Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFET DE L'ISERE

Direction Départementale des Territoires
Service de Prévention des Risques

ARRÊTÉ

portant approbation de la révision du plan de prévention des risques technologiques pour les établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS à Jarrie (38),
et concernant le territoire des communes de Jarrie, Brié et Angonnes, Champagnier, Champ sur Drac, Claix, Le Pont de Claix, Montchaboud, Notre Dame de Mésage, Saint Georges de Commiers, Saint Pierre de Mésage, Varces Allières et Risset, Vaulnaveys le bas, Vif et Vizille

LE PREFET DE L'ISERE,
Chevalier de la Légion d'Honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU la Loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques, naturels et à la réparation des dommages ;

VU le code de l'environnement, et notamment ses articles L.515-15 à L.515-25 et R.515-39 à R.515-50 ;

VU le code de l'urbanisme, notamment ses articles L.126-1, L.211-1, L.230-1 et L.300-2 ;

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, notamment ses articles L.15-6 à L.15-8 ;

VU les articles R.511-9 et R.511-10 du code de l'environnement relatifs à la nomenclature des installations classées ;

VU le titre I du livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

VU l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées soumises à autorisation ;

VU l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;

VU les arrêtés préfectoraux autorisant l'exploitation régulière des installations des établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS implantés sur le territoire de la commune de Jarrie ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 22 avril 2010 établi en application de la circulaire du 03 octobre 2005 précitée proposant la liste des phénomènes dangereux à retenir pour la définition du périmètre du plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2006-09209 du 24 octobre 2006 portant création du comité local d'information et de concertation du Sud Agglomération Grenoblois ; modifié par l'arrêté n°2008-04238 du 5 mai 2008

VU l'arrêté préfectoral n° 2010-04943 du 14 juin 2010 prescrivant le plan de prévention des risques technologiques pour les établissements ARKEMA et CEZUS à Jarrie ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2010-10482 du 20 décembre 2010 approuvant le plan de prévention des risques technologiques pour les établissements ARKEMA et CEZUS à Jarrie ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2011355-0017 du 21 décembre 2011 prescrivant la révision du plan de prévention des risques technologiques pour les établissements ARKEMA et CEZUS à Jarrie ;

VU les arrêtés préfectoraux n° 2013171-0042 du 20 juin 2013 et 2014170-0030 du 19 juin 2014 prorogeant le délai d'approbation de la révision PPRT ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2014009-0025 du 9 janvier 2014 portant création de la commission de suivi de site du Sud Grenoblois en remplacement du CLIC du Sud agglomération

VU l'arrêté préfectoral n° 2014213-0011 du 1 août 2014 soumettant le projet de révision du plan de prévention des risques technologiques pour les établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS à Jarrie à enquête publique du 8 septembre au 9 octobre 2014 inclus ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2014311-0050 du 7 novembre 2014 prolongeant le délai de remise du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur jusqu'au 24 novembre 2014 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2015054-0078 du 23 février 2015 prolongeant le delai d'approbation de la révision du plan de prévention des risques technologiques pour les établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS à Jarrie jusqu'au 24 mai 2015 ;

VU la circulaire ministérielle du 26 avril 2005 relative aux comités locaux d'information et de concertation ;

VU la circulaire interministérielle du 27 juillet 2005 relatif au rôle des services de l'équipement dans les domaines de la prévention des risques technologiques et naturels ;

VU la circulaire du 29 septembre 2005 modifiée relative aux critères d'appréciation de la démarche de maîtrise des risques d'accidents susceptibles de survenir dans les établissements dits « SEVESO », visés par l'arrêté du 10 mai 2000 modifié ;

VU la circulaire ministérielle du 28 décembre 2006 relative à la mise à disposition du guide d'élaboration et de lecture des études de dangers pour les établissements soumis à autorisation avec servitudes et des fiches d'application des textes réglementaires récents ;

VU la circulaire ministérielle du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de danger, à l'appréciation de la démarche de réduction des risques à la source et aux plans de prévention des risques technologiques dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003 ;

VU le bilan de la concertation du public sur le projet de plan de prévention des risques technologiques pour les établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS à Jarrie qui s'est déroulée du 1 juillet au 19 septembre 2013 selon les modalités prescrites par l'arrêté préfectoral n° 2011355-0017 du 21 décembre 2011 portant prescription de la révision du PPRT pour les établissements ARKEMA et CEZUS à Jarrie ;

VU l'avis des personnes et organismes associés consultés du 5 novembre 2013 au 4 janvier 2014 sur ce projet ;

VU l'avis de la Commission de Suivi de Site (CSS) sud grenoblois en date du 2 juillet 2014 ;

VU les registres d'enquête et les observations émises lors de l'enquête publique ;

VU le rapport, les conclusions et l'avis motivé du commissaire enquêteur relatifs au projet de PPRT pour les établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS à Jarrie et remis à la préfecture de l'Isère - Direction départementale des territoires - le 24 novembre 2014, formulant un avis favorable assorti de recommandations ;

VU les recommandations du commissaire enquêteur ;

VU les pièces du dossier ;

Considérant que les établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS à Jarrie sont classés "AS" et relèvent des dispositions prévues à l'article L.515-8 du code de l'environnement, au regard de leurs activités dépassant le seuil de classement "AS" au titre de la rubrique 1310 et 1311 de la nomenclature des installations classées ;

Considérant que les établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS à Jarrie sont concernés par l'article R.515-39 du code de l'environnement, relatif à l'établissement d'un plan de prévention des risques technologiques ;

Considérant que l'article 4 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié susvisé précise que l'étude de dangers décrit les mesures d'ordre technique et les mesures d'organisation et de gestion pertinentes propres à réduire la probabilité et les effets des phénomènes dangereux et à agir sur leur cinétique ;

Considérant que des parties du territoire des communes de Jarrie, Champagnier, Champ sur Drac, Montchaboud, Notre Dame de Mésage et Varces Allières et Risset, restent soumises aux risques technologiques dus aux installations des établissements ARKEMA et CEZUS à Jarrie ;

Considérant que les communes de Brié et Angonnes, Claix, Le Pont de Claix, Saint Georges de Commiers, Saint Pierre de Mésage, Vaulnaveys le Bas, Vif et Vizille ne sont plus concernées, leur territoire étant exclu des zones de danger définies dans le PPRT révisé

Considérant qu'il est nécessaire de limiter, par la révision du PPRT, l'exposition des populations aux conséquences des accidents potentiels autour du site des établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS à Jarrie par des contraintes et des règles particulières en matière de construction, d'urbanisme et d'usage ;

Considérant que la détermination de ces mesures résulte d'un processus d'analyse, d'échange et de concertation ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la préfecture de l'Isère,

- ARRÊTE -

ARTICLE 1 – La révision du plan de prévention des risques technologiques pour les établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS à Jarrie, annexé au présent arrêté, est approuvée et son contenu se substitue à celui de la version initiale approuvée le 20 décembre 2010.

ARTICLE 2 – Ce plan révisé valant servitude d'utilité publique en vertu de l'article L. 515-23 du code de l'environnement sera substitué à la version initiale en annexe des plans locaux d'urbanisme ou documents d'urbanisme en tenant lieu, des communes de Jarrie, Champagnier, Champ sur Drac, Montchaboud, Notre Dame de Mésage et Varces Allières et Risset, dans les conditions et le délai de 3 mois prévus à l'article L.126-1 du code de l'urbanisme.

Le PPRT Initial sera retiré de l'annexe relative aux servitudes d'utilité publique des documents d'urbanismes des communes de Brié et Angonnes, Claix, Le Pont de Claix, Saint Georges de Commiers, Saint Pierre de Mésage, Vaulnaveys le Bas, Vif et Vizille par une procédure de mise à jour prévue à l'article R 123-22 du Code de l'Urbanisme. Le dossier du PPRT révisé leur sera tout de même fourni.

La métropole Grenoble Alpes Métropole (METRO) étant compétente, depuis le 1 janvier 2015, en matière d'élaboration de documents d'urbanisme procédera aux mises à jour.

ARTICLE 3 – Un exemplaire du présent arrêté est notifié aux personnes et organismes associés définis à l'article 5. de l'arrêté préfectoral n° 2011355-0017 du 21 décembre 2011 prescrivant la révision du PPRT des établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS à Jarrie.

Le présent arrêté est en outre publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'ISERE et affiché pendant un mois en mairies de Jarrie, Brié et Angonnes, Champagnier, Champ sur Drac, Claix, Le Pont de Claix, Montchaboud, Notre Dame de Mésage, Saint Georges de Commiers, Saint Pierre de Mésage, Varces Allières et Risset, Vaulnaveys le bas, Vif et Vizille ainsi qu'au siège de la Métropole Grenoble-Alpes Métropole (la METRO).

Mention de cet affichage est insérée, par les soins du Préfet de l'Isère, dans les journaux locaux "LE DAUPHINE LIBERE" et "LES AFFICHES DE GRENOBLE & DU DAUPHINE".

Un exemplaire du plan approuvé est tenu à disposition du public à la préfecture de l'Isère et en mairies de Jarrie, Brié et Angonnes, Champagnier, Champ sur Drac, Claix, Le Pont de Claix, Montchaboud, Notre Dame de Mésage, Saint Georges de Commiers, Saint Pierre de Mésage, Varces Allières et Risset, Vaulnaveys le bas, Vif et Vizille aux jours et heures d'ouverture habituels des bureaux au public ainsi que par voie électronique sur le site : http://www.pprtrhonealpes.com/

ARTICLE 4 - Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours auprès du tribunal administratif de Grenoble dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

ARTICLE 5 - Le Secrétaire général de la préfecture de l'Isère, la Directrice départementale des territoires, le chef de l'unité territoriale Isère de la DREAL Rhône-Alpes, les Maires des communes de Jarrie, Brié et Angonnes, Champagnier, Champ sur Drac, Claix, Le Pont de Claix, Montchaboud, Notre Dame de Mésage, Saint Georges de Commiers, Saint Pierre de Mésage, Varces Allières et Risset, Vaulnaveys le Bas, Vif et Vizille, le Président de la métropole Grenoble Alpes Métropole sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Grenoble, le 22 MAI 2015

Le Préfet

Jean-Paul BONNETAIN

Vu pour être annexé à mon arrêté en date de ce jour.
Grenoble, le 22 MAI 2015

Jean-Paul BONNETAIN

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Révision du PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT) des établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS implantés sur la commune de JARRIE

Communes concernées : Brié-et-Angonnes, Champ-sur-Drac, Champagnier, Claix, Jarrie, Le Pont-de-Claix, Montchaboud, Notre-Dame-de-Mésage, Saint-Georges-de-Commiers, Saint-Pierre-de-Mésage, Varces-Allières-et-Risset, Vaulnaveys-le-Bas, Vif et Vizille

DOSSIER D'APPROBATION

C – Règlement

Mai 2015

Table des matières

Titre I - Portée du PPRT, dispositions générales....4
Chapitre I. Champ d'application....4
Article 1. Champ d'application....4
Article 2. Portée des dispositions....4
Article 3. Le plan de zonage et son articulation avec le règlement....5
Article 4. Articulation du règlement avec le cahier de recommandations....6
Chapitre II. Application et mise en œuvre....7
Article 1. Effets du PPRT....7
Article 2. Conditions de mise en œuvre des mesures foncières....7
Article 3. Infractions au PPRT....7
Chapitre III. Révision du PPRT....7
Chapitre IV. Glossaire....8
Titre II - Réglementation des projets....9
Chapitre I. Préambule....9
Article 1. Définition d'un projet....9
Article 2. Prescription d'une étude préalable à un projet....9
Article 3. Définition du lien technique direct....9
Article 4. Définition des mesures de gouvernance collective....10
Chapitre II. Dispositions applicables en « zone grisée » G....11
Article 1. Définition et vocation de la zone grisée....11
Article 2. Dispositions applicables en zone grisée aux projets....11
2.1. Règles d'urbanisme....11
2.2. Règles de construction, d'utilisation et d'exploitation....11
Chapitre III. Dispositions applicables en zones « rouge foncé » R....12
Article 1. Définition et vocation des zones R....12
Article 2. Dispositions R PN applicables en zones R aux projets nouveaux....13
2.1. Conditions de réalisation R PN....13
2.2. Conditions d'utilisation R PN....15
2.3. Conditions d'exploitation R PN....15
Article 3. Dispositions R PE applicables en zones R aux projets sur les biens et activités existants....16
3.1. Conditions de réalisation R PE....16
3.2. Conditions d'utilisation R PE....16
3.3. Conditions d'exploitation R PE....17
Chapitre IV. Dispositions applicables en zones « rouge clair» r....18
Article 1. Définition et vocation des zones r....18
Article 2. Dispositions r PN applicables en zone r aux projets nouveaux....18
2.1. Conditions de réalisation r PN....18
2.2. Conditions d'utilisation r PN....20
2.3. Conditions d'exploitation r PN....21
Article 3. Dispositions r PE applicables en zones r aux projets sur les biens et activités existants....21
3.1. Conditions de réalisation r PE....21
3.2. Conditions d'utilisation r PE....22
3.3 Conditions d'exploitation r PE....22
Chapitre V. Dispositions applicables en zones « bleu foncé» B....24
Article 1. Définition et vocation des zones B....24
Article 2. Dispositions B PN applicables en zones B aux projets nouveaux....25
2.1. Conditions de réalisation B PN....25

2.2. Conditions d'utilisation B PN....26
2.3. Conditions d'exploitation B PN....27
Article 3. Dispositions B PE applicables en zone B aux projets sur les biens et activités existants....27
3.1. Conditions de réalisation B PE....27
3.2. Conditions d'utilisation B PE....28
3.3. Conditions d'exploitation B PE....29
Chapitre VI. Dispositions applicables en zones « bleu clair» b....30
Article 1. Définition et vocation des zones b....30
Article 2. Dispositions b PN applicables en zones b aux projets nouveaux....30
2.1. Conditions de réalisation b PN....30
2.2. Conditions d'utilisation b PN....31
2.3. Conditions d'exploitation b PN....32
Article 3. Dispositions b PE applicables en zone b aux projets sur les biens et activités existants....32
3.1. Conditions de réalisation b PE....32
3.2. Conditions d'utilisation b PE....32
3.3. Conditions d'exploitation b PE....33
Titre III - Mesures foncières....34
Chapitre I. Les mesures définies....34
Article 1. Champ d'application des mesures définies....34
Article 2. Expropriation pour cause d'utilité publique....34
Article 3. Instauration du droit de délaissement....34
Chapitre II. Echéancier de mise en œuvre des mesures foncières....34
Titre IV - Mesures de protection des populations....35
Chapitre I. Préambule....35
Chapitre II. Dispositions R PP applicables en zones « rouge foncé » R....35
Article 1. Mesures R PP relatives à l'aménagement....35
Article 2. Mesures R PP relatives à l'utilisation....37
Article 3. Mesures R PP relatives à l'exploitation....38
Chapitre III. Dispositions r PP applicables en zones « rouge clair» r....39
Article 1. Mesures r PP relatives à l'aménagement....39
Article 2. Mesures r PP relatives à l'utilisation....40
Article 3. Mesures r PP relatives à l'exploitation....41
Chapitre IV. Dispositions B PP applicables en zone « bleu foncé» B....42
Article 1. Mesures B PP relatives à l'aménagement....42
Article 2. Mesures B PP relatives à l'utilisation....43
Article 3. Mesures B PP relatives à l'exploitation....44
Chapitre V. Dispositions b PP applicables en zones « bleu clair» b....45
Article 1. Mesures b PP relatives à l'aménagement....45
Article 2. Mesures b PP relatives à l'utilisation....46
Article 3. Mesures b PP relatives à l'exploitation....46
Titre V - Servitudes instaurées par l'article L515-8 du code de l'environnement ou par les articles L5111-1 et L5111-7 du code de la défense....47
Liste des annexes au règlement....48

Titre I - Portée du PPRT, dispositions générales

Chapitre I. Champ d'application

Article 1. Champ d'application

Le présent règlement s'applique aux parties du territoire des communes de Champs-sur-Marne, Champagniser, Jarrie, Montchaboud, Notre Dame de Mésage, Varces Allières et Risset comprises à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques technologiques des installations des établissements Arkema et Areva-Cezus (implantés sur la commune de Jarrie). Ce périmètre est représenté sur le plan de zonage réglementaire du présent plan de prévention des risques technologiques (PPRT).

Le règlement a pour objet de limiter les conséquences d'un accident susceptible de survenir dans ces installations et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publique.

En application de la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages (codifiée aux articles L515-15 et suivants du code de l'environnement) et de son décret d'application n°2005-1133 du 7 septembre 2005 relatif aux PPRT (codifié aux articles R515-39 et suivants du code de l'environnement) :

Article 2. Portée des dispositions

En application des articles L515-15 à L515-25 et R515-39 à R515-50 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.

Le règlement du PPRT est opposable à toute personne publique ou privée qui désire entreprendre des constructions, installations, travaux ou activités sans préjudice des autres dispositions législatives ou réglementaires qui trouveraient à s'appliquer. L'absence de déclaration ou d'autorisation préalable, notamment au titre du code de l'urbanisme, ne dispense pas du respect des dispositions du présent PPRT.

Article 3. Le plan de zonage et son articulation avec le règlement

Conformément à l'article L515-16 du code de l'environnement et compte tenu des orientations stratégiques déterminées par les personnes et organismes associés et services instructeurs, le présent PPRT délimite, à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, 5 types de zones aux principes généraux de réglementation différents. Ces types de zones sont définis en fonction des types de risques, de leur gravité, de leur probabilité et de leur cinétique et identifiés par une lettre et une couleur, conformément au tableau 1 suivant :

Lettre	Couleur	Principe général d'urbanisation future du type de zones
G	**gris**	Zone grisée *(constructions réservées aux entreprises existant à la date d'approbation du PPRT et aux entreprises s'implantant ultérieurement et présentant un lien direct avec celles-ci et signataires d'un engagement de mise en place d'une gouvernance collective)*
R	**rouge foncé**	Zones d'interdiction stricte
r	**rouge clair**	Zones d'interdiction avec quelques aménagements au principe d'interdiction stricte
B	**bleu foncé**	Zones d'autorisation limitée : quelques constructions possibles sous conditions
b	**bleu clair**	Zones de constructions possibles sous conditions (hors ERP difficilement évacuables)

Tableau 1 : Correspondance entre couleur de zone réglementaire et principe d'urbanisation

La carte ou plan de zonage réglementaire du PPRT identifie des zones de couleur gris (G), rouge foncé (R), rouge clair (r), bleu foncé (B), et bleu clair (b) par une lettre correspondant au type de zone et un indice comportant un nombre, parfois complété d'une lettre minuscule (exemple : B1a).

La zone de couleur gris est appelée « zone grisée » et correspond aux sites des établissements Arkema et Areva-Cezus accueillant les activités et installations à l'origine des risques, objet du PPRT. La zone grisée concerne également deux autres établissements industriels n'étant pas à l'origine des risques mais en lien direct avec ceux-ci : RSA Le Rubis et Air Liquide. Elle est susceptible d'accueillir l'implantation d'entreprises présentant un lien direct avec les entreprises existantes et signataires d'un engagement de mise en place d'une gouvernance collective.

La motivation de la délimitation des zones R, r, B et b est explicitée dans la note de présentation aux sections « 4 – les études techniques » et « 5 – la stratégie du PPRT ».

Pour chacune de ces zones, une réglementation spécifique est définie par les titres II à IV du présent règlement. Cette réglementation est graduée et adaptée selon le type de zones défini ci-dessus.

Après avoir rappelé les aléas présents dans la zone et la vocation générale de la zone au titre de la prise en compte du risque technologique, le titre II indique quels sont les aménagements, ouvrages, constructions nouveaux d'une part et les modifications de ceux existants d'autre part qui sont interdits et quelles prescriptions relatives à la construction, à l'utilisation et à l'exploitation sont à respecter par ceux qui sont autorisés. Les règles relatives aux projets nouveaux sont identifiées par la mention PN (= projets nouveaux) accolée au nom de la zone, celles relatives aux modifications de l'existant par la mention PE accolée au nom de la zone (= projets sur l'existant).

Pour chaque famille de zones (R, r, B, b) les règles d'urbanisme et d'usage sont identiques. En revanche, les règles de construction peuvent varier en fonction de l'indice alphanumérique de la zone.

Le titre III définit les mesures foncières d'expropriation.

Le titre IV prescrit des mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et des voies de communication existant à la date d'approbation du PPRT, dans le but d'assurer la protection ou de réduire la vulnérabilité de la population vis-à-vis du risque technologique, objet du PPRT. Les règles correspondantes sont identifiées par la mention PP (= protection de la population) accolée au nom de la zone.

Le titre V rappelle globalement les servitudes d'utilité publique liées aux risques technologiques existant à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, indépendamment du PPRT, en application de l'article L515-8 du code de l'environnement ou des articles L5111-1 à L5111-7 du code de la défense.

Article 4. Articulation du règlement avec le cahier de recommandations

Les mesures définies par le présent règlement sont d'application obligatoire.

Le cahier des recommandations du présent PPRT définit hors règlement des mesures d'application souhaitables, mais non obligatoires auxquelles il convient de se reporter pour connaître les dispositions préconisées.

Dans les zones réglementées, concernant les mesures de protection des populations (PP) prescrites au titre IV, lorsque la mise en œuvre des prescriptions dépasse 10% de la valeur vénale des biens, et selon les cas, dans la limite de :

- 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,

au-delà de ces seuils de coût, les prescriptions deviennent des recommandations.

Le cahier des recommandations est complété de 11 fiches conseils.

Chapitre II. Application et mise en œuvre

Article 1. Effets du PPRT

Le plan de prévention des risques technologiques approuvé vaut servitude d'utilité publique (article L515-23 du Code de l'Environnement).

Il est porté à la connaissance des maires des communes situées en totalité ou pour partie à l'intérieur du périmètre du plan, en application de l'article L121-2 du code de l'urbanisme, et doit être annexé aux plans locaux d'urbanisme conformément à l'article L126-1 du Code de l'Urbanisme. Il doit être annexé par le maire au PLU ou au POS dans un délai de 3 mois après son approbation ou, à défaut, par le préfet dans un délai d'un an.

Article 2. Conditions de mise en œuvre des mesures foncières

La mise en œuvre des expropriations 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 au I de l'article L515-19 du code de l'environnement ;
- au respect des conditions définies pour la mise en place du droit d'expropriation (articles L11-1 à L16-9 ; L21-1 du code de l'expropriation, articles L122-15 et L123-16 ; L221-1 ; L300-4 du code de l'urbanisme).

Article 3. Infractions au PPRT

L'article L515-24-I du code de l'environnement définit les peines applicables au non-respect des mesures du titre II du PPRT, relatif aux projets, nouveaux ou sur biens existants :

« Les infractions aux prescriptions édictées en application du I de l'article L515-16 du présent code sont punies des peines prévues à l'article L480-4 du code de l'urbanisme. »

L'article L515-24-III du code de l'environnement définit les peines applicables au non-respect des mesures du titre IV du PPRT, relatif aux mesures de protection des populations :

« III. — Le non-respect des mesures prévues à l'avant-dernier alinéa de l'article L515-16 fait l'objet des sanctions administratives et pénales prévues pour le non-respect des prescriptions prises en application de l'article L512-7. »

Chapitre III. Révision du PPRT

Le PPRT peut être révisé dans les conditions définies par l'article R515-47 du code de l'environnement, notamment sur la base d'une évolution de la connaissance des risques générés par les établissements à l'origine du PPRT.

Chapitre IV. Glossaire

Atténuation cible (Att en %) : cf. Annexe 1 du règlement

CSS : Commission de Suivi de Site

Coefficient n50 : cf. Annexe 1 du règlement

DDT38-SPR : Direction départementale des territoires de l'Isère – Service prévention des risques

DICRIM : Document d'Information Communal sur les RIsques Majeurs

DGPR : Direction Générale de la Prévention des Risques du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie.

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement

ERP : Établissement Recevant du Public (commerce, école, …).

ERP difficilement évacuable : voir Glossaire en annexe 13 de la note de présentation du présent PPRT, pour la définition détaillée.

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

PCS : Plan Communal de Sauvegarde

PLU : Plan Local d'Urbanisme

POA : Personnes et organismes associés à l'élaboration du PPRT (collectivités locales, industriels, services de l'Etat, associations de riverains…).

POS : Plan d'Occupation des Sols

Projet : voir Titre II chapitre I article 1 du présent règlement

PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques

REX : Retour d'expérience

SUP : Servitude d'Utilité Publique

Titre II - Réglementation des projets

Chapitre I. Préambule

Article 1. Définition d'un projet

Pour l'application du présent titre, sont qualifiés de « projet » :

1. la réalisation de tout aménagement, ouvrage ou construction nouveau,
2. les reconstructions totales ou quasi totales, hors fondations, après sinistre ou non,
3. les modifications d'aménagements ou d'ouvrages existant au moment du dépôt de la demande d'autorisation du projet,
4. les extensions, les surélévations, les transformations et les changements de destination de constructions existant à la date du projet,
5. les créations, détachées ou non, d'annexes d'aménagements, ouvrages ou constructions existant au moment du dépôt de la demande d'autorisation du projet,
6. les reconstructions partielles ou réparations, après sinistre.

Les projets relevant des cas 1 et 2 sont dénommés « projets nouveaux » et sont soumis aux dispositions des articles du présent titre applicables aux projets nouveaux (indicés PN).

Les projets relevant des cas 3, 4, 5 et 6 sont dénommés « projets sur les biens et activités existants » et sont soumis aux dispositions des articles du présent titre, applicables aux projets sur l'existant (indicés PE).

Article 2. Prescription d'une étude préalable à un projet

Tout projet devant être conçu et réalisé au titre du présent règlement de manière à assurer la protection de ses occupants vis-à-vis du risque technologique est subordonné à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en préciser les conditions de réalisation, d'utilisation et d'exploitation. Ces conditions doivent respecter les prescriptions définies dans le présent titre II pour le type de projet concerné.

En application de l'article R431-16 du code de l'urbanisme, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert agréé certifiant que cette étude a été réalisée, et que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception, doit être jointe à la demande de permis de construire.

En application de l'article R441-6 du code de l'urbanisme, les dispositions du présent article sont également à respecter par tout projet soumis à permis d'aménager prévoyant l'édification par l'aménageur de constructions à l'intérieur du périmètre du permis.

Article 3. Définition du lien technique direct

Le lien technique direct est caractérisé par un partage d'équipements, d'utilités ou de services, ou par un échange de matières premières ou de matières de process.

Article 4. Définition des mesures de gouvernance collective

Pour l'application du présent titre, les industriels signataires d'un engagement de gouvernance collective exercent obligatoirement des activités relevant de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement et des secteurs industriels présents sur la plate-forme de Jarrie ou présentant un lien technique direct avec les entreprises de la plate-forme. Cet engagement est formalisé au plan juridique (contrat, association syndicale libre, association d'industriels, GIE, ...).

Toutes les entreprises, existantes ou futures, de la plate-forme s'engagent à participer aux opérations collectives de sécurité suivantes :

- une déclaration des parties incluant notamment des engagements en matière de sécurité des procédés, hygiène et sécurité au travail, protection de l'environnement, droit à l'information ;

- la coordination hygiène, sécurité et environnement des exploitants, notamment vis à vis des exigences applicables aux entreprises extérieures, et incluant une structure globale de pilotage et de gouvernance ;

- la coordination des moyens de secours voire leur mutualisation ;

- la consultation préalable mutuelle avant remise d'une étude des dangers ou d'une nouvelle version d'un plan d'urgence à l'administration, ainsi que le partage des statistiques et retours d'expérience en matière d'incidents et accidents survenus ;

- la rédaction de procédures d'urgence coordonnées et transversales aux activités, et l'organisation fréquente d'un exercice coordonné et simultané ;

- l'information de tous les personnels sur l'ensemble des risques pouvant les impacter du fait du voisinage des autres activités, et leur formation aux mesures de protection à prendre ;

- la gestion et la maintenance des équipements communs de protection individuelle des personnels de la plate-forme.

Cet engagement peut également promouvoir des actions de synergie environnementale au sein de la plate-forme (gestion des déchets, impacts des rejets, par exemple), en particulier lors de chaque projet (extension, installation, aménagement).

Chapitre II. Dispositions applicables en « zone grisée » G

Les dispositions du chapitre I, préambule du présent titre, sont à prendre en considération en complément de celles du présent chapitre.

Article 1. Définition et vocation de la zone grisée

La zone grisée correspond à l'emprise foncière des installations des établissements Arkema, Areva-Cezus, RSA Le Rubis et Air Liquide implantées à la date d'approbation du PPRT, comprises à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques.

Sa vocation est de ne supporter que des bâtiments, activités ou usages autorisés au titre de l'article II.II.2.1 ci-après.

Toute modification du périmètre de la zone grisée nécessite la mise en révision du présent PPRT selon les modalités de l'article R 515-47 du Code de l'Environnement.

Article 2. Dispositions applicables en zone grisée aux projets

2.1. Règles d'urbanisme

Tous les projets nouveaux ainsi que les projets sur les biens et activités existants sont interdits sauf s'ils sont portés par les industriels implantés sur la plate-forme de Jarrie à la date d'approbation du PPRT ou par des industriels futurs présentant un lien direct avec les industriels déjà implantés, tous signataires (industriels déjà implantés et futurs industriels) d'un engagement de mise en place d'une gouvernance collective répondant aux dispositions de l'article 4 du chapitre I du présent Titre, sous réserve de l'application des autres réglementations (liées aux installations classées pour la protection de l'environnement, à l'inspection du travail, ...). Tout projet engendrant l'aggravation des aléas par rapport à ceux retenus pour l'élaboration du présent plan nécessitera une procédure d'instauration d'une Servitude d'Utilité Publique si les installations visées par le projet relèvent du régime de l'autorisation avec servitude (AS) de la nomenclature des installations classées.

2.2. Règles de construction, d'utilisation et d'exploitation

Les projets autorisés au 2.1 respecteront les prescriptions correspondantes définies par les arrêtés préfectoraux spécifiques aux établissements relevant de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Ces prescriptions tiendront compte du niveau d'aléa à l'emplacement du projet.

Chapitre III. Dispositions applicables en zones « rouge foncé » R

Les dispositions du chapitre I- , préambule du présent titre, sont à prendre en considération en complément de celles du présent chapitre.

Article 1. Définition et vocation des zones R

Le tableau 2 ci-après précise les caractéristiques de chaque zone **R** du présent PPRT.

La vocation de la zone **R** est de devenir une zone où ne subsisterait comme présence humaine que celle nécessaire au fonctionnement et à la desserte des activités à l'origine du risque ou présentes à l'intérieur de la zone grisée, objet du présent PPRT, sans augmentation du nombre de personnes par rapport à la situation actuelle, et celle nécessaire à des interventions ponctuelles (de maintenance par exemple) sur des activités ne nécessitant pas la présence de personnel sur place pour fonctionner.

Zone	NIVEAU D'ALEA			INTENSITES								
				TOXIQUES		SURPRESSIONS			THERMIQUES			
									phénomènes transitoires			phénomène continu
	TOXIQUE	SURPRESSION	THERMIQUE	Gaz	Taux d'Atténuation Cible en %	pression en milibars	type de signal*	durée du signal en milliseconde	Boules de Feu	Feux de Nuage	Durée des Feux de Nuage en seconde	
									> 1800(kW/m²)$^{4/3}$.s : T gra = 1800(kW/m²)$^{4/3}$.s : grave = 1000(kW/m²)$^{4/3}$.s : signi			> 8 kW/m^2 : T gra = 8 kW/m^2 : grave = 5kW/m^2 : signi
R1	TF+	TF+	TF+	ZETG	0	>200	nd (odc)	nd (20-100)	T gra	T gra	1	T gra
R2	TF+	TF+	TF+	HCl	10,6	>200	nd (odc)	nd (20-100)	T gra	T gra	1	T gra
R3	TF+	M+	nc	ZETG	0	50-140	odc	20-100	nc	nc	nc	nc
R4	TF+	TF+	TF+	ZETG	0	>200	nd (odc)	nd (20-100)	T gra	T gra	1	T gra
R5	M+	TF+	TF+	Cl2	12,7	>200	nd (odc)	nd (20-100)	T gra	T gra	1	T gra
R6	M+	Fai	TF+	Cl2	12,7	35-50	nd (odc)	20-100	T gra	nc	nc	T gra
R7	TF+	M+	TF+	ZETG	0	50-140	odc	20-100	nc	T gra	1	T gra

nc: non concerné par ce type d'aléa/d'intensité

* odc: onde de choc, nd: non déterminé -voir études de dangers ou cartes des intensités surpression pour certaines parties de zones-

nd (odc): non déterminé par le "RANG" de "SIGALEA" mais connexe à une onde de choc

nd (20-100): non déterminé par le "RANG" de "SIGALEA" mais connexe à une durée de 20-100 millisecondes.

T gra : effets très graves

grave : effets graves

signi : effets significatifs

Tableau 2 : Caractéristiques des zones R

Article 2. Dispositions R PN applicables en zones R aux projets nouveaux

2.1. Conditions de réalisation R PN

2.1.1. Règles d'urbanisme R PN

Interdictions pour les zones R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7

Tous les projets nouveaux y compris ceux à caractère provisoire sont interdits sauf, sous réserve de l'absence d'aggravation du risque technologique objet du présent PPRT pour la population, notamment par augmentation de la population ou de son exposition, sous réserve qu'ils ne constituent pas un établissement recevant du public (E.R.P.) et sous réserve du respect des prescriptions, règles et conditions les concernant édictées ci-après dans le présent article 2:

a) les projets nouveaux des établissements industriels à l'origine du risque ou présents à l'intérieur de la zone grisée et les ouvrages techniques indispensables à ces projets, et, si la densité de personnel y est faible, aux activités installées dans la zone R visée ou dans les zones contiguës de type R à la date d'approbation du PPRT,

b) les activités ne nécessitant pas la présence permanente de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée potentielle de ces activités, et n'incitant pas à une fréquentation humaine des zones de type R et r du présent PPRT.

c) les voies routières et ferroviaires destinées à la desserte des industries à l'origine du risque et des activités autorisées dans la zone, et les équipements nécessaires à l'usage de ces voies,

d) les constructions, ouvrages et équipements ne nécessitant pas la présence permanente de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée potentielle de ces activités, et dont la fonction n'incite pas à une fréquentation humaine des zones de type R et r du présent PPRT.

e) la reconstruction après sinistre des voies RFF, si le sinistre n'est pas dû aux aléas technologiques, et sans augmentation de la capacité de ces voies ferrées.

Notamment, ne sont pas autorisées les reconstructions de tout ouv rage ou bâtiment suite à sinistre quelle qu'en soit l'origine et les opérations de démolition-construction, sauf si elles entrent dans les catégories définies aux a à e ci-dessus.

2.1.2. Règles de construction R PN

Prescriptions

1) Sauf s'ils correspondent aussi au b du 2.1.1 du présent article, les projets nouveaux correspondant au a du 2.1.1 du présent article 2 doivent être conçus et réalisés de manière à assurer la protection de leurs occupants vis-à-vis :

- d'un effet **thermique continu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones R dans le tableau 2 ci-avant dans la colonne « ALEA THERMIQUE – Continu Intensité en kW/m^2 ».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 8 kW/m^2, l'intensité réelle sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture,

- d'un effet **thermique transitoire** de type **feu de nuage** dont l'intensité et la durée sont précisées pour chacune des zones R dans le tableau 2 ci-avant dans les colonnes « ALEA THERMIQUE – Transitoire Feu de nuage Intensité en $(kW/m^2)^{4/3}.s$ » et « ALEA THERMIQUE – Transitoire Feu de nuage Durée en seconde ».

Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 1800 $(kW/m^2)^{4/3}.s$, l'intensité réelle sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture,

- d'un effet **thermique transitoire** de type **boule de feu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones R dans le tableau 2 ci-avant dans la colonne « ALEA THERMIQUE – Transitoire Boule de feu Intensité en $(kW/m^2)^{4/3}.s$ ».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 1800 $(kW/m^2)^{4/3}.s$, l'intensité réelle sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture,

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones R dans le tableau 2 ci-avant dans les colonnes « ALEA SURPRESSION – Intensité en millibar», « ALEA SURPRESSION – Type de signal : onde de choc ou déflagration», « ALEA SURPRESSION – Durée en millisecondes».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 200 mbar, les caractéristiques réelles sur l'emplacement du projet sont à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture.

- d'un effet **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexes 1a, 1c et 1d du règlement) respectant l'objectif de performance suivant : $A_{tt}^{(*)}$ égal à la valeur en % qui est précisée pour chacune des zones R dans le tableau 2 ci-avant dans la colonne « ALEA TOXIQUE – Taux d'atténuation Att(%) ».

  Pour les zones pour lesquelles le taux d'atténuation du gaz mis en jeu n'a pas été identifié (*0* dans le tableau 2), le coefficient d'atténuation cible sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture.

  Le calcul du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devra être réalisé conformément au cahier des charges décrit en annexe 1c du règlement et mesuré conformément à l'annexe 1d du présent règlement. Les notions de façade exposée ou abritée d'un bâtiment ou d'un local de confinement sont définies en annexe 1e au présent règlement.

2) La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources annexées au présent règlement (cf. annexes 2, 3 et 4 du présent règlement).

Lorsque les cartes des sources des effets jointes au présent règlement montrent qu'un projet est situé dans la zone d'impact d'une source pouvant être à l'origine de différents effets, la combinaison de ces effets doit être prise en compte.

(**) le coefficient d'atténuation cible est le rapport entre la concentration à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement (concentration correspondant aux effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures) et la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, de durée 1 heure.*

3) Les éléments des projets correspondant aux b, c et d du 2.1.1 du présent chapitre dont l'inflammation, la combustion, la ruine par le feu ou l'explosion sont susceptibles de constituer une menace pour la vie humaine ou une gêne des secours, doivent être conçus et réalisés de manière à ne pas subir de dégradation de la part de l'effet thermique et/ou surpression présent. Les intensités réelles de ces effets au droit du projet sont à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, décrites dans la note de présentation et consultables en préfecture.

4) Les voies routières et ferroviaires créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre et leurs raccordements aux voies existantes doivent être conçus et réalisés de manière à permettre aux usagers présents sur les voies une sortie rapide de la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte.

2.2. Conditions d'utilisation R PN

Interdictions

Sont interdits, sous la responsabilité des propriétaires des ouvrages concernés :

1) sur les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre :

- l'arrêt et le stationnement,

- la circulation de transports de matières dangereuses autres que ceux ayant pour origine ou destination des riverains de la voie,

- la circulation de tout véhicule (terrestre, ferroviaire) autre que ceux ayant pour origine ou destination des riverains de la voie.

2) dans le cadre d'un projet nouveau correspondant aux a, b, d du 2.1.1 du présent chapitre :

- l'arrêt et le stationnement de véhicules (terrestre, ferroviaire) autres que ceux liés directement aux besoins du projet,

- l'usage temporaire ou permanent de caravanes ou de résidences mobiles,

- tout usage des tènements d'assiette des projets susceptible d'aggraver l'exposition de personnes aux risques,

- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer des personnes extérieures au fonctionnement du projet,

- la présence de dépôts de produits inflammables ou toxiques par combustion sauf ceux des industriels à l'origine du risque après procédure d'instruction ICPE le cas échéant.

2.3. Conditions d'exploitation R PN

Prescriptions

Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre devront comporter :

- une signalisation des interdictions les concernant formulées au 2.2 du présent article, conforme à la réglementation de la signalisation routière, ferroviaire.

- des dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone, du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de celui-ci, de manière générale et en cas d'alerte.

Le personnel intervenant au sein des activités autorisées au titre du a ou du b du 2.1.1 du présent chapitre doit être informé par les gestionnaires de ces activités du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de celui-ci, de manière générale et en cas d'alerte.

NB : Concernant les mesures sur la signalisation informant les usagers de l'entrée et de la sortie des zones de risque **R** : elles pourront être mises en place pour un axe donné à l'entrée et à la sortie du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT (et pas forcément à l'entrée et à la sortie de chaque zone R). Concernant la voie ferrée (axe Grenoble-Veynes), ces mesures pourront être reportées à l'extérieur de la zone d'exposition aux risques, aux postes d'aiguillages les plus proches afin d'avoir une information la plus efficace possible des entreprises utilisatrices de la voie RFF.

Article 3. Dispositions R PE applicables en zones R aux projets sur les biens et activités existants

3.1. Conditions de réalisation R PE

3.1.1. Règles d'urbanisme R PE

Interdictions pour les zones R1, R2 , R3, R4, R5, R6, R7

Tous les projets, y compris à caractère provisoire, sur les biens et activités existants sont interdits, sauf, sous réserve de l'absence d'aggravation du risque technologique objet du présent PPRT pour la population, notamment par augmentation de la population ou de son exposition, et sous réserve du respect des prescriptions, règles et conditions les concernant édictées ci-après, par le présent article 3 :

a) les travaux d'entretien et de gestion courants des biens existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade, les réfections de toiture et des huisseries,

b) les réparations après sinistre,

c) les extensions, créations d'annexes et transformations n'augmentant ni le nombre, ni la vulnérabilité de la population exposée, notamment les extensions permettant la mise aux normes

d) les extensions, créations d'annexes et transformations rentrant dans les catégories de projets permises par l'article 2.1.1 du présent chapitre,

e) les changements de destination cohérents avec les catégories de projets permises par l'article 2.1.1 du présent chapitre et n'augmentant ni le nombre, ni la vulnérabilité de la population exposée.

3.1.2. Règles de construction R PE

Prescriptions

Sauf si elles correspondent aussi au b de l'article 2.1.1 du présent chapitre, les extensions et créations d'annexes des ouvrages techniques indispensables aux établissements industriels à l'origine du risque ou présents à l'intérieur de la zone grisée doivent être conçues et réalisées suivant les prescriptions du 1 de l'article 2.1.2 du présent chapitre.

Les extensions, créations d'annexes et transformations de voies routières et ferroviaires rentrant dans le cadre du c de l'article 3.1.1 du présent chapitre doivent être conçues et réalisées de manière à ne pas aggraver, en cas d'alerte, les conditions de sortie de la zone d'exposition aux risques des usagers présents sur les voies.

3.2. Conditions d'utilisation R PE

Interdictions

Est interdite toute disposition du projet facilitant :

- l'arrêt et le stationnement sur les voies terrestres et ferroviaires et espaces ouverts au public,
- les rassemblements ou manifestations de nature à exposer des personnes extérieures à l'usage antérieur du bien existant objet du projet,

- la présence de dépôts de produits inflammables ou toxiques par combustion sauf ceux des industriels à l'origine du risque après procédure d'instruction ICPE le cas échéant.

3.3. Conditions d'exploitation R PE

Prescriptions

Les gestionnaires des portions de voies routières et ferroviaires en usage à la date d'approbation du présent PPRT et traversant une zone R, doivent, dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPRT, mettre en œuvre:

- la signalisation routière et ferroviaire conforme à la réglementation interdisant l'arrêt et le stationnement de tout véhicule (terrestre et ferroviaire), sauf urgence absolue.
- les dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone, du risque R technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas séjourner inutilement dans la zone concernée.
- les dispositifs informant les usagers de la sortie de la zone de risque **R**.

Dans le cas d'extensions, créations d'annexes et transformations de voies entrant dans le cadre du c de l'article 3.1.1 du présent chapitre les gestionnaires des voies routières et ferroviaires pénétrant dans une zone R doivent maintenir ou si besoin compléter :

- la signalisation routière et ferroviaire conforme à la réglementation interdisant l'arrêt et le stationnement de tout véhicule (terrestre et ferroviaire), sauf urgence absolue.
- la signalisation routière et ferroviaire conforme à la réglementation interdisant la circulation de transports de matières dangereuses autres que ceux ayant pour origine ou destination des riverains de la voie, sauf sur les axes RN85 et son itinéraire de délestage éventuel RD1085b
- les dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone, du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas séjourner inutilement dans la zone concernée.

NB : Concernant les mesures sur la signalisation informant les usagers de l'entrée et de la sortie des zones de risques **R** : elles pourront être mises en place pour un axe donné à l'entrée et à la sortie du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT (et pas forcément à l'entrée et à la sortie de chaque zone R). Concernant la voie ferrée (axe Grenoble-Veynes), ces mesures pourront être reportées à l'extérieur de la zone d'exposition aux risques, aux postes d'aiguillages les plus proches afin d'avoir une information la plus efficace possible des entreprises utilisatrices de la voie RFF.

Chapitre IV. Dispositions applicables en zones « rouge clair» r

Les dispositions du chapitre I, préambule du présent titre sont à prendre en considération en complément de celles du présent chapitre.

Article 1. Définition et vocation des zones r

Le tableau 3 ci-après précise les caractéristiques de chaque zone **r** du présent PPRT

La vocation de la zone **r** est de ne pas accueillir de nouvelle population. En plus des projets admis en zones de type R, sont acceptables des aménagements ou des constructions indispensables au fonctionnement des activités existantes présentes dans les zones de types R ou r du présent PPRT, sous réserve qu'ils n'augmentent pas l'exposition aux risques de la population.

Zone	NIVEAU D'ALEA			INTENSITES								
				TOXIQUES		SURPRESSIONS			THERMIQUES			
									phénomènes transitoires			phénomène continu
	TOXIQUE	SURPRESSION	THERMIQUE	Gaz	Taux d'Atténuation Cible en %	pression en millibars	type de signal*	durée du signal en milliseconde	Boules de Feu	Feux de Nuage	Durée des Feux de Nuage en seconde	
									> 1800(kW/m²)$^{4/3}$.s : T gra = 1800(kW/m²)$^{4/3}$.s : grave = 1000(kW/m²)$^{4/3}$.s : signi			> 8 kW/m^2 : T gra = 8 kW/m^2 : grave = 5kW/m^2 : signi
r1	F+	nc	nc	HCl	10,6	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
r2	F+	Fai	F+	HCl	10,6	35-50	nd (odc)	20-100	grave	nc	nc	nc
r3	F	Fai	M+	Cl2	11	35-50	nd (odc)	20-100	signi	nc	nc	nc
r4	F+	M+	nc	Cl2	11	50-140	odc	20-100	nc	nc	nc	nc
nc: non concerné par ce type d'aléa/d'intensité												
* odc: onde de choc, nd: non déterminé -voir études de dangers ou cartes des intensités surpression pour certaines parties de zones-,												
nd (onde de choc): non déterminé par le "RANG" de "SIGALEA" mais connexe à une onde de choc												

T gra : effets très graves

grave : effets graves

signi : effets significatifs

*Tableau 3 : Caractéristiques des zones **r***

Article 2. Dispositions r PN applicables en zone r aux projets nouveaux

2.1. Conditions de réalisation r PN

2.1.1. Règles d'urbanisme r PN

Interdictions pour les zones r1, r2, r3, r4

Tous les projets nouveaux, y compris ceux à caractère provisoire, sont interdits sauf, sous réserve de l'absence d'aggravation du risque technologique objet du présent PPRT pour la population, notamment par augmentation de la population ou de son exposition, sous réserve qu'ils ne constituent pas un établissement recevant du public (E.R.P.) et sous réserve du respect des prescriptions, règles et conditions les concernant édictées ci-après par le présent article 2 :

a) les projets nouveaux des établissements industriels à l'origine du risque ou présents à l'intérieur de la zone grisée et les ouvrages techniques indispensables à ces projets,

b) les activités ne nécessitant pas la présence permanente de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée -potentielle de ces activités, et n'incitant pas à une fréquentation humaine des zones de type R et r du présent PPRT,

c) les voies destinées à la desserte des industries à l'origine du risque et des activités autorisées dans la zone, et les équipements nécessaires à l'usage de ces voies,

d) les constructions, ouvrages et équipements ne nécessitant pas la présence permanente de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée potentielle de ces activités, et dont la fonction n'incite pas à une fréquentation humaine des zones de type R et r du présent PPRT,

e) les ouvrages et constructions indispensables au fonctionnement des activités existantes présentes dans la zone ou dans les zones contiguës de types R ou r du présent PPRT.

f) la reconstruction après sinistre des voies RFF, si le sinistre n'est pas dû aux aléas technologiques, et sans augmentation de la capacité de ces voies ferrées.

Notamment, ne sont pas autorisées les reconstructions de tout ouvrage ou bâtiment suite à sinistre quelle qu'en soit l'origine et les opérations de démolition-construction, sauf si elles rentrent dans les catégories définies aux a à f ci-dessus.

2.1.2. Règles de construction r PN

Prescriptions

1) Sauf s'ils correspondent aussi au b du 2.1.1 du présent chapitre, les projets nouveaux correspondant au a ou au e du 2.1.1 du présent chapitre doivent être conçus et réalisés de manière à assurer la protection de leurs occupants vis-à-vis :

- d'un effet **thermique continu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones r dans le tableau 3 ci-avant dans la colonne « ALEA THERMIQUE – Continu Intensité en kW/m^2 ».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 8 kW/m^2, l'intensité réelle sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture,

- d'un effet **thermique transitoire** de type **feu de nuage** dont l'intensité et la durée sont précisées pour chacune des zones r dans le tableau 3 ci-avant dans les colonnes « ALEA THERMIQUE – Transitoire Feu de nuage Intensité en $(kW/m^2)^{4/3}.s$ » et « ALEA THERMIQUE – Transitoire Feu de nuage Durée en seconde ».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 1800 $(kW/m^2)^{4/3}.s$, l'intensité réelle sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture,

- d'un effet **thermique transitoire** de type **boule de feu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones r dans le tableau 3 ci-avant dans la colonne « ALEA THERMIQUE – Transitoire Boule de feu Intensité en $(kW/m^2)^{4/3}.s$ ».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 1800 $(kW/m^2)^{4/3}.s$, l'intensité réelle sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture,

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones r dans le tableau 3 ci-avant dans les colonnes « ALEA SURPRESSION – Intensité en millibar», « ALEA SURPRESSION – Type de signal : onde de choc ou déflagration», « ALEA SURPRESSION – Durée en milliseconde».

Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 200 mbar, les caractéristiques réelles sur l'emplacement du projet sont à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture.

- d'un effet **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexes 1a, 1c et 1d du règlement) respectant l'objectif de performance suivant : $A_{tt}^{(*)}$ égal à la valeur en % qui est précisée pour chacune des zones r dans le tableau 3 ci-avant dans la colonne « ALEA TOXIQUE – Taux d'atténuation Att(%) ».

  Pour les zones pour lesquelles le taux d'atténuation du gaz mis en jeu n'a pas été identifié *(0* dans le tableau 3), le coefficient d'atténuation cible sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture.

  Le calcul du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devra être réalisé conformément au cahier des charges décrit en annexe 1c du règlement et mesuré conformément à l'annexe 1d du présent règlement. Les notions de façade exposée ou abritée d'un bâtiment ou d'un local de confinement sont définies en annexe 1e au présent règlement.

2) La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources annexées au présent règlement (cf. annexes 2, 3 et 4 du présent règlement).

Lorsque les cartes des sources des effets jointes au présent règlement montrent qu'un projet concerné par l'alinéa précédent est situé dans la zone d'impact d'une source pouvant être à l'origine de différents effets, la combinaison de ces effets doit être prise en compte.

3) Les éléments des projets correspondant aux b, c et d du 2.1.1 du présent chapitre pour lesquels l'inflammation, la combustion, la ruine par le feu ou l'explosion sont susceptibles de constituer une menace pour la vie humaine ou une gêne des secours, doivent être conçus et réalisés de manière à ne pas subir de dégradation de la part de l'effet thermique et/ou surpression présent. Les intensités réelles de ces effets au droit du projet sont à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, décrites dans la note de présentation et consultables en préfecture.

4) Les voies routières et ferroviaires créées dans le cadre du c ou du f du 2.1.1 du présent chapitre et leurs raccordements aux voies existantes doivent être conçus et réalisés de manière à permettre aux usagers présents sur les voies une sortie rapide de la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte.

2.2. Conditions d'utilisation r PN

Interdictions

Sont interdits, sous la responsabilité des propriétaires des ouvrages concernés :

1) sur les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre :

- l'arrêt et le stationnement,
- la circulation de transports de matières dangereuses autres que ceux ayant pour origine ou destination des riverains de la voie,

---

(*) *le coefficient d'atténuation cible est le rapport entre la concentration à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement (concentration correspondant aux effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures) et la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, de durée 1 heure.*

- la circulation de tout véhicule (terrestre ou ferroviaire) autres que ceux ayant pour origine ou destination des riverains de la voie.

2) dans le cadre d'un projet nouveau correspondant aux a, b, d du 2.1.1 du présent chapitre :

- l'arrêt et le stationnement de tout véhicule (terrestre ou ferroviaire) autre que ceux liés directement aux besoins du projet,
- l'usage temporaire ou permanent de caravanes ou de résidences mobiles,
- tout usage des tènements d'assiette des projets, susceptible d'aggraver l'exposition de personnes aux risques,
- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer des personnes extérieures au fonctionnement du projet,
- la présence de dépôts de produits inflammables ou toxiques par combustion sauf ceux des industriels à l'origine du risque ou présents à l'intérieur de la zone grisée après procédure d'instruction ICPE le cas échéant.

2.3. Conditions d'exploitation r PN

Prescriptions

Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre devront comporter :

- une signalisation des interdictions les concernant formulées au 2.2 du présent article, conforme à la réglementation de la signalisation routière ou ferroviaire

- des dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone, du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de celui-ci, de manière générale et en cas d'alerte.

Le personnel intervenant au sein des activités autorisées au titre du a, ou du b, du 2.1.1 du présent chapitre, doit être informé par les gestionnaires de ces activités du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de celui-ci, de manière générale et en cas d'alerte.

NB : Concernant les mesures sur la signalisation informant les usagers de l'entrée et de la sortie des zones de risques **r** : elles pourront être mises en place pour un axe donné à l'entrée et à la sortie du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT (et pas forcément à l'entrée et à la sortie de chaque zone r).

Article 3. Dispositions r PE applicables en zones r aux projets sur les biens et activités existants

3.1. Conditions de réalisation r PE

3.1.1. Règles d'urbanisme r PE

Interdictions pour les zones r1, r2, r3, r4

Tous les projets, y compris à caractère provisoire, sur les biens et activités existants sont interdits, sauf, sous réserve de l'absence d'aggravation du risque technologique objet du présent PPRT pour la population, notamment par augmentation de la population ou de son exposition, et sous réserve du respect des prescriptions, règles et conditions les concernant édictées ci-après, par le présent article 3.1.2. :

a) les travaux d'entretien et de gestion courants des biens existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade, les réfections de toiture et des huisseries,

b) les réparations après sinistre,

c) les extensions, créations d'annexes et transformations n'augmentant ni le nombre, ni la vulnérabilité de la population exposée, notamment les extensions permettant la mise aux normes,

d) les extensions, créations d'annexes et transformations rentrant dans les catégories de projets permises par l'article 2.1.1 du présent chapitre,

e) les changements de destination cohérents avec les catégories de projets permises par l'article 2.1.1 du présent chapitre et n'augmentant ni le nombre, ni la vulnérabilité de la population exposée.

3.1.2. Règles de construction r PE

Prescriptions

Sauf si elles correspondent aussi au b de l'article 2.1.1 du présent chapitre, les extensions et créations d'annexes des ouvrages techniques indispensables aux établissements industriels à l'origine du risque ou présents à l'intérieur de la zone grisée doivent être conçues et réalisées suivant les prescriptions du 1 de l'article 2.1.2 du présent chapitre.

Les extensions, créations d'annexes et transformations de voies routières et ferroviaires rentrant dans le cadre du c de l'article 3.1.1 du présent chapitre doivent être conçues et réalisées de manière à ne pas aggraver, en cas d'alerte, les conditions de sortie de la zone d'exposition aux risques des usagers présents sur les voies.

3.2. Conditions d'utilisation r PE

Interdictions

Est interdite toute disposition du projet facilitant :

- l'arrêt et le stationnement sur les voies et espaces ouverts au public,
- les rassemblements ou manifestations de nature à exposer des personnes extérieures à l'usage antérieur du bien existant objet du projet,
- la présence de dépôts de produits inflammables ou toxiques par combustion sauf ceux des industriels à l'origine du risque ou présents à l'intérieur de la zone grisée après procédure d'instruction ICPE le cas échéant.

3.3 Conditions d'exploitation r PE

Prescriptions

Les gestionnaires des portions de voies routières et ferroviaires en usage à la date d'approbation du présent PPRT et traversant une zone **r**, doivent, dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du présent PPRT, mettre en œuvre :

- la signalisation routière et ferroviaire conforme à la réglementation interdisant l'arrêt et le stationnement de tout véhicule (terrestre ou ferroviaire), sauf urgence absolue.
- les dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone, du risque **r** technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque, de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas séjourner inutilement dans la zone concernée.
- les dispositifs informant les usagers de la sortie de la zone de risque **r**.

Dans le cas d'extensions, créations d'annexes et transformations de voies entrant dans le cadre du c de l'article 3.1.1 du présent chapitre les gestionnaires des voies routières et ferroviaires pénétrant dans une zone **r** doivent maintenir ou si besoin compléter :

- la signalisation routière et ferroviaire conforme à la réglementation interdisant l'arrêt et le stationnement de tout véhicule (terrestre et ferroviaire), sauf urgence absolue.

- la signalisation routière et ferroviaire conforme à la réglementation interdisant la circulation de transports de matières dangereuses autres que ceux ayant pour origine ou destination des riverains de la voie, sauf sur les axes RN85 et son itinéraire de délestage éventuel RD1085b,
- les dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone, du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas séjourner inutilement dans la zone concernée.

NB : Concernant les mesures sur la signalisation informant les usagers de l'entrée et de la sortie des zones de risques **r** : elles pourront être mises en place pour un axe donné à l'entrée et à la sortie du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT (et pas forcément à l'entrée et à la sortie de chaque zone r).

Chapitre V. Dispositions applicables en zones « bleu foncé» B

Les dispositions du chapitre I, préambule du présent titre sont à prendre en considération en complément de celles du présent chapitre.

Article 1. Définition et vocation des zones B

Le tableau 4 ci-après précise les caractéristiques de chaque zone **B** du présent PPRT (voir justifications dans la note de présentation du présent PPRT, section 6-2).

La vocation des zones **B** est de n'accueillir de nouvelle population que de façon marginale par rapport à celle existante.

En plus des projets admis en zones de type **R** et **r** du présent PPRT, sont acceptés les aménagements de toutes constructions existantes, non destinés à accueillir de nouvelles populations.

Zone	NIVEAU D'ALEA			INTENSITES								
				TOXIQUES		SURPRESSIONS			THERMIQUES			
									phénomènes transitoires			phénomène continu
	TOXIQUE	SURPRESSION	THERMIQUE	Gaz	Taux d'Atténuation Cible en %	pression en milibars	type de signal*	durée du signal en milliseconde	Boules de Feu	Feux de Nuage	Durée des Feux de Nuage en seconde	
									> 1800(kW/m²)$^{4/3}$.s : T gra = 1800(kW/m²)$^{4/3}$.s : grave = 1000(kW/m²)$^{4/3}$.s : signi			> 8 kW/m^2 : T gra = 8 kW/m^2 : grave = 5kW/m^2 : signi
B1	M+	nc	nc	Cl2	12,7	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
B2a	M+	Fai	nc	Cl2	12,7	20-35	nd (odc)	20-100	nc	nc	nc	nc
B2b	M+	Fai	nc	Cl2	12,7	20-35	nd (odc)	20-100	nc	nc	nc	nc
B2c	M+	Fai	nc	Cl2	12,7	35-50	nd (odc)	20-100	nc	nc	nc	nc
B2d	M+	M+	nc	Cl2	12,7	50-140	odc	20-100	nc	nc	nc	nc
B2e	M+	nc	M+	Cl2	12,7	nc	nc	nc	signi	nc	nc	nc
B2f	M+	Fai	nc	Cl2	12,7	20-35	nd (defla)	>150	nc	nc	nc	nc
B3a	M+	Fai	M+	Cl2	12,7	35-50	nd (odc)	20-100	signi	nc	nc	signi
B3b	M+	Fai	M+	Cl2	12,7	20-35	nd (odc)	20-100	nc	nc	nc	signi
B3c	M+	Fai	M+	Cl2	12,7	35-50	nd (odc)	20-100	nc	nc	nc	signi
B3d	M+	M+	M+	Cl2	12,7	50-140	defla	150-1000	nc	signi	1	nc
B3e	M+	Fai	M+	Cl2	12,7	20-35	nd (odc)	20-100	signi	nc	nc	nc
B3f	M+	Fai	M+	Cl2	12,7	20-35	nd (defla)	>150	signi	nc	nc	nc

nc: non concerné par ce type d'aléa/d'intensité

* odc: onde de choc, defla: déflagration

nd (onde de choc): non déterminé par le "RANG" de "SIGALEA" mais connexe à une onde de choc, nd (defla): non déterminé par le "RANG" de "SIGALEA" mais connexe à une deflagration

T gra : effets très graves

grave : effets graves

signi : effets significatifs

*Tableau 4 : Caractéristiques des zones **B***

Article 2. Dispositions B PN applicables en zones B aux projets nouveaux

2.1. Conditions de réalisation B PN

2.1.1. Règles d'urbanisme B PN

Interdictions pour les zones B1, B2a, B2b, B2c, B2d, B2e, B2f, B3a, B3b, B3c, B3d, B3e, B3f

Tous les projets nouveaux, y compris ceux à caractère provisoire, sont interdits sauf :

1) sous réserve de l'absence d'aggravation du risque technologique objet du présent PPRT pour la population, notamment par augmentation de la population ou de son exposition, sous réserve qu'ils ne constituent pas un établissement recevant du public (E.R.P.) et sous réserve du respect des prescriptions, règles et conditions les concernant édictées ci-après, par le présent article 2 :

a) les ouvrages techniques indispensables à l'établissement industriel à l'origine du risque,

b) les activités ne nécessitant pas la présence permanente de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée potentielle de ces activités, et n'incitant pas à une fréquentation humaine des zones de type R ou r du présent PPRT,

c) les voies routières et ferroviaires destinées à la desserte des industries à l'origine du risque et des activités autorisées dans la zone, et les équipements nécessaires à l'usage de ces voies,

d) les ouvrages et équipements ne nécessitant pas la présence permanente de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée potentielle de ces activités, et dont la fonction n'incite pas à une fréquentation humaine des zones de type R et r du présent PPRT,

e) les ouvrages et constructions indispensables au fonctionnement des activités existantes présentes dans la zone ou dans les zones contiguës de types R, r ou B du présent PPRT,

f) la reconstruction de tout ouvrage ou bâtiment détruit ou démoli,

2) sous réserve qu'ils ne constituent pas un établissement recevant du public (E.R.P.) et sous réserve du respect des prescriptions, règles et conditions les concernant édictées ci-après, par le présent article 2 :

g) les projets de bâtiments neufs au sein des dents creuses (définies par la carte en annexe 6 du présent règlement), dans les limites d'un seul projet par dent creuse et d'une surface de plancher (au sens de l'article R112-2 du code de l'urbanisme) du projet inférieure ou égale à 150 m².

2.1.2. Règles de construction B PN

Prescriptions

1) Sauf s'ils correspondent aussi au b ou au d du 2.1.1 du présent chapitre, les projets nouveaux correspondant au a, au e, au f ou au g du 2.1.1 du présent chapitre doivent être conçus et réalisés de manière à assurer la protection de leurs occupants vis-à-vis :

- d'un effet **thermique continu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones B dans le tableau 4 ci-avant dans la colonne « ALEA THERMIQUE – Continu Intensité en kW/m^2 ».
- d'un effet **thermique transitoire** de type **feu de nuage** dont l'intensité et la durée sont précisées pour chacune des zones B dans le tableau 4 ci-avant dans les colonnes « ALEA THERMIQUE – Transitoire Feu de nuage Intensité en $(kW/m^2)^{4/3}.s$ » et « ALEA THERMIQUE – Transitoire Feu de nuage Durée en seconde ».
- d'un effet **thermique transitoire** de type **boule de feu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones B dans le tableau 4 ci-avant dans la colonne « ALEA THERMIQUE – Transitoire Boule de feu Intensité en $(kW/m^2)^{4/3}.s$ ».

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones B dans le tableau 4 ci-avant dans les colonnes « ALEA SURPRESSION – Intensité en millibar», « ALEA SURPRESSION – Type de signal : onde de choc ou déflagration», « ALEA SURPRESSION – Durée en millisecondes».
- d'un effet **toxique,** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexes 1a, 1c et 1d du règlement) respectant l'objectif de performance suivant : $A_{tt}^{(*)}$ égal à la valeur en % qui est précisée pour chacune des zones B dans le tableau 4 ci-avant dans la colonne « ALEA TOXIQUE – Taux d'atténuation Att(%) ».

  Le calcul du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devra être réalisé conformément au cahier des charges décrit en annexe 1c du règlement et mesuré conformément à l'annexe 1d du présent règlement. Les notions de façade exposée ou abritée d'un bâtiment ou d'un local de confinement sont définies en annexe 1e au présent règlement.

  Pour les bâtiments d'habitations (maisons individuelles et habitats collectifs) les valeurs des « n50 » cibles à respecter sont données en Annexe 5 au présent règlement pour chaque zone B.

2) La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources annexées au présent règlement (cf. annexes 2, 3 et 4 du présent règlement).

Lorsque les cartes des sources des effets jointes au présent règlement montrent qu'un projet concerné par l'alinéa précédent est situé dans la zone d'impact d'une source pouvant être à l'origine de différents effets, la combinaison de ces effets doit être prise en compte.

3) Les éléments des projets correspondants du présent chapitre, pour lesquels l'inflammation, la combustion, la ruine par le feu ou l'explosion sont susceptibles de constituer une menace pour la vie humaine ou une gêne des secours, doivent être conçus et réalisés de manière à ne pas subir de dégradation de la part de l'effet thermique et/ou surpression présent pour les zones B concernées.

4) Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre et leurs raccordements aux voiries existantes doivent être conçus et réalisés de manière à permettre aux usagers présents sur les voies une sortie rapide de la zone d'exposition aux risques, en cas d'alerte.

2.2. Conditions d'utilisation B PN

Interdictions

Sont interdits, sous la responsabilité des propriétaires des ouvrages concernés :

1) sur les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre :

En zones B2 et B3, la circulation de transports de matières dangereuses autres que ceux ayant pour origine ou destination des riverains de la voie, sauf sur les axes RN85 et son itinéraire de délestage éventuel RD1085b.

2) dans le cadre d'un projet nouveau correspondant aux a, b, d, f, g du 2.1.1 du présent chapitre :

- l'arrêt et le stationnement de véhicules autres que ceux liés directement aux besoins du projet,
- l'usage temporaire ou permanent de caravanes, campings-cars ou de résidences mobiles,

---

(*) *le coefficient d'atténuation cible est le rapport entre la concentration à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement (concentration correspondant aux effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures) et la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, de durée 1 heure.*

- tout usage des tènements d'assiette des projets susceptible d'aggraver l'exposition de personnes aux risques,
- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer des personnes extérieures au fonctionnement du projet.
- la présence de dépôts de produits inflammables ou toxiques par combustion/explosion dans les zones B soumises à un aléa thermique ou de surpression (B2 et B3). Le seuil de la notion de dépôt est celui défini par celui des déclarations pour les ICPE.

2.3. Conditions d'exploitation B PN

Prescriptions

Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre devront comporter :

- une signalisation des interdictions les concernant formulées au 2.2 du présent chapitre, conforme à la réglementation des signalisations routière et ferroviaire
- des dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone, sur le risque technologique présent et la façon de se comporter vis-à-vis de celui-ci, de manière générale et en cas d'alerte.

Le personnel intervenant au sein des activités autorisées au titre du a, du b, du e, du g du 2.1.1 du présent chapitre et, lorsqu'il s'agit d'E.R.P., le public les fréquentant, doivent être informés par les gestionnaires de ces activités du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de celui-ci, de manière générale et en cas d'alerte.

NB : Concernant les mesures sur la signalisation informant les usagers de l'entrée et de la sortie des zones de risques **B :** elles pourront être mises en place pour un axe donné à l'entrée et à la sortie du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT (et pas forcément à l'entrée et à la sortie de chaque zone B). Concernant la voie ferrée (axe Grenoble-Veynes), ces mesures pourront être reportées à l'extérieur de la zone d'exposition aux risques, aux postes d'aiguillages les plus proches afin d'avoir une information la plus efficace possible des entreprises utilisatrices de la voie RFF.

Article 3. Dispositions B PE applicables en zone B aux projets sur les biens et activités existants

3.1. Conditions de réalisation B PE

3.1.1. Règles d'urbanisme B PE

Interdictions pour les zones B1, B2a, B2b, B2c, B2d, B2e, B2f, B3a, B3b, B3c, B3d, B3e, B3f

Tous les projets, y compris à caractère provisoire, sur les biens et activités existants sont interdits sauf, sous réserve de l'absence d'aggravation du risque technologique objet du présent PPRT pour la population, notamment par augmentation de la population ou de sa vulnérabilité, et sous réserve du respect des prescriptions, règles et conditions les concernant édictées ci-après, par le présent article 3 :

a) les travaux d'entretien et de gestion courants des biens existants, notamment les aménagements internes, les traitements de façade, les réfections de toiture et des huisseries,

b) les réparations et les reconstructions après sinistre,

c) les créations d'annexes et les transformations de constructions n'augmentant ni le nombre, ni la vulnérabilité de la population exposée.

d) les extensions nécessaires à la mise aux normes des superficies existantes. Pour les habitations, ces extensions sont limitées à 20 m² de surface de plancher (au sens de l'article R.112-2 du code de l'urbanisme) par logement.

e) les extensions, les créations d'annexes et les transformations entrant dans les catégories de projets permises par le paragraphe 1 de l'article 2.1.1 du présent chapitre

f) les changements de destination cohérents avec les catégories de projets permises par l'article 2.1.1 du présent chapitre et n'augmentant ni le nombre, ni la vulnérabilité de la population exposée. Notamment ne sont pas autorisés les changements de destination d'un ERP vers une catégorie supérieure, ni les changements de destination d'un ERP vers un ERP difficilement évacuable (à catégorie constante).

g) les démolitions-reconstructions en vue de satisfaire aux exigences des objectifs de performance en zones B, sans augmentation du nombre de personnes dans le bâtiment reconstruit par rapport à celui démoli.

h) les extensions, créations d'annexes et transformations de voiries publiques.

3.1.2. Règles de construction B PE

Prescriptions

Les travaux d'entretien et de gestion courants des biens existants autorisés au titre du a) de l'article 3.1.1. doivent être conçus et réalisés, autant que faire se peut[1], suivant les prescriptions du 1 de l'article 2.1.2 du présent chapitre.

Sauf si elles correspondent aussi au b) de l'article 2.1.1 du présent chapitre ou si elles consistent en annexes de moins de 20 m² situées en zone B1 de bâtiments existants, non communicantes avec ces derniers et ne créant pas de surface de plancher (au sens de l'article R.112-2 du code de l'urbanisme), les extensions et créations d'annexes des ouvrages correspondant au c), d), e) et f) du 3.1.1 du présent chapitre doivent être conçues et réalisées suivant les prescriptions du 1 de l'article 2.1.2 du présent chapitre.

Les extensions, créations d'annexes et transformations de voies routières et ferroviaires rentrant dans le cadre du h) de l'article 3.1.1 du présent chapitre doivent être conçues et réalisées de manière à ne pas aggraver, en cas d'alerte, les conditions de sortie de la zone d'exposition aux risques des usagers présents sur les voies.

3.2. Conditions d'utilisation B PE

Interdictions

Est interdite toute disposition du projet facilitant :

- l'arrêt et le stationnement sur les voies terrestres et ferroviaires et espaces ouverts au public sauf urgence absolue et sauf pour les requalifications d'axes routiers urbains où le stationnement pourra être autorisé sur le PE à concurrence du nombre de stationnements sur la voie avant requalification.
- les rassemblements ou manifestations de nature à exposer des personnes extérieures à l'usage antérieur du bien existant, objet du projet.

[1] *Exemple d'interprétation du terme « autant que faire se peut »: des travaux de ravalement de façade en zone B1 uniquement soumis aux aléas toxiques n'ont pas vocation à atteindre un objectif de performance de confinement. Par contre, des travaux de réfections des huisseries en zone B2a par exemple, devront se prémunir contre l'aléa surpression.*

- la présence de dépôts de produits inflammables ou toxiques par combustion/explosion dans les zones B soumises à un aléa thermique ou de surpression (B2 et B3). Le seuil de la notion de dépôt est celui défini par celui des déclarations pour les ICPE.
- l'usage temporaire ou permanent de caravanes, campings-cars ou de résidences mobiles.

3.3. Conditions d'exploitation B PE

Prescriptions

Les extensions, créations d'annexes et transformations de voies rentrant dans le cadre du c) de l'article 3.1.1 du présent chapitre doivent maintenir ou si besoin compléter les dispositifs :

- la signalisation routière conforme à la réglementation interdisant, sauf urgence absolue. l'arrêt et le stationnement de tout véhicule dont la présence n'est pas liée à un projet autorisé.
- En zones B2 et B3, la signalisation routière conforme à la réglementation interdisant la circulation de transports de matières dangereuses autres que ceux ayant pour origine ou destination des riverains de la voie, sauf sur les axes RN85 et son itinéraire de délestage éventuel RD1085b
- Le personnel intervenant au sein des activités autorisées au titre du a, du b, du d, du e du 3.1.1 du présent chapitre et, lorsqu'il s'agit d'E.R.P., le public les fréquentant doivent être informés, par les gestionnaires de ces activités, du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de celui-ci, de manière générale et en cas d'alerte.
- les dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone, du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque, de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas y séjourner.

NB : Concernant les mesures sur la signalisation informant les usagers de l'entrée et de la sortie des zones de risques **B** : elles pourront être mises en place pour un axe donné à l'entrée et à la sortie du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT (et pas forcément à l'entrée et à la sortie de chaque zone B). Concernant la voie ferrée (axe Grenoble-Veynes), ces mesures pourront être reportées à l'extérieur de la zone d'exposition aux risques, aux postes d'aiguillages les plus proches afin d'avoir une information la plus efficace possible des entreprises utilisatrices de la voie RFF.

Chapitre VI. Dispositions applicables en zones « bleu clair» b

Les dispositions du chapitre I, préambule du présent titre sont à prendre en considération en complément de celles du présent chapitre.

Article 1. Définition et vocation des zones b

Le tableau 5 ci-après précise les caractéristiques de chaque zone **b** du présent PPRT (voir justifications dans la note de présentation du présent PPRT, section 6-2).

La vocation des zones **b** est de pouvoir accueillir tout nouvel aménagement ou construction, sauf les ERP (établissements recevant du public) difficilement évacuables. Ceci est possible sans restriction de population, mais sous réserve du respect des prescriptions formulées par le présent chapitre.

Zone	NIVEAU D'ALEA			INTENSITES								
				TOXIQUES		SURPRESSIONS			THERMIQUES			
									phénomènes transitoires			phénomène continu
	TOXIQUE	SURPRESSION	THERMIQUE	Gaz	Taux d'Atténuation Cible en %	pression en millibars	type de signal*	durée du signal en milliseconde	Boules de Feu	Feux de Nuage	Durée des Feux de Nuage en seconde	
									> 1800(kW/m²)$^{4/3}$.s : T gra = 1800(kW/m²)$^{4/3}$.s : grave = 1000(kW/m²)$^{4/3}$.s : signi			> 8 kW/m^2 : T gra = 8 kW/m^2 : grave = 5kW/m^2 : signi
b1	M	nc	nc	Cl2	12,7	nc	nc	nc	nc	nc	nc	nc
b2	M	Fai	nc	MeCl	15,2	20-35	nd (odc)	20-100	nc	nc	nc	nc
nc: non concerné par ce type d'aléa/d'intensité												
nd (onde de choc): non déterminé par le "RANG" de "SIGALEA" mais connexe à une onde de choc												

T gra : effets très graves

grave : effets graves

signi : effets significatifs

*Tableau 5 : Caractéristiques des zones **b***

Article 2. Dispositions b PN applicables en zones b aux projets nouveaux

2.1. Conditions de réalisation b PN

2.1.1. Règles d'urbanisme b PN

Interdictions en zones b1 et b2

Les ERP (établissements recevant du public) difficilement évacuables sont interdits.

2.1.2. Règles de construction b PN

Prescriptions en zones b1 et b2

1) Les projets nouveaux de bâtiments doivent être conçus et réalisés de manière à assurer la protection de leurs occupants vis-à-vis :

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées, pour chacune des zones b, dans le tableau 5 ci-avant, dans les colonnes « ALEA SURPRESSION – Intensité en millibar», « ALEA SURPRESSION – Type de signal : onde de choc ou déflagration», « ALEA SURPRESSION – Durée en millisecondes».

- d'un effet **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexes 1a, 1c et 1d du règlement) respectant l'objectif de performance suivant : $A_{tt}^{(*)}$ égal à la valeur en % qui est précisée, pour chacune des zones b, dans le tableau 5 ci-avant, dans la colonne « ALEA TOXIQUE – Taux d'atténuation Att(%) ».

  Le calcul du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devra être réalisé conformément au cahier des charges décrit en annexe 1c du règlement et mesuré conformément à l'annexe 1d du présent règlement. Les notions de façade exposée ou abritée d'un bâtiment ou d'un local de confinement sont définies en annexe 1e au présent règlement.

  Pour les bâtiments d'habitation (maisons individuelles et habitats collectifs) les valeurs des « n50 » cibles à respecter sont données en Annexe 5 au présent règlement pour chaque zone b.

2) La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources annexées au présent règlement (cf. annexes 2, 3 et 4 du présent règlement).

Lorsque les cartes des sources des effets jointes au présent règlement montrent qu'un projet concerné par l'alinéa précédent est situé dans la zone d'impact d'une source pouvant être à l'origine de différents effets, la combinaison de ces effets doit être prise en compte.

3) Les éléments des projets correspondants du présent chapitre pour lesquels l'inflammation, la combustion, la ruine par le feu ou l'explosion sont susceptibles de constituer une menace pour la vie humaine ou une gêne des secours, doivent être conçus et réalisés de manière à ne pas subir de dégradation de la part de l'effet thermique et/ou surpression présent (concerne toutes les zones b sauf la zone b019). Les intensités réelles de ces effets au droit du projet sont données dans le tableau 5 ci-dessus (sauf certains temps d'application des feux de nuages à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, décrites dans la note de présentation et consultables en préfecture).

4) Les voies créées et leurs raccordements aux voiries existantes doivent être conçus et réalisés de manière à permettre aux usagers présents sur les voies une sortie rapide de la zone d'exposition aux risques, en cas d'alerte.

2.2. Conditions d'utilisation b PN

Interdictions

Sont interdits, sous la responsabilité des propriétaires des ouvrages concernés :

- l'arrêt et le stationnement de véhicules de transport de matières dangereuses en dehors des tènements des activités en constituant l'origine ou la destination,
- l'usage temporaire ou permanent de caravanes ou de résidences mobiles.

(*) *le coefficient d'atténuation cible est le rapport entre la concentration à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement (concentration correspondant aux effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures) et la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, de durée 1 heure.*

2.3. Conditions d'exploitation b PN

Prescriptions

Les voies créées devront comporter :

- une signalisation des interdictions les concernant formulées au 2.2 du présent chapitre, conforme à la réglementation de la signalisation routière,
- des dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone, sur le risque technologique présent et la façon de se comporter vis-à-vis de celui-ci, de manière générale et en cas d'alerte.

Le personnel intervenant au sein des activités autorisées au titre du présent chapitre et, lorsqu'il s'agit d'E.R.P., le public les fréquentant, doivent être informés, par les gestionnaires de ces activités, du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de celui-ci, de manière générale et en cas d'alerte.

NB : Concernant les mesures sur la signalisation informant les usagers de l'entrée et de la sortie des zones de risques **b** : elles pourront être mises en place pour un axe donné à l'entrée et à la sortie du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT (et pas forcément à l'entrée et à la sortie de chaque zone b).

Article 3. Dispositions b PE applicables en zone b aux projets sur les biens et activités existants

3.1. Conditions de réalisation b PE

3.1.1. Règles d'urbanisme b PE

Interdictions en zones b1 et b2

Les extensions d'ERP (établissements recevant du public) difficilement évacuables sont interdites.

Les changements de destination en ERP difficilement évacuables sont interdits.

3.1.2. Règles de construction b PE

Prescriptions en zones b1 et b2

Sauf si elles consistent en annexes de moins de 20 m² situées en zone b1 de bâtiments existants, non communicantes avec ces derniers et ne créant pas de surface de plancher (au sens de l'article R.112-2 du code de l'urbanisme), les extensions et créations d'annexes des bâtiments doivent être conçues et réalisées suivant les prescriptions du 1 de l'article 2.1.2 du présent chapitre.

Les extensions, créations d'annexes et transformations de voies doivent être conçues et réalisées de manière à ne pas aggraver, en cas d'alerte, les conditions de sortie de la zone d'exposition aux risques des usagers présents sur les voies.

3.2. Conditions d'utilisation b PE

Interdictions

Est interdite toute disposition du projet facilitant :

- l'arrêt et le stationnement, sauf urgence absolue, de véhicules de transport de matières dangereuses en dehors des tènements des activités en constituant l'origine ou la destination
- le stationnement de véhicules le long des voiries
- l'usage temporaire ou permanent de caravanes, campings-cars ou de résidences mobiles.

3.3. Conditions d'exploitation b PE

Prescriptions

Les extensions, créations d'annexes et transformations de voies doivent maintenir ou si besoin compléter :

- la signalisation routière conforme à la réglementation interdisant, sauf urgence absolue, l'arrêt et le stationnement de tout véhicule dont la présence n'est pas liée à un projet autorisé.
- la signalisation routière conforme à la réglementation interdisant l'arrêt et le stationnement de transports de matières dangereuses en dehors des tènements des activités en constituant l'origine ou la destination,
- les dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone, du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque, de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas y séjourner.

NB : Concernant les mesures sur la signalisation informant les usagers de l'entrée et de la sortie des zones de risques **b** : elles pourront être mises en place pour un axe donné à l'entrée et à la sortie du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT (et pas forcément à l'entrée et à la sortie de chaque zone b).

Titre III - Mesures foncières

Chapitre I. Les mesures définies

Article 1. Champ d'application des mesures définies

Les mesures définies dans le présent chapitre concernent exclusivement les biens de nature immobilière, limités aux terrains bâtis, bâtiments ou parties de bâtiment, appartenant à des propriétaires privés ainsi qu'au domaine privé des personnes publiques. Ne peuvent être visés par ces mesures ni les terrains nus à la date d'approbation de ce PPRT, ni les biens immobiliers appartenant au domaine public de l'État ou d'une collectivité.

Pour le présent PPRT, seule une zone d'expropriation a été définie et aucune zone de délaissement n'a été définie, conformément à la doctrine nationale,

Article 2. Expropriation pour cause d'utilité publique

Le présent PPRT comporte une zone de mise en œuvre possible d'expropriation pour cause d'utilité publique.

La zone d'expropriation est donnée sur le plan de zonage réglementaire. Il s'agit de la parcelle BC013

Article 3. Instauration du droit de délaissement

Le présent PPRT ne présente pas de zone d'instauration du droit de délaissement.

En cas de défaillance de la collectivité expropriante, le droit de délaissement peut se faire valoir.

Chapitre II. Echéancier de mise en œuvre des mesures foncières

La convention de financement des mesures foncières d'expropriation doit être signée dans l'année suivant la date d'approbation du PPRT.

Une fois le plan de financement des mesures d'expropriation défini, sa mise en œuvre s'effectue au plus tôt.

Titre IV - Mesures de protection des populations

Chapitre I. Préambule

Les dispositions du présent titre s'appliquent aux constructions, ouvrages, installations et voies de communications existant à la date d'approbation du PPRT, ainsi qu'à ceux réalisés après cette date tout en ayant fait l'objet d'autorisation antérieure.

Les mesures prescrites sont prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Elles doivent être réalisées dans les délais indiqués, comptés à partir de la date d'approbation du PPRT.

Si pour un bâtiment donné, le coût des travaux de protection définis aux articles 1 alinéa 1) des chapitres II, III, IV et V du présent titre dépasse 10 % de sa valeur vénale, dans la limite de 20 000 euros pour un couple de particuliers (dans la limite de 10 000 euros pour une personne seule plus 400 euros par personne à charge) de 5 % du chiffre d'affaires pour une société et de 1 % du budget annuel pour une collectivité, des travaux de protection à hauteur de 10 % de cette valeur vénale seront menés afin de protéger ses occupants avec une efficacité aussi proche que possible de l'objectif précité. Les travaux exécutés au-delà des 10 % de la valeur vénale du bien relèvent des recommandations (voir également Titre I Chapitre I Article 4 du présent règlement, et cahier des recommandations .

Chapitre II. Dispositions R PP applicables en zones « rouge foncé » R

Pour plus de précisions sur la définition des zones et sur sa vocation générale au titre de la prise en compte du risque technologique, voir article 1 du chapitre correspondant à la zone dans le titre II du présent règlement.

Article 1. Mesures R PP relatives à l'aménagement

Prescriptions

1) Pour les bâtiments existant dans les zones R à la date d'approbation du présent PPRT, des travaux de réduction de la vulnérabilité sont réalisés **dans un délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRT afin d'assurer la protection des occupants de ces bâtiments vis-à- vis :

- d'un effet **thermique continu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones R dans le tableau 2 ci-avant (Titre II – Chapitre 4 –article 1) dans la colonne « ALEA THERMIQUE – Continu Intensité en kW/m^2 ».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 8 kW/m^2, l'intensité réelle sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture,
- d'un effet **thermique transitoire** de type **feu de nuage** dont l'intensité et la durée sont précisées pour chacune des zones R dans le tableau 2 ci-avant (Titre II – Chapitre 4 –article 1) dans les colonnes « ALEA THERMIQUE – Transitoire Feu de nuage Intensité en $(kW/m^2)^{4/3}.s$ » et « ALEA THERMIQUE – Transitoire Feu de nuage Durée en seconde ».

Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 1800 $(kW/m^2)^{4/3}.s$, l'intensité réelle sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture,

- d'un effet **thermique transitoire** de type **boule de feu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones R dans le tableau 2 ci-avant (Titre II – Chapitre 4 –article 1) dans la colonne « ALEA THERMIQUE – Transitoire Boule de feu Intensité en $(kW/m^2)^{4/3}.s$ ».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 1800 $(kW/m^2)^{4/3}.s$, l'intensité réelle sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture,

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones R dans le tableau 2 ci-avant (Titre II – Chapitre 4 –article 1) dans les colonnes « ALEA SURPRESSION – Intensité en millibar», « ALEA SURPRESSION – Type de signal : onde de choc ou déflagration», « ALEA SURPRESSION – Durée en millisecondes».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 200 mbar, les caractéristiques réelles sur l'emplacement du projet sont à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture.

- d'un effet **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexes 1b, 1c et 1d du règlement) respectant l'objectif de performance suivant : Att(*) égal à la valeur en % qui est précisée pour chacune des zones R dans le tableau 2 ci-avant (Titre II – Chapitre 4 –article 1) dans la colonne « ALEA TOXIQUE – Taux d'atténuation Att(%) ».

  Pour les zones pour lesquelles le taux d'atténuation du gaz mis en jeu n'a pas été identifié (*0* dans le tableau 2), le coefficient d'atténuation cible sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture.

  Le calcul du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devra être réalisé conformément au cahier des charges décrit en annexe 1c du règlement et mesuré conformément à l'annexe 1f du présent règlement. Les notions de façade exposée ou abritée d'un bâtiment ou d'un local de confinement sont définies en annexe 1e au présent règlement.

2) La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources annexées au présent règlement (cf. annexes 2, 3 et 4 du présent règlement).

Lorsque les cartes des sources des effets jointes au présent règlement montrent qu'un projet concerné par l'alinéa précédent est situé dans la zone d'impact d'une source pouvant être à l'origine de différents effets, la combinaison de ces effets doit être prise en compte.

(*) *le coefficient d'atténuation cible est le rapport entre la concentration à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement (concentration correspondant aux effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures) et la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, de durée 1 heure.*

3) Les voies routières et ferroviaires seront équipées par leurs gestionnaires, dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation du présent PPRT :

- d'une signalisation routière et ferroviaire conforme à la réglementation interdisant l'arrêt et le stationnement de tout véhicule ; seuls les arrêts et stationnements ferroviaires strictement nécessaires à la préparation des trains de la plate-forme sont autorisés, l'arrêt et le stationnement des trains voyageurs est interdit, sauf urgence absolue.
- d'une signalisation routière et ferroviaire conforme à la réglementation interdisant la circulation de transports de matières dangereuses autres que ceux ayant pour origine ou destination des riverains de la voie, sauf sur les axes RN85 et son itinéraire de délestage éventuel RD1085b~~,~~
- de dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone, du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque, de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas séjourner inutilement dans la zone concernée, et permettant aux usagers présents sur les voies une sortie rapide de la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte.

Article 2. Mesures R PP relatives à l'utilisation

Interdictions

Sont interdits à compter de la date d'approbation du présent PPRT :

a) tous usages de nature à augmenter dans les zones R la présence de population, notamment :

- le stationnement sur les parcelles de la zone pour des besoins autres que ceux correspondant à la destination de ces parcelles,
- l'occupation temporaire ou permanente des caravanes, campings-cars ou résidences mobiles,
- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer un public venant de l'extérieur de la zone, sauf ceux à caractère temporaire sur terrain nu dont la possibilité relève du pouvoir de police du maire ou, par substitution du préfet.
- le balisage ou la diffusion d'itinéraires pédestres (cheminements sportifs, de randonnées, piétons) ou cyclistes incitant à circuler dans la zone.
- l'exploitation des jardins ouvriers de la parcelle BC014

b) la présence de dépôts de produits inflammables, toxiques par combustion ou explosifs sauf ceux des industriels à l'origine du risque, ou le stationnement de véhicules contenant de tels produits autres que leur carburant.

c) l'arrêt et le stationnement des trains voyageurs, sauf urgence justifiée par l'application des règles de sécurité propres à l'exploitation ferroviaire.

Est interdite dans un délai de deux ans à compter de l'approbation du plan toute circulation publique sur le chemin de l'Herbette traversant la zone R4.

Prescriptions

Est prescrit :

- **dans un délai de 2 ans** à compter de la date d'approbation du plan, pour les voiries routières situées en zones R (RN85, RD1085b, Route de l'Electrochimie, Route de la Tour d'Avallon, R112), les dispositions sont prises par les gestionnaires de ces voiries pour réguler le trafic et interdire l'arrêt dans la zone d'exposition aux risques technologiques . L'idée directrice de cette prescription est la mise en œuvre d'un système de régulation de trafic permettant de garantir une circulation fluide, en particulier sur l'axe structurant RN85 et son itinéraire de délestage éventuel RD1085b. Cette prescription sera notamment prise en compte dans l'actualisation des plans d'exploitation/gestion du trafic. Un lien sera également établi avec le plan particulier d'intervention (PPI) de la plate-forme en vue du traitement d'un éventuel accident.

Article 3. Mesures R PP relatives à l'exploitation

Prescriptions

Les voiries seront équipées par leurs gestionnaires, **dans un délai de 2 ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRT, de dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone :

- du risque technologique présent,
- de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque, de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas séjourner inutilement dans la zone concernée.

Dans un délai de 5 ans, les gestionnaires des voiries prendront des dispositions interdisant aux usagers de rentrer dans la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte, et permettant aux usagers présents sur les voies une sortie rapide de la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte.

Dans un délai d'un an, les gestionnaires des entreprises implantées dans les zones R mettront en place une information à destination du personnel et du public qui accèdent aux parties situées dans les zones de type R sur :

- les risques (formation du personnel sédentaire, information sur site pour les professionnels, etc.),
- et les dispositions à prendre en cas d'alerte (plan de confinement,...).

NB : Concernant les mesures sur la signalisation informant les usagers de l'entrée et de la sortie des zones de risques **R** : elles pourront être mises en place pour un axe donné à l'entrée et à la sortie du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT (et pas forcément à l'entrée et à la sortie de chaque zone R). Concernant la voie ferrée (axe Grenoble-Veynes), ces mesures pourront être reportées à l'extérieur de la zone d'exposition aux risques, aux postes d'aiguillages les plus proches afin d'avoir une information la plus efficace possible des entreprises utilisatrices de la voie RFF.

Chapitre III. Dispositions r PP applicables en zones « rouge clair» r

Pour plus de précisions sur la définition des zones et sur leur vocation générale au titre de la prise en compte du risque technologique, voir article 1 du chapitre correspondant à la zone dans le titre II du présent règlement.

Article 1. Mesures r PP relatives à l'aménagement

Prescriptions

1) Pour les bâtiments existant dans les zones r à la date d'approbation du présent PPRT, des travaux de réduction de la vulnérabilité sont réalisés **dans un délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRT afin d'assurer la protection des occupants de ces bâtiments vis-à-vis :

- d'un effet **thermique continu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones r dans le tableau 3 ci-avant (Titre II- Chapitre V – Article 1) dans la colonne « ALEA THERMIQUE – Continu Intensité en kW/m^2 ».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 8 kW/m^2, l'intensité réelle sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture,

- d'un effet **thermique transitoire** de type **feu de nuage** dont l'intensité et la durée sont précisées pour chacune des zones r dans le tableau 3 ci-avant (Titre II- Chapitre V – Article 1) dans les colonnes « ALEA THERMIQUE – Transitoire Feu de nuage Intensité en $(kW/m^2)^{4/3}.s$ » et « ALEA THERMIQUE – Transitoire Feu de nuage Durée en seconde ».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 1800 $(kW/m^2)^{4/3}.s$, l'intensité réelle sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture,

- d'un effet **thermique transitoire** de type **boule de feu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones r dans le tableau 3 ci-avant (Titre II- Chapitre V – Article 1) dans la colonne « ALEA THERMIQUE – Transitoire Boule de feu Intensité en $(kW/m^2)^{4/3}.s$ ».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 1800 $(kW/m^2)^{4/3}.s$, l'intensité réelle sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture,

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones r dans le tableau 3 ci-avant (Titre II- Chapitre V – Article 1) dans les colonnes « ALEA SURPRESSION – Intensité en millibar», « ALEA SURPRESSION – Type de signal : onde de choc ou déflagration», « ALEA SURPRESSION – Durée en millisecondes».

  Pour les zones pour lesquelles l'intensité est supérieure à 200 mbar, les caractéristiques réelles sur l'emplacement du projet sont à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture.

- d'un effet **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexes 1b, 1c et 1d du règlement) respectant l'objectif de performance suivant : Att(*) égal à la valeur en % qui est précisée pour chacune des zones r dans le tableau 3 (Titre II- Chapitre V – Article 1) ci-avant, dans la colonne « ALEA TOXIQUE – Taux d'atténuation Att(%) ».

  Pour les zones pour lesquelles le taux d'atténuation du gaz mis en jeu n'a pas été identifié (*0* dans le tableau 3), le coefficient d'atténuation cible sur l'emplacement du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger, bases du présent PPRT, citées dans la note de présentation et consultables en préfecture.

  Le calcul du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devra être réalisé conformément au cahier des charges décrit en annexe 1c du règlement et mesuré conformément à l'annexe 1d du présent règlement. Les notions de façade exposée ou abritée d'un bâtiment ou d'un local de confinement sont définies en annexe 1e au présent règlement.

2) La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources annexées au présent règlement (cf. annexes 2, 3 et 4 du présent règlement).

Lorsque les cartes des sources des effets jointes au présent règlement montrent qu'un projet concerné par l'alinéa précédent est situé dans la zone d'impact d'une source pouvant être à l'origine de différents effets, la combinaison de ces effets doit être prise en compte.

3) Les voies routières et ferroviaires seront équipées par leurs gestionnaires, dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation du présent PPRT :

- d'une signalisation routière et ferroviaire conforme à la réglementation interdisant l'arrêt et le stationnement de tout véhicule ; seuls les arrêts et stationnements ferroviaires strictement nécessaires à la préparation des trains de la plate-forme sont autorisés, l'arrêt et le stationnement des trains voyageurs est interdit, sauf urgence absolue,
- d'une signalisation routière et ferroviaire conforme à la réglementation interdisant la circulation de transports de matières dangereuses autres que ceux ayant pour origine ou destination des riverains de la voie, sauf sur les axes RN85 et son itinéraire de délestage éventuel RD1085b,
- de dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone, du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque, de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas séjourner inutilement dans la zone concernée, et permettant aux usagers présents sur les voies une sortie rapide de la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte.

Article 2. Mesures r PP relatives à l'utilisation

Sont interdits à compter de la date d'approbation du présent PPRT :

a) tous usages de nature à augmenter dans les zones r la présence de population, notamment :

- le stationnement sur les parcelles de la zone pour des besoins autres que ceux correspondant à la destination de ces parcelles,
- l'occupation temporaire ou permanente des caravanes, campings-cars ou résidences mobiles,

(*) *le coefficient d'atténuation cible est le rapport entre la concentration à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement (concentration correspondant aux effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures) et la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, de durée 1 heure.*

- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer un public venant de l'extérieur des zones de type R à r, sauf ceux à caractère temporaire sur terrain nu dont la possibilité relève du pouvoir de police du maire ou, par substitution du préfet.
- le balisage ou la diffusion d'itinéraires pédestres (cheminements sportifs, de randonnées, piétons) ou cyclistes incitant à circuler dans la zone.

b) la présence de dépôts de produits inflammables, toxiques par combustion ou explosifs sauf ceux des industriels à l'origine du risque, ou le stationnement de véhicules contenant de tels produits autres que leur carburant.

Prescriptions

dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du plan, pour les voiries routières situées en zones r (RN85, RD1085b), les dispositions sont prises par les gestionnaires de ces voiries pour réguler le trafic et interdire l'arrêt dans la zone d'exposition aux risques technologiques. L'idée directrice de cette prescription est la mise en œuvre d'un système de régulation de trafic permettant de garantir une circulation fluide, sur l'axe structurant RN85 et son itinéraire de délestage éventuel RD1085b. Cette prescription sera notamment prise en compte dans l'actualisation des plans d'exploitation/gestion du trafic. Un lien sera également établi avec le plan particulier d'intervention (PPI) de la plate-forme en vue du traitement d'un éventuel accident.

Article 3. Mesures r PP relatives à l'exploitation

Prescriptions

Les voiries seront équipées par leurs gestionnaires, **dans un délai de 2 ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRT de dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone :

- du risque technologique présent,
- de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque, de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas séjourner inutilement dans la zone concernée.

Dans un délai de 5 ans, les gestionnaires des voiries prendront des dispositions interdisant aux usagers de rentrer dans la zone d'exposition aux risques, en cas d'alerte, et permettant aux usagers présents sur les voies une sortie rapide de la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte.

Dans un délai d'un an, les gestionnaires des entreprises implantées dans la zone mettront en place une information à destination du personnel et du public qui accèdent aux parties situées dans les zones de type R et r :

- sur les risques (formation du personnel sédentaire, information sur site pour les professionnels, etc.)
- et sur les dispositions à prendre en cas d'alerte (plan de confinement,...).

NB : Concernant les mesures sur la signalisation informant les usagers de l'entrée et de la sortie des zones de risques **r :** elles pourront être mises en place pour un axe donné à l'entrée et à la sortie du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT (et pas forcément à l'entrée et à la sortie de chaque zone r).

Chapitre IV. Dispositions B PP applicables en zone « bleu foncé» B

Pour plus de précisions sur la définition des zones et sur leur vocation générale au titre de la prise en compte du risque technologique, voir article 1 du chapitre correspondant à la zone dans le titre II du présent règlement.

Article 1. Mesures B PP relatives à l'aménagement

Prescriptions

1) Pour tous les bâtiments publics ou privés (d'habitation, d'activités commerciales, industrielles ou artisanale, ERP…) existant à la date d'approbation du présent PPRT, des travaux de réduction de la vulnérabilité sont réalisés **dans un délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRT afin d'assurer la protection des occupants de ces bâtiments vis-à-vis :

- d'un effet **thermique continu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones B dans le tableau 4 ci-avant (Titre II – Chapitre VI – Article 1,) dans la colonne « ALEA THERMIQUE – Continu Intensité en kW/m^2 ».
- d'un effet **thermique transitoire** de type **feu de nuage** dont l'intensité et la durée sont précisées pour chacune des zones B dans le tableau 4 ci-avant (Titre II – Chapitre VI – Article 1), dans les colonnes « ALEA THERMIQUE – Transitoire Feu de nuage Intensité en $(kW/m^2)^{4/3}.s$ » et « ALEA THERMIQUE – Transitoire Feu de nuage Durée en seconde ».
- d'un effet **thermique transitoire** de type **boule de feu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones B dans le tableau 4 ci-avant (Titre II – Chapitre VI – Article 1), dans la colonne « ALEA THERMIQUE – Transitoire Boule de feu Intensité en $(kW/m^2)^{4/3}.s$ ».
- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones B dans le tableau 4 ci-avant (Titre II – Chapitre VI – Article 1), dans les colonnes « ALEA SURPRESSION – Intensité en millibar», « ALEA SURPRESSION – Type de signal : onde de choc ou déflagration», « ALEA SURPRESSION – Durée en millisecondes».
- d'un effet **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexes 1b, 1c et 1d du règlement) respectant l'objectif de performance suivant : Att(*) égal à la valeur en % qui est précisée pour chacune des zones B dans le tableau 4 ci-avant (Titre II – Chapitre VI – Article 1), dans la colonne « ALEA TOXIQUE – Taux d'atténuation Att(%) ».

  Le calcul du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devra être réalisé conformément au cahier des charges décrit en annexe 1c du règlement et mesuré conformément à l'annexe 1d du présent règlement. Les notions de façade exposée ou abritée d'un bâtiment ou d'un local de confinement sont définies en annexe 1e au présent règlement.

  Pour les bâtiments d'habitations (maisons individuelles et habitats collectifs) les valeurs des « n50 » cibles à respecter sont données en Annexe 5 au présent règlement pour chaque zone B.

2) La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources annexées au présent règlement (cf. annexes 2, 3 et 4 du présent règlement).

(*) *le coefficient d'atténuation cible est le rapport entre la concentration à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement (concentration correspondant aux effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures) et la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, de durée 1 heure.*

Lorsque les cartes des sources des effets jointes au présent règlement montrent qu'un projet concerné par l'alinéa précédent est situé dans la zone d'impact d'une source pouvant être à l'origine de différents effets, la combinaison de ces effets doit être prise en compte.

3) Les voies routières et ferroviaires seront équipées par leurs gestionnaires, dans un délai de deux ans à compter de la date d'approbation du présent PPRT de dispositifs informant les usagers avant les entrées dans la zone du risque technologique présent et de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas séjourner inutilement dans la zone concernée, et permettant aux usagers présents sur les voies une sortie rapide de la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte.

Article 2. Mesures B PP relatives à l'utilisation

Interdictions

Sont interdits à compter de la date d'approbation du présent PPRT :

a) tous usages de nature à augmenter dans les zones B la présence de population, notamment :

- le stationnement sur les parcelles de la zone pour des besoins autres que ceux correspondant à la destination de ces parcelles,
- l'occupation temporaire ou permanente des caravanes, campings-cars ou résidences mobiles, avec une tolérance d'un an à compter de la date d'approbation du présent PPRT pour mettre en œuvre ces mesures.
- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer un public venant de l'extérieur des zones de type R à B, sauf ceux à caractère temporaire sur terrain nu dont la possibilité relève du pouvoir de police du maire ou, par substitution du préfet.
- l'organisation, le balisage ou la diffusion d'itinéraires pédestres (cheminements sportifs, de randonnées, piétons) ou cyclistes incitant à circuler dans la zone des personnes n'étant pas déjà soit utilisatrices, soit résidentes, soit employées de la zone.

b) en zone B2 et B3, la présence de dépôts de produits inflammables, toxiques par combustion ou explosifs sauf ceux des industriels à l'origine du risque, ou le stationnement de véhicules contenant de tels produits autres que leur carburant.

Prescription

Dans un délai de 2 ans à compter de la date d'approbation du plan, pour la RN85 et son itinéraire de délestage éventuel RD1085, dans leur traversée des zones B1, B2 et B3, les dispositions sont prises par les gestionnaires de ces voiries pour réguler le trafic et interdire l'arrêt dans la zone d'exposition aux risques technologiques L'idée directrice de cette prescription est la mise en œuvre d'un système de régulation de trafic permettant de garantir une circulation fluide, sur l'axe structurant RN85 et son itinéraire de délestage éventuel RD1085b. Cette prescription sera notamment prise en compte dans l'actualisation des plans d'exploitation/gestion du trafic. Un lien sera également établi avec le plan particulier d'intervention (PPI) de la plate-forme en vue du traitement d'un éventuel accident.

Article 3. Mesures B PP relatives à l'exploitation

Prescriptions

Les voiries seront équipées par leurs gestionnaires, **dans un délai de 2 ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRT, de dispositifs informant les usagers, avant les entrées dans la zone :

- du risque technologique présent,
- de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque, de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas séjourner inutilement dans la zone concernée.

Dans un délai de 5 ans, les gestionnaires des voiries et des itinéraires piétonniers et cyclotouristes prendront des dispositions interdisant aux usagers de rentrer dans la zone d'exposition aux risques, en cas d'alerte, et permettant aux usagers présents sur les voies une sortie rapide de la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte.

Dans un délai d'un an, les gestionnaires des entreprises implantées dans la zone mettront en place une information du personnel et du public qui accèdent aux parties situées dans les zones de type B :

- sur les risques (formation du personnel sédentaire, information sur site pour les professionnels, etc.)
- sur les dispositions à prendre en cas d'alerte (plan de confinement,...)..

NB : Concernant les mesures sur la signalisation informant les usagers de l'entrée et de la sortie des zones de risques **B** : elles pourront être mises en place pour un axe donné à l'entrée et à la sortie du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT (et pas forcément à l'entrée et à la sortie de chaque zone B). Concernant la voie ferrée (axe Grenoble-Veynes), ces mesures pourront être reportées à l'extérieur de la zone d'exposition aux risques, aux postes d'aiguillages les plus proches afin d'avoir une information la plus efficace possible des entreprises utilisatrices de la voie RFF.

Chapitre V. Dispositions b PP applicables en zones « bleu clair» b

Pour plus de précisions sur la définition des zones et sur leur vocation générale au titre de la prise en compte du risque technologique, voir article 1 du chapitre correspondant à la zone dans le titre II du présent règlement.

Article 1. Mesures b PP relatives à l'aménagement

Prescriptions

1) Pour tous les bâtiments existants publics ou privés (d'habitation, d'activités commerciales, industrielles ou artisanale, ERP,…) existant à la date d'approbation du présent PPRT, des travaux de réduction de la vulnérabilité sont réalisés **dans un délai de 5 ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRT afin d'assurer la protection des occupants de ces bâtiments vis-à- vis :

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones b dans le tableau 5 ci-avant (Titre II – Chapitre VII – Article 1), dans les colonnes « ALEA SURPRESSION – Intensité en millibar», « ALEA SURPRESSION – Type de signal : onde de choc ou déflagration», « ALEA SURPRESSION – Durée en millisecondes».
- d'un effet **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexes 1b, 1c et 1d du règlement) respectant l'objectif de performance suivant (Titre II – Chapitre VII – Article 1): $A_{tt}^{(*)}$ égal à la valeur en % qui est précisée pour chacune des zones b dans le tableau 5 ci-avant, dans la colonne « ALEA TOXIQUE – Taux d'atténuation Att(%) ».

  Le calcul du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devra être réalisé conformément au cahier des charges décrit en annexe 1c du règlement et mesuré conformément à l'annexe 1d du présent règlement. Les notions de façade exposée ou abritée d'un bâtiment ou d'un local de confinement sont définies en annexe 1e au présent règlement.

  Pour les bâtiments d'habitations (maisons individuelles et habitats collectifs) les valeurs des « n50 » cibles à respecter sont données en Annexe 5 au présent règlement pour chaque zone b.

2) La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources annexées au présent règlement (cf. annexes 2, 3 et 4 du présent règlement).

Lorsque les cartes des sources des effets jointes au présent règlement montrent qu'un projet concerné par l'alinéa précédent est situé dans la zone d'impact d'une source pouvant être à l'origine de différents effets, la combinaison de ces effets doit être prise en compte.

(*) *le coefficient d'atténuation cible est le rapport entre la concentration à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement (concentration correspondant aux effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures) et la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, de durée 1 heure.*

Article 2. Mesures b PP relatives à l'utilisation

Interdictions

Sont interdits à compter de la date d'approbation du présent PPRT :

- l'occupation temporaire ou permanente des caravanes, campings-cars ou résidences mobiles, avec une tolérance d'un an à compter de la date d'approbation du présent PPRT pour mettre en œuvre ces mesures,
- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer un public venant de l'extérieur des zones de type R à B, sauf ceux à caractère temporaire sur terrain nu dont la possibilité relève du pouvoir de police du maire ou, par substitution du préfet,
- le balisage ou la diffusion d'itinéraires pédestres (cheminements sportifs, de randonnées, piétons) ou cyclistes incitant à circuler dans la zone.

Article 3. Mesures b PP relatives à l'exploitation

Prescriptions

Les voiries seront équipées par leurs gestionnaires, **dans un délai de 2 ans** à compter de la date d'approbation du présent PPRT de dispositifs informant les usagers avant les entrées dans la zone :

- du risque technologique présent,
- de la façon de se comporter vis-à-vis de ce risque de manière générale et en cas d'alerte, notamment de ne pas séjourner inutilement dans la zone concernée.

Dans un délai de 5 ans, les gestionnaires des voiries et des itinéraires piétonniers et cyclotouristes doivent prendre des dispositions interdisant aux usagers de rentrer dans la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte, et permettant aux usagers présents sur les voies une sortie rapide de la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte.

Dans un délai d'un an, les gestionnaires des entreprises implantées dans la zone mettront en place une information du personnel et du public qui accèdent aux parties situées dans les zones de type b sur les risques (formation du personnel sédentaire, information sur site pour les professionnels, etc.) et sur les dispositions à prendre en cas d'alerte (plan de confinement,...).

NB : Concernant les mesures sur la signalisation informant les usagers de l'entrée et de la sortie des zones de risques **b** : elles pourront être mises en place pour un axe donné à l'entrée et à la sortie du périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT (et pas forcément à l'entrée et à la sortie de chaque zone b).

Titre V - Servitudes instaurées par l'article L515-8 du code de l'environnement ou par les articles L5111-1 et L5111-7 du code de la défense

Il existe dans le périmètre d'exposition aux risques du présent PPRT d'autres servitudes d'utilité publique instaurées par l'article L515-8 du code de l'environnement ou par les articles L5111-1 et L5111-7 du code de la défense :

- SUP des canalisations de transports de matières dangereuses

Liste des annexes au règlement

Annexe 1a : Conditions constructives sur le dispositif de confinement pour un PROJET DE CONSTRUCTION (bâtiment neuf ou projet portant sur une construction existante c.a.d. PN ou PE).

Annexe 1b : Travaux de mise en œuvre d'un dispositif de confinement et mesures de protection à réaliser sur LES BÂTIMENTS EXISTANTS (c.a.d. PP).

Annexe 1c : Précisions sur le calcul du niveau de perméabilité à l'air des locaux de confinement dans le cas des bâtiments non résidentiels.

Annexe 1d: Précisions sur le mode opératoire de la mesure de perméabilité à l'air réalisée sur les locaux de confinement.

Annexe 1e : Définition de l'exposition au site industriel des façades et des locaux de confinement.

Annexe 2 : Cartographies 2a, 2b, 2c, 2d : cartographies des aléas et des caractéristiques (intensités, temps d'application -RANG- et sources) du phénomène dangereux **surpression** s'appliquant sur le périmètre d'exposition aux risques du PPRT

Annexe 3 : Cartographies 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f : cartographies des aléas et des caractéristiques (continu ou transitoire, intensité, temps d'application et sources) du phénomène dangereux **thermique** s'appliquant sur le périmètre d'exposition aux risques du PPRT

Annexe 4 : Cartographies 4a, 4b et 4c des aléas et des caractéristiques (taux d'atténuation et sources) du phénomène dangereux **toxique** s'appliquant sur le périmètre d'exposition aux risques du PPRT

Annexe 5 : Tableaux de conversion des taux d'atténuation cibles Att en % en coefficients n50.

Annexe 6 : Cartographies des « **dents creuses » urbaines** arrêtées dans le cadre du présent PPRT

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Révision du PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT) des établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS implantés sur la commune de JARRIE

Communes concernées : Brié-et-Angonnes, Champ-sur-Drac, Champagnier, Claix, Jarrie, Le Pont-de-Claix, Montchaboud, Notre-Dame-de-Mésage, Saint-Georges-de-Commiers, Saint-Pierre-de-Mésage, Varces-Allières-et-Risset, Vaulnaveys-le-Bas, Vif et Vizille

DOSSIER D'APPROBATION

C 1 – Annexes 1a à 1e du Règlement

Mai 2015

Annexe°1a (C1a): Conditions constructives sur le dispositif de confinement pour un projet de construction (bâtiment neuf ou projet portant sur une construction existante)

Annexe°1b (C1b): Travaux et mesures de protection contre le risque toxique à réaliser sur les bâtiments existants

Annexe 1c (C1c): Précisions sur le calcul du niveau de perméabilité à l'air des locaux de confinement dans le cas des bâtiments non résidentiels

Annexe 1d (C1d) : Précisions sur le mode opératoire de la mesure de perméabilité à l'air réalisée sur les locaux de confinement

Annexe 1e (C1e) : Définition de l'exposition au site industriel des façades et des locaux de confinement

Annexe n° 1a du règlement

Conditions constructives sur le dispositif de confinement pour un PROJET DE CONSTRUCTION (bâtiment neuf ou projet portant sur une construction existante)

1- Applicables aux BÂTIMENTS RESIDENTIELS D'HABITATION FAMILIALE

(maisons individuelles et bâtiments collectifs d'habitation)

Les conditions constructives sont remplies lorsque les dispositions suivantes sont satisfaites en totalité :

- Une pièce (ou plusieurs pièces attenantes et communicantes) est clairement identifiée en tant que local de confinement. UN local de confinement est mis en place par logement.
- La surface du local de confinement est au moins égale à 1 m^2 par personne et son volume est au moins égal à 2,5 m^3 par personne. Le nombre de personnes à confiner est pris égal par convention, à 5 pour une habitation de type T4, et plus généralement à [x+1] pour une habitation de type [T x], soit une personne de plus que le nombre de pièces principales.
- Le niveau de perméabilité à l'air $\mathbf{n_{50}}$ du local de confinement est inférieur ou égal à la valeur requise, fixée par le règlement pour la zone concernée.
- Une mesure de perméabilité à l'air du local permet de s'assurer de l'atteinte de l'objectif de performance. Le mode opératoire de la mesure respecte les normes en vigueur. Des précisions sur le mode opératoire de la mesure sont décrites à l'annexe **1d** « Précisions sur le mode opératoire de la mesure de perméabilité à l'air réalisée sur les locaux de confinement ».
- Les portes d'accès au local de confinement sont étanches à l'air (exemple : porte pleine monobloc au linéaire bien jointoyé, avec plinthe automatique de bas de porte), mais permettent aussi la ventilation de la construction en temps normal (exemple selon le type de ventilation : avec grille de transfert obturable).
- Le local de confinement ne comporte pas d'appareil de chauffage à combustion, ni tout autre appareil, dispositif ou matériel pouvant contrevenir à la sécurité et la santé des personnes pendant la durée du confinement.
- Aucun appareil de chauffage à combustion <u>à circuit non étanche</u> n'est mis en place dans le bâtiment dans lequel se situe le local de confinement.
- L'arrêt rapide des débits d'air volontaires de l'ensemble de la construction est possible (exemple : entrées d'air obturables et système « coup de poing » arrêtant les organes de ventilation et activant des clapets anti-retour sur les extractions et entrées d'air, chaque dispositif étant aisément accessible et clairement visible, avec l'arrêt situé de préférence dans le local). Les dispositifs concernés sont notamment les ventilations mécaniques et naturelles, les chauffages et climatisations à circuit d'air transféré, les hottes.
- Le local de confinement n'est pas encombré.
- L'enveloppe de la construction respecte la valeur de référence ou la valeur imposée en termes de perméabilité à l'air de la réglementation thermique en vigueur.
- Pour les bâtiments collectifs d'habitation, les entrées dans le bâtiment pouvant être utilisées lors d'une crise, sont pourvues d'un sas.

Le respect des dispositions suivantes n'est pas imposé mais conseillé :

- La surface recommandée du local de confinement est au moins égale à 1,5 m^2 par personne et son volume recommandé est au moins égal à 3,6 m^3 par personne.
- Le local de confinement est abrité du site industriel, c'est-à-dire qu'il ne comporte aucune façade extérieure exposée au site [1].
- Si le chauffage n'est pas concerné par les dispositions d'arrêt des flux d'air volontaires prescrites ci-dessus, l'arrêt du chauffage est alors possible, a minima celui dans le local de confinement, il peut être couplé à l'arrêt de la ventilation.
- Lorsque cela est possible, il est utile d'identifier un volume potentiel pouvant jouer le rôle de sas d'entrée dans le local de confinement (avec entrée unique de préférence).
- Sanitaires dans le local lorsque cela est possible, avec l'obligation absolue que la ventilation de ces locaux soit arrêtée pendant toute la durée du confinement conjointement à l'arrêt général des ventilations.

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

2- Applicables aux BÂTIMENTS AUTRES QUE RESIDENTIELS D'HABITATION FAMILIALE (hébergement collectif d'accueil, bureaux, activités, commerces, services, ERP....)

Les conditions constructives sont remplies lorsque les dispositions suivantes sont satisfaites en totalité :

- Une pièce (ou plusieurs pièces attenantes et communicantes) est clairement identifiée en tant qu'une unité de local de confinement. Le nombre de locaux de confinement est au moins égal à UN par bâtiment isolé ou non communiquant par l'intérieur, ou par ensemble de bâtiments communicants sans passer par l'extérieur.
- Dans les bâtiments de grande taille, le nombre et la situation des locaux de confinement sont tels que les personnes devant s'y abriter puissent les atteindre dans un délai compatible avec leur mise en sécurité.
- Les locaux de confinement sont rapidement accessibles depuis les espaces extérieurs qui leur sont liés (stationnements, cours, aires de jeux, circulations piétonnes...). Ils sont également accessibles par l'intérieur depuis toutes les parties du bâtiment.
- La surface des locaux de confinement est au moins égale à 1 m^2 par personne et leur volume est au moins égal à 2,5 m^3 par personne que le bâtiment est supposé accueillir en permanence, pris comme suit :

  - le nombre de personnes à confiner pour une **construction à destination d'ERP** est égal à l'effectif de l'ERP (Cf. arrêté du 25 juin 1980 portant règlement incendie pour les ERP) ;

  - le nombre de personnes à confiner pour une **construction à destination d'activité**, est égal à l'effectif des personnes susceptibles d'être présentes dans l'activité au sens de l'article R. 4227-3 du code du travail.

  Dans le cas de plusieurs locaux de confinement situés dans un même bâtiment, leurs surfaces et volumes respectifs répondent au besoin de l'effectif maximal susceptible d'être accueilli en tout temps du fait de la proximité et de la situation du local (par exemple les locaux peuvent être en partie doublés si les effectifs sont susceptibles de déplacements dans le bâtiment).

  Dans le cas d'un nombre important de personnes à confiner, il est possible que l'ensemble du bâtiment ait à être conçu ou aménagé en local de confinement.

- Le niveau de perméabilité à l'air $\mathbf{n_{50}}$ de chaque local de confinement est inférieur ou égal à un niveau de référence calculé pour chacun, garantissant que le taux d'atténuation cible **Att %** requis, fixé par le règlement pour la zone concernée, est respecté. Le calcul est compris dans l'étude préalable prescrite par le règlement. Des précisions sur la méthodologie de ce calcul sont décrites à l'annexe **1c** « Précisions sur le calcul du niveau de perméabilité à l'air des locaux de confinement dans le cas des bâtiments non résidentiels ».
- Pour chaque local de confinement, une mesure de perméabilité à l'air permet de s'assurer de l'atteinte de l'objectif de performance. Le mode opératoire de la mesure respecte les normes en vigueur. Cette mesure est exigée uniquement dans le cas où le niveau requis calculé pour le local est inférieur ou égal à 20 vol/h. Des précisions sur le mode opératoire de la mesure sont décrites à l'annexe **1d** « Précisions sur le mode opératoire de la mesure de perméabilité à l'air réalisée sur les locaux de confinement ».
- Les portes d'accès aux locaux de confinement sont étanches à l'air (exemple : porte pleine monobloc au linéaire bien jointoyé avec plinthe automatique de bas de porte), mais permettent aussi la ventilation de la construction en temps normal (exemple selon le type de ventilation : avec grille de transfert obturable).
- Les locaux de confinement ne comportent pas d'appareil de chauffage à combustion, ni tout autre appareil, dispositif ou matériel pouvant contrevenir à la sécurité et la santé des personnes pendant la durée du confinement.
- Aucun appareil de chauffage à combustion <u>à circuit non étanche</u> n'est mis en place dans les bâtiments dans lesquels se situent des locaux de confinement.
- L'arrêt rapide des débits d'air volontaires de l'ensemble de la construction est possible (exemple : entrées d'air obturables et système « coup de poing » arrêtant les organes de ventilation et activant des clapets anti-retour sur les extractions et entrées d'air, chaque dispositif étant aisément accessible et clairement visible, avec l'arrêt situé de préférence dans le local). Les dispositifs concernés sont notamment les ventilations mécaniques et naturelles, les chauffages et climatisations à circuit d'air transféré, les hottes.
- Les locaux de confinement ne sont pas encombrés.
- Des sanitaires adaptés à l'effectif de chaque local et au moins un point d'eau, sont situés dans tous les locaux de confinement, accessibles directement sans en sortir.
- L'enveloppe de la construction respecte la valeur de référence ou la valeur imposée en termes de perméabilité à l'air de la réglementation thermique en vigueur.
- Les entrées dans les bâtiments, pouvant être utilisées lors d'une crise, sont pourvues d'un sas adapté aux effectifs passants.

Le respect des dispositions suivantes n'est pas imposé mais conseillé :

- La surface recommandée des locaux de confinement est au moins égale à 1,5 m^2 par personne et leur volume recommandé est au moins égal à 3,6 m^3 par personne que le bâtiment est supposé accueillir en permanence, effectif calculé comme dans les dispositions précédentes.
- Les locaux de confinement sont abrités du site industriel, c'est-à-dire qu'ils ne comportent aucune façade extérieure exposée au site [1].
- Si le chauffage n'est pas concerné par les dispositions d'arrêt des flux d'air volontaires prescrites ci-dessus, l'arrêt du chauffage est alors possible, a minima celui dans le local de confinement, il peut être couplé à l'arrêt de la ventilation.
- La perméabilité à l'air de l'enveloppe de la construction est inférieure ou égale à la valeur de référence de la RT 2005, soit :

  - $Q_{4Pa\text{-}surf}$ = 1,2 $m^3/h/m^2$ pour les bâtiments non résidentiels à usage de bureaux, hôtellerie, restauration, enseignement et établissements sanitaires ;

  - $Q_{4Pa\text{-}surf}$ = 2,5 $m^3/h/m^2$ pour les bâtiments non résidentiels à autres usages,

  sous réserve d'application de valeurs plus contraignantes suivant la réglementation thermique en vigueur.
- Des sas d'accès aux locaux de confinement depuis l'intérieur sont aménagés.

Le taux d'atténuation cible :

Le taux d'atténuation cible **Att%** est le rapport entre la concentration maximale en produit toxique dans le local de confinement ne devant pas être dépassée pendant 2 heures, soit le « Seuil des Effets Irréversibles », [SEI (2h)], défini par l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation et la concentration extérieure du nuage toxique pendant une heure [Cext(1h)].

$$\mathbf{A_{tt}\,\% = \frac{SEI\ (2h)}{C_{ext}\ (1h)}}$$

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

Annexe n°1b du règlement

Travaux et mesures de protection contre le risque toxique à réaliser sur LES BÂTIMENTS EXISTANTS

1- Applicables aux BÂTIMENTS RESIDENTIELS D'HABITATION FAMILIALE (maisons individuelles et bâtiments collectifs d'habitation)

Les travaux et mesures de protection sont réalisés lorsque les dispositions suivantes sont satisfaites en totalité :

- Une pièce (ou plusieurs pièces attenantes communicantes) est clairement identifiée en tant que local de confinement. UN local de confinement est mis en place par logement.
- La surface du local de confinement est au moins égale à 1 m^2 par personne et son volume est au moins égal à 2,5 m^3 par personne. Le nombre de personnes à confiner est pris égal par convention, à 5 pour une habitation de type T4, et plus généralement à [x+1] pour une habitation de type [T x], soit une personne de plus que le nombre de pièces principales.
- Le niveau de perméabilité à l'air $\mathbf{n_{50}}$ du local de confinement est inférieur ou égal à la valeur requise, fixée par le règlement pour la zone concernée.
- Une mesure de perméabilité à l'air du local permet de s'assurer de l'atteinte de l'objectif de performance. Le mode opératoire de la mesure respecte les normes en vigueur. Des précisions sur le mode opératoire de la mesure sont décrites à l'annexe **1d** « Précisions sur le mode opératoire de la mesure de perméabilité à l'air réalisée sur les locaux de confinement ».
- Les portes d'accès au local de confinement sont étanches à l'air (exemple : porte pleine monobloc au linéaire bien jointoyé avec plinthe automatique de bas de porte), mais permettent aussi la ventilation de la construction en temps normal (exemple selon le type de ventilation : avec grille de transfert obturable).
- Le local de confinement ne comporte pas d'appareil de chauffage à combustion, ni tout autre appareil, dispositif ou matériel pouvant contrevenir à la sécurité et la santé des personnes pendant la durée du confinement.
- Les cheminées ouvertes situées dans tout le bâtiment sont équipées d'insert ou supprimées, et, dans ce dernier cas, les conduits de fumées sont colmatés.
- L'arrêt rapide des débits d'air volontaires de l'ensemble de la construction est possible (exemple : entrées d'air obturables et système « coup de poing » arrêtant les organes de ventilation et activant des clapets anti-retour sur les extractions et entrées d'air, chaque dispositif étant aisément accessible et clairement visible, avec l'arrêt situé de préférence dans le local). Les dispositifs concernés sont les ventilations mécaniques et naturelles, les chauffages et climatisations à circuit d'air transféré, les hottes.

  Les entrées d'amenée d'air neuf prévues pour le fonctionnement des appareils à combustion à circuit non étanche présents dans le bâtiment ne sont pas concernées par la mise en place des dispositifs d'obturation. L'arrêt rapide de ces appareils ainsi qu'alors, l'obturation complémentaire des entrées d'air citées ci-avant, sont possibles.

  Le dispositif de confinement prend en compte toute présence d'appareil à combustion dans le bâtiment de manière à assurer la sécurité des personnes confinées vis-à-vis de la conservation de ces appareils et de leur fonctionnement possible lors d'une procédure de confinement.
- Le local de confinement n'est pas encombré.
- Pour les bâtiments collectifs d'habitation, les entrées dans le bâtiment pouvant être utilisées lors d'une crise, sont pourvues d'un sas.

Le respect des dispositions suivantes n'est pas imposé mais conseillé :

- La surface recommandée du local de confinement est au moins égale à 1,5 m^2 par personne et leur volume recommandé est au moins égal à 3,6 m^3 par personne.
- Le local de confinement est abrité du site industriel, c'est-à-dire qu'il ne comporte aucune façade extérieure exposée au site [1].
- Si le chauffage n'est pas concerné par les dispositions d'arrêt des flux d'air volontaires prescrites ci-dessus, l'arrêt du chauffage est alors possible, a minima celui dans le local de confinement, il peut être couplé à l'arrêt de la ventilation.
- Lorsque cela est possible, il est utile d'identifier un volume existant jouant le rôle de sas d'entrée dans le

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

local de confinement (avec entrée unique de préférence).

2- Applicables aux BÂTIMENTS AUTRES QUE RESIDENTIELS D'HABITATION FAMILIALE (hébergement collectif d'accueil, bureaux, activités, commerces, services, ERP....)

Les travaux et mesures de protection sont réalisés lorsque les dispositions suivantes sont satisfaites en totalité :

- Une pièce (ou plusieurs pièces attenantes et communicantes) est clairement identifiée en tant qu'une unité de local de confinement. Le nombre de locaux de confinement est au moins égal à UN par bâtiment isolé ou non communiquant par l'intérieur, ou par ensemble de bâtiments communicants sans passer par l'extérieur.
- Dans les bâtiments de grande taille, le nombre et la situation des locaux de confinement sont tels que les personnes devant s'y abriter puissent les atteindre dans un délai compatible avec leur mise en sécurité.
- Les locaux de confinement sont rapidement accessibles depuis les espaces extérieurs qui leur sont liés (stationnements, cours, aires de jeux, circulations piétonnes...). Ils sont également rapidement accessibles par l'intérieur depuis toutes les parties du bâtiment.
- La surface des locaux de confinement est au moins égale à 1 m^2 par personne et leur volume est au moins égal à 2,5 m^3 par personne que le bâtiment est supposé accueillir en permanence, pris comme suit :

  - le nombre de personnes à confiner pour une **construction à destination d'ERP** est égal à l'effectif de l'ERP (Cf. arrêté du 25 juin 1980 portant règlement incendie pour les ERP) ;

  - le nombre de personnes à confiner pour une **construction à destination d'activité**, est égal à l'effectif des personnes susceptibles d'être présentes dans l'activité au sens de l'article R. 4227-3 du code du travail.

  Dans le cas de plusieurs locaux de confinement situés dans un même bâtiment, leurs surfaces et volumes respectifs répondent au besoin de l'effectif maximal susceptible d'être accueilli en tout temps du fait de la proximité et de la situation du local (par exemple les locaux peuvent être en partie doublés si les effectifs sont susceptibles de déplacements dans le bâtiment).

  Dans le cas d'un nombre important de personnes à confiner, il est possible que l'ensemble du bâtiment ait à être conçu ou aménagé en local de confinement.
- Le niveau de perméabilité à l'air $\mathbf{n_{50}}$ de chaque local de confinement est inférieur ou égal à un niveau de référence calculé pour chacun, garantissant que le taux d'atténuation cible **Att %** requis, fixé par le règlement pour la zone concernée, est respecté. Le calcul est compris dans l'étude préalable prescrite par le règlement. Des précisions sur la méthodologie de ce calcul sont décrites à l'annexe **1c** « Précisions sur le calcul du niveau de perméabilité à l'air des locaux de confinement dans le cas des bâtiments non résidentiels ».
- Pour chaque local de confinement, une mesure de perméabilité à l'air permet de s'assurer de l'atteinte de l'objectif de performance. Le mode opératoire de la mesure respecte les normes en vigueur. Cette mesure est exigée uniquement dans le cas où le niveau requis calculé pour le local est inférieur ou égal à 20 vol/h. Des précisions sur le mode opératoire de la mesure sont décrites à l'annexe **1d** « Précisions sur le mode opératoire de la mesure de perméabilité à l'air réalisée sur les locaux de confinement ».
- Les portes d'accès aux locaux de confinement sont étanches à l'air (exemple : porte pleine monobloc au linéaire bien jointoyé avec plinthe automatique de bas de porte), mais permettent aussi la ventilation de la construction en temps normal (exemple selon le type de ventilation : avec grille de transfert obturable).
- Les locaux de confinement ne comportent pas d'appareil de chauffage à combustion, ni tout autre appareil, dispositif ou matériel pouvant contrevenir à la sécurité et la santé des personnes pendant la durée du confinement.
- Les cheminées ouvertes situées dans tout le bâtiment sont équipées d'insert ou supprimées, et, dans ce dernier cas, les conduits de fumées sont colmatés.
- L'arrêt rapide des débits d'air volontaires de l'ensemble de la construction est possible (exemple : entrées d'air obturables et système « coup de poing » arrêtant les organes de ventilation et activant des clapets anti-retour sur les extractions et entrées d'air, chaque dispositif étant aisément accessible et clairement visible, avec l'arrêt situé de préférence dans le local). Les dispositifs concernés sont notamment les ventilations mécaniques et naturelles, les chauffages et climatisations à circuit d'air transféré, les hottes.

  Les entrées d'amenée d'air neuf prévues pour le fonctionnement des appareils à combustion à circuit non étanche présents dans le bâtiment ne sont pas concernées par la mise en place des dispositifs d'obturation. L'arrêt rapide de ces appareils ainsi qu'alors, l'obturation complémentaire des entrées d'air citées ci-avant, sont possibles.

  Le dispositif de confinement prend en compte toute présence d'appareil à combustion dans le bâtiment de manière à assurer la sécurité des personnes confinées vis-à-vis de la conservation de ces appareils et de leur fonctionnement possible lors d'une procédure de confinement.

- Les locaux de confinement ne sont pas encombrés.
- Des sanitaires adaptés à l'effectif de chaque local et au moins un point d'eau, sont situés dans tous les locaux de confinement, accessibles directement sans en sortir. Il est toutefois possible de disposer uniquement de bouteilles d'eau à la place d'un point d'eau lorsque l'effectif de l'établissement est faible (moins de 10 personnes).

  Exceptionnellement, les sanitaires peuvent être situés à proximité du local et accessibles par un cheminement intérieur au bâtiment. Dans ce cas, un sas d'entrée équipe l'entrée dans le local de confinement.
- Les entrées dans les bâtiments, pouvant être utilisées lors d'une crise, sont pourvues d'un sas adapté aux effectifs passants.

Le respect des dispositions suivantes n'est pas imposé mais conseillé :

- La surface recommandée des pièces de confinement est au moins égale à 1,5 m^2 par personne et leur volume recommandé est au moins égal à 3,6 m^3 par personne que le bâtiment est supposé accueillir en permanence, pris comme dans les dispositions précédentes.
- Le local de confinement est abrité du site industriel, c'est-à-dire qu'il ne comporte aucune façade extérieure exposée au site [1].
- Si le chauffage n'est pas concerné par les dispositions d'arrêt des flux d'air volontaires prescrites ci-dessus, l'arrêt du chauffage est alors possible, a minima celui dans le local de confinement, il peut être couplé à l'arrêt de la ventilation.
- Des sas d'accès aux locaux de confinement depuis l'intérieur sont aménagés.

Le taux d'atténuation cible :

Le taux d'atténuation cible Att% est le rapport entre la concentration maximale en produit toxique dans le local de confinement ne devant pas être dépassée pendant 2 heures, soit le « Seuil des Effets Irréversibles », [SEI (2h)], défini par l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation et la concentration extérieure du nuage toxique pendant une heure [C_{ext}(1h)].

$$\mathbf{A_{tt}\,\% = \frac{SEI\ (2h)}{C_{ext}\ (1h)}}$$

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

Annexe n°1c du règlement

PRECISIONS SUR LE CALCUL DU NIVEAU DE PERMEABILITE A L'AIR DES LOCAUX DE CONFINEMENT DANS LE CAS DES BÂTIMENTS NON RESIDENTIELS

1. Objet du calcul :

Le calcul permet de définir le niveau d'étanchéité à l'air que doit respecter un local de confinement situé dans un bâtiment, afin de respecter le taux d'atténuation cible (**Att%**) fixé dans le règlement du PPRT.

2. Rendus attendus :

- La valeur maximale de la perméabilité à l'air du local de confinement, exprimée en taux de renouvellement d'air à 50 Pascals ($\mathbf{n_{50}}$), permettant de garantir le taux d'atténuation cible **Att %** fixé par le règlement ;
- Les courbes d'évolution des concentrations extérieures, dans le local de confinement et dans les différentes zones modélisées du bâtiment, pendant la période de 2 heures ;
- Un rapport relatif aux hypothèses retenues pour le calcul, de deux types :
    1) hypothèses relatives à l'outil de calcul utilisé,
    2) hypothèses relatives aux données d'entrée.

  Les exigences à respecter pour ces deux types d'hypothèses sont détaillées ci-après.

3. Exigences à respecter sur l'outil de modélisation :

Un outil de modélisation aéraulique permettant de simuler la pénétration du nuage toxique dans le bâtiment et les locaux de confinement, est mis en œuvre.

Cet outil respecte les conditions suivantes :

- des hypothèses « figées » concernant les échanges aérauliques conduisant au calcul de l'étanchéité à l'air des locaux de confinement, portant sur :
    1. la représentation du bâtiment ;
    2. la prise en compte des flux d'air volontaires ;
    3. la méthode de calcul de la vitesse de vent au droit du bâtiment, à partir de la vitesse météorologique donnée ;
    4. le calcul de la pression due au vent au niveau des défauts d'étanchéité, notamment sur l'utilisation des coefficients de pression ;
    5. l'expression des débits à travers les défauts d'étanchéité à l'air ;
    6. la répartition de la valeur d'étanchéité à l'air en paroi par rapport à la valeur pour l'enveloppe de chaque zone ;
    7. la répartition des défauts d'étanchéité sur les parois ;
    8. le calcul numérique des débits interzones ;
    9. le calcul numérique des concentrations des zones.
- un rapport de validation donnant les écarts sur les débits et sur les concentrations, par rapport au calcul effectué avec le logiciel CONTAM[1], sur les « cas test » décrits dans le document du CETE de Lyon « Modélisation des transferts aérauliques en situation de confinement – Bases théoriques et éléments de validation »[2].

1 L'outil CONTAM est un outil de simulation des transferts aérauliques développé par Walton (1997) accessible sur le site du National Institute of Standards and Technologies (NIST)

2 Accessible sur le site Internet du CETE de Lyon - CEREMA

4. **Exigences à respecter sur les données d'entrées**

Les données d'entrée respectent les hypothèses suivantes, qui sont explicitement rappelées dans le rapport mentionné au point 2 :

- la représentation géométrique du bâtiment (en surfaces et volumes) : le bâtiment est modélisé en plusieurs zones reconnues comme influant de manière prépondérante le calcul des échanges aérauliques.
- La valeur de la perméabilité à l'air du bâtiment :
    - **« Cas Tox »** : En zone d'effet toxique uniquement (ou multi effets avec la garanti de protection faces aux aléas surpressions et thermiques de telle sorte que l'intégrité de l'enveloppe du bâtiment soit garanti aéroliquement), par défaut, les valeurs à retenir sont les suivantes :
        - pour les bâtiments[2] de type résidences d'accueil, hôtels, restaurants, d'enseignement, établissements sanitaires : $\mathbf{Q_{4PA\text{-}surf} = 10\ m^3/h/m^2}$
        - pour les bâtiments à usage autre (industries, salles polyvalentes, salles de sports, surfaces commerciales) : $\mathbf{Q_{4PA\text{-}surf} = 30\ m^3/h/m^2}$
        - la prise en compte de valeurs plus faibles peut être retenue si les deux conditions suivantes sont respectées simultanément :
            → un certificat de mesure conforme à la norme NF EN 13829 et au guide d'application GA P 50-784 permet de justifier de la valeur d'étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment
            → l'ouvrant ayant servi à la mesure subit un traitement de son étanchéité à l'air
    - **« Cas multi effets »** : pour les bâtiments[3] subissant les effets concomitants toxiques et suppression et/ou thermiques (zones multi-effets), il est pris en compte une enveloppe dégradée du bâtiment – correspondant à l'hypothèse où la perméabilité à l'air du bâtiment a été dégradée par l'/les effet(s) de surpression et/ou thermique - : $\mathbf{Q_{4PA\text{-}surf} = 100\ m^3/h/m^2}$

- valeur de la perméabilité à l'air des combles :
    - dans le **« Cas Tox »** $\mathbf{Q_{4PA\text{-}surf} = 30\ m^3/h/m^2}$
    - dans le **« Cas multi effets »** $\mathbf{Q_{4PA\text{-}surf} = 100\ m^3/h/m^2}$
- durée du confinement prise égale à **2 heures**
- taux d'atténuation cible fixé par le règlement **(Att%)**
- condition atmosphérique à retenir est la condition **3F**
- longueur de rugosité du terrain avoisinant le bâtiment
- température intérieure de service
- température extérieure : elle est égale à celle des études de danger, soit :
    - 20°C pour les conditions de stabilité A à E
    - 15°C pour la condition F

  Nota : la valeur n_{50} calculée sera néanmoins issue d'un double calcul, en retenant la plus faible valeur n_{50} issue des deux calculs suivants :
    - un réalisé avec la température extérieure des études de danger (ci-dessus)
    - un réalisé avec une température extérieure égale à la température intérieure prise du bâtiment

2 Bâtiments autres que d'habitations type maison individuelle ou immeuble collectif (pour ces derniers, voir le tableau de l'annexe 5 du règlement du PPRT)
3 Bâtiments autres que d'habitations type maison individuelle ou immeuble collectif (pour ces derniers, voir le tableau de l'annexe 5 du règlement du PPRT)

Annexe n° 1d du règlement

PRECISIONS SUR LE MODE OPERATOIRE DE LA MESURE DE PERMEABILITE A L'AIR REALISEE SUR LES LOCAUX DE CONFINEMENT

La mesure de perméabilité à l'air est une procédure normalisée

Les mesures de perméabilité à l'air sont réalisées suivant les méthodes décrites à la norme NF EN 13829 et à son guide d'application GA P 50-784. Ces documents sont principalement orientés vers la performance thermique des bâtiments.

Pour la mesure de perméabilité à l'air réalisée sur des locaux de confinement, certains compléments sont nécessaires sur :

- les définitions : indicateur à retenir, volume intérieur, surface de l'enveloppe ;
- l'expression de l'incertitude sur la perméabilité à l'air à 50 Pa ;
- le conditionnement du bâtiment et la méthode à utiliser.

Liste des précisions nécessaires pour la mesure de perméabilité à l'air sur un local de confinement ($n_{50,conf}$) :

1. **Définitions :**

   - L'indicateur à retenir est le taux de renouvellement d'air sous 50 Pascals, noté $\mathbf{n_{50,conf}}$ dans le cas d'un local de confinement.
   - Le volume intérieur à prendre en compte pour le calcul de $\mathbf{n_{50,conf}}$ est le volume de l'ensemble du local de confinement testé.

     Si une étude de modélisation aéraulique a été menée en amont sur le bâtiment, le volume intérieur à prendre en compte est celui qui a été pris en compte dans l'étude de modélisation. Dans ce cas, pour le calcul de l'incertitude, le volume intérieur du local de confinement devra néanmoins être mesuré in situ.
   - L'indicateur Q_{4Pa_Surf} et la surface de l'enveloppe ne sont pas utiles et ne sont donc pas nécessairement déterminés.

2. **Expression de l'incertitude sur la perméabilité à l'air à 50 Pa :**

   - ***Intervalle de confiance sur le débit à 50 Pa***

La norme NF EN 13829 recommande une méthode pour estimer l'intervalle de confiance pour les valeurs du débit de fuite d'air à une variation de pression donnée.

Cette méthode permet de déterminer les valeurs $\dot{V}_{50,min}$ et $\dot{V}_{50,max}$ représentant les bornes inférieures et supérieures de l'intervalle de confiance à 95% du débit à 50 Pa.

L'intervalle de confiance à 95% sur le débit de fuite à 50 Pa est estimé avec l'équation suivante :

$$\sigma_{\dot{V}_{50}} = \frac{\dot{V}_{50,max} - \dot{V}_{50,min}}{2 \cdot \dot{V}_{50}}$$

- ***Incertitude sur la mesure du volume intérieur du local de confinement***

L'incertitude en pourcentage sur l'estimation du volume intérieur V_{local} est nommée $\sigma_{V_{local}}$.

Lorsque la valeur V_{local} est prise égale à la valeur $V_{modelisation}$ extraite de la modélisation aéraulique réalisée en amont, l'incertitude est estimée à partir de l'écart avec la valeur du volume intérieur mesuré in situ V_{mesure} :

$$\sigma_{V_{local}} = \frac{V_{\mathrm{mod}\,élisation} - V_{mesure}}{V_{mesure}}$$

Dans les autres cas, l'incertitude peut varier entre 5% et 15% selon la précision de la mesure sur site et les difficultés rencontrées.

- ***Incertitude sur le taux de renouvellement d'air à 50 Pa ($n_{50,conf}$) :***

Par convention, l'incertitude globale sur le taux de renouvellement d'air à 50 Pa (n50,conf) est estimée par l'équation suivante :

$$\sigma_{\mathrm{n}_{50,\mathrm{conf}}} = \left(\sigma^2_{\dot{V}_{50}} + \sigma^2_{V_{local}}\right)^{1/2}$$

3. **Conditionnement du bâtiment et méthode à utiliser :**

Les règles d'échantillonnage ne peuvent pas être utilisées pour les locaux de confinement.

Parmi les méthodes décrites dans la norme NF EN 13829 et dans le guide d'application GA P 50-784, la méthode à utiliser est la méthode A basée sur le principe du « bâtiment utilisé », assortie de certaines adaptations qui sont à prévoir afin de **caractériser la perméabilité à l'air de l'enveloppe d'une pièce, dans son état en situation de confinement si les dispositifs installés structurellement sont bien activés.** Tout ce qui relève uniquement de règles comportementales (installation d'adhésif) ne doit ainsi pas être pris en compte au stade de la mesure. Il est important de rappeler que même lorsque des dispositifs de fermeture existent, ils doivent être assortis de règles comportementales (PPMS, fiche de consignes) qui permettent leur fermeture effective en situation de crise.

- **Mesure avant que l'ensemble des travaux n'ait été réalisé**

a) <u>Conditionnement et préparation du local de confinement</u>

- Les ouvertures volontaires de l'enveloppe du local de confinement, type portes et fenêtres, sont fermées ;
- Le cas échéant, les portes des placards et des toilettes restent ouvertes ;
- Toutes les autres ouvertures volontaires dans l'enveloppe sont fermées lorsqu'elles sont équipées d'un dispositif de fermeture, sinon colmatées. Ce sont principalement les bouches de la ventilation naturelle ou/et mécanique et dans certains cas les bouches d'appareils techniques (chauffage, climatisation, etc.).

b) <u>Conditionnement du reste du bâtiment (ou du logement)</u>

Tous les espaces (pièces, combles, cellier, garage,…) en contact direct avec le local de confinement sont à la même pression que la pression extérieure (ouvrir les portes, les fenêtres, les trappes d'accès aux combles, etc.).

- **Mesure après que l'ensemble des travaux a été réalisé**

a) <u>Conditionnement et préparation du local de confinement</u>

- Les ouvertures volontaires de l'enveloppe du local de confinement, type portes et fenêtres, sont fermées ;
- Le cas échéant, les portes des placards et des toilettes restent ouvertes ;
- Toutes les autres ouvertures volontaires dans l'enveloppe sont fermées à l'aide des dispositifs prévus à cet effet. Si une ouverture ne possède aucun dispositif de fermeture, l'ouverture doit être laissée ouverte pour la mesure.

b) <u>Conditionnement du reste du bâtiment (ou du logement)</u>

Tous les espaces (pièces, combles, cellier, garage,…) en contact direct avec le local de confinement sont à la même pression que la pression extérieure (ouvrir les portes, les fenêtres, les trappes d'accès aux combles, etc.).

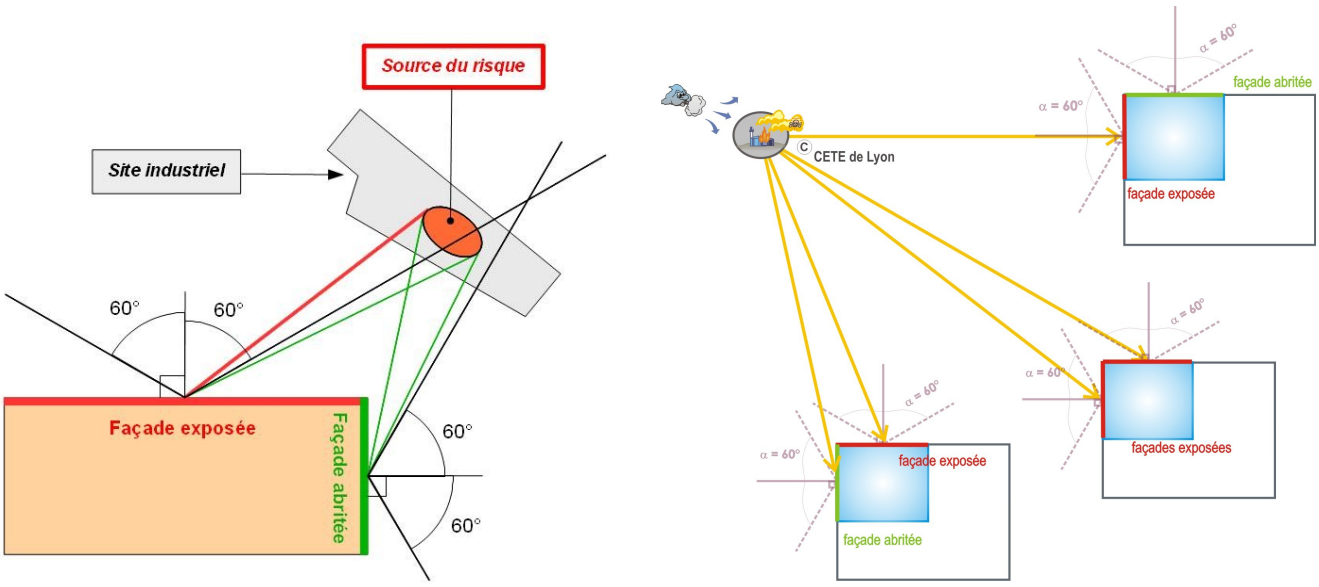
Annexe n° 1e du règlement

Définition de l'exposition au site industriel des façades et des locaux de confinement

1. Caractérisation des façades

La détermination « exposée » ou « abritée » des façades d'un bâtiment ou d'un local de confinement par rapport au site industriel, est faite à partir des sources d'émission des produits toxiques. Ce peut être par exemple un linéaire de canalisations, un point ou l'enveloppe d'une structure. Le caractère exposé d'une façade est déterminé selon les principes de la norme NF EN 15242 *(Méthodes de calcul pour la détermination des débits d'air dans les bâtiments y compris l'infiltration)*.

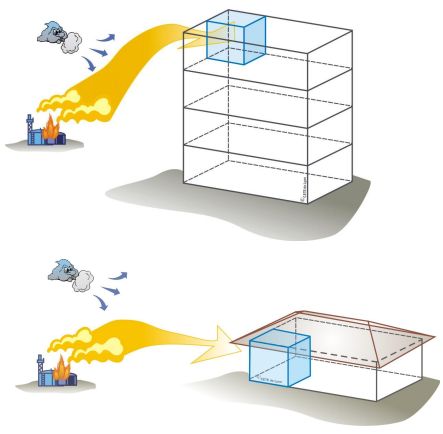
Une façade est « exposée au site industriel » dès lors qu'un point d'émission (source) d'un phénomène toxique issu du site, et ayant un effet impactant le bâtiment, est situé sous un angle inférieur ou égal à 60° par rapport à la normale de cette façade, prise en son milieu. La façade est dite « abritée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



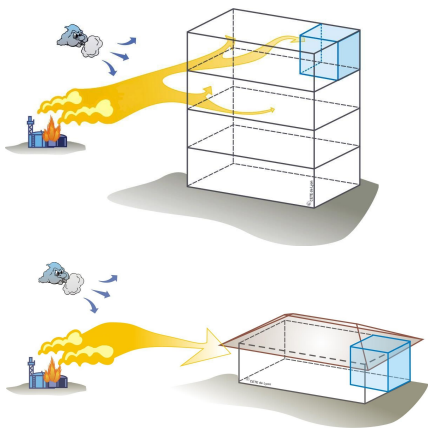
Source : CETE de Lyon

2. Situation du local de confinement pour les bâtiments résidentiels d'habitation familiale :

- Un local est « exposé au site industriel » s'il comporte au moins une façade extérieure exposée au site industriel.
- Un local est « abrité du site industriel » s'il ne comporte aucune façade extérieure exposée au site industriel.



Local de confinement exposé au site industriel



Local de confinement abrité du site industriel

Source : CETE de Lyon

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Révision du PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT) des établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS implantés sur la commune de JARRIE

Communes concernées : Brié-et-Angonnes, Champ-sur-Drac, Champagnier, Claix, Jarrie, Le Pont-de-Claix, Montchaboud, Notre-Dame-de-Mésage, Saint-Georges-de-Commiers, Saint-Pierre-de-Mésage, Varces-Allières-et-Risset, Vaulnaveys-le-Bas, Vif et Vizille

DOSSIER D'APPROBATION

C 2 – Annexes 2 du règlement

Mai 2015

Annexe 2 : Cartographies 2a, 2b, c2c et 2d des aléas et des caractéristiques (intensités, temps d'application -RANG- et sources) du phénomène dangereux **surpression** s'appliquant sur le périmètre d'exposition aux risques du PPRT

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie

ALEAS SURPRESSION

- TF+ (Très Fort+)
- TF (Très Fort)
- F+ (Fort+)
- F (Fort)
- M+ (Moyen+)
- M (Moyen)
- Fai (Faible)

Emprises foncières des entreprises sources

N

0 80 160 Mètres

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdCarto - ©IGNBdTopo
NIVEAUX_ALEAS_PROB_SURPRESSION.mxd
24/07/2013

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie

INTENSITES SURPRESSION

- Danger très grave > 200 mb
- Danger grave 140 - 200 mb
- Danger significatif 50 - 140 mb
- Danger indirect par bris de vitres 35 - 50 mb
- Danger indirect par bis de vitres 20 -35 mb

Emprises foncières des entreprises sources

N

0 80 160 Mètres

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdOrtho - ©IGNBdTopo
ENVELOPPES_SURPRESSION_MB.mxd
24/07/2013

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie

RANGS SURPRESSION

RANGS_MIN_20_50

- 1, > 150, 20 - 50
- 3, 20 - 100, 20 - 35
- 3, 20 - 100, 35 - 50
- 4, 0 - 20, 20 - 35
- 4, 0 - 20, 35 - 50

RANGS_MIN_50_140

- 4, Onde de choc, 20 - 100
- 6, Onde de choc, 0 - 20
- 7, Déflagration, 150 - 1000
- 8, Déflagration, 50 - 150
- 9, Déflagration, 20 - 50

Emprises foncières des entreprises sources

N

0 80 160 Mètres

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdOrtho - ©IGNBdTopo
RANG_SURPRESSION.mxd
24/07/2013

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie

SOURCES DES EFFETS DE SURPRESSION

surpression

surpression

Emprises foncières des entreprises sources

N

0 62,5 125 Mètres

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdOrtho - ©IGNBdTopo
TYPE_EFFET_SURPRESSION.mxd
24/07/2013

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Révision du PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT) des établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS implantés sur la commune de JARRIE

Communes concernées : Brié-et-Angonnes, Champ-sur-Drac, Champagnier, Claix, Jarrie, Le Pont-de-Claix, Montchaboud, Notre-Dame-de-Mésage, Saint-Georges-de-Commiers, Saint-Pierre-de-Mésage, Varces-Allières-et-Risset, Vaulnaveys-le-Bas, Vif et Vizille

DOSSIER D'APPROBATION

C 3 – Annexes 3 du règlement

Mai 2015

Annexe 3 : Cartographies 3a, 3b, 3c, 3d, 3e, 3f : cartographies des aléas et des caractéristiques (continu ou transitoire, intensités, temps d'application et sources) du phénomène dangereux **thermique** s'appliquant sur le périmètre d'exposition aux risques du PPRT

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

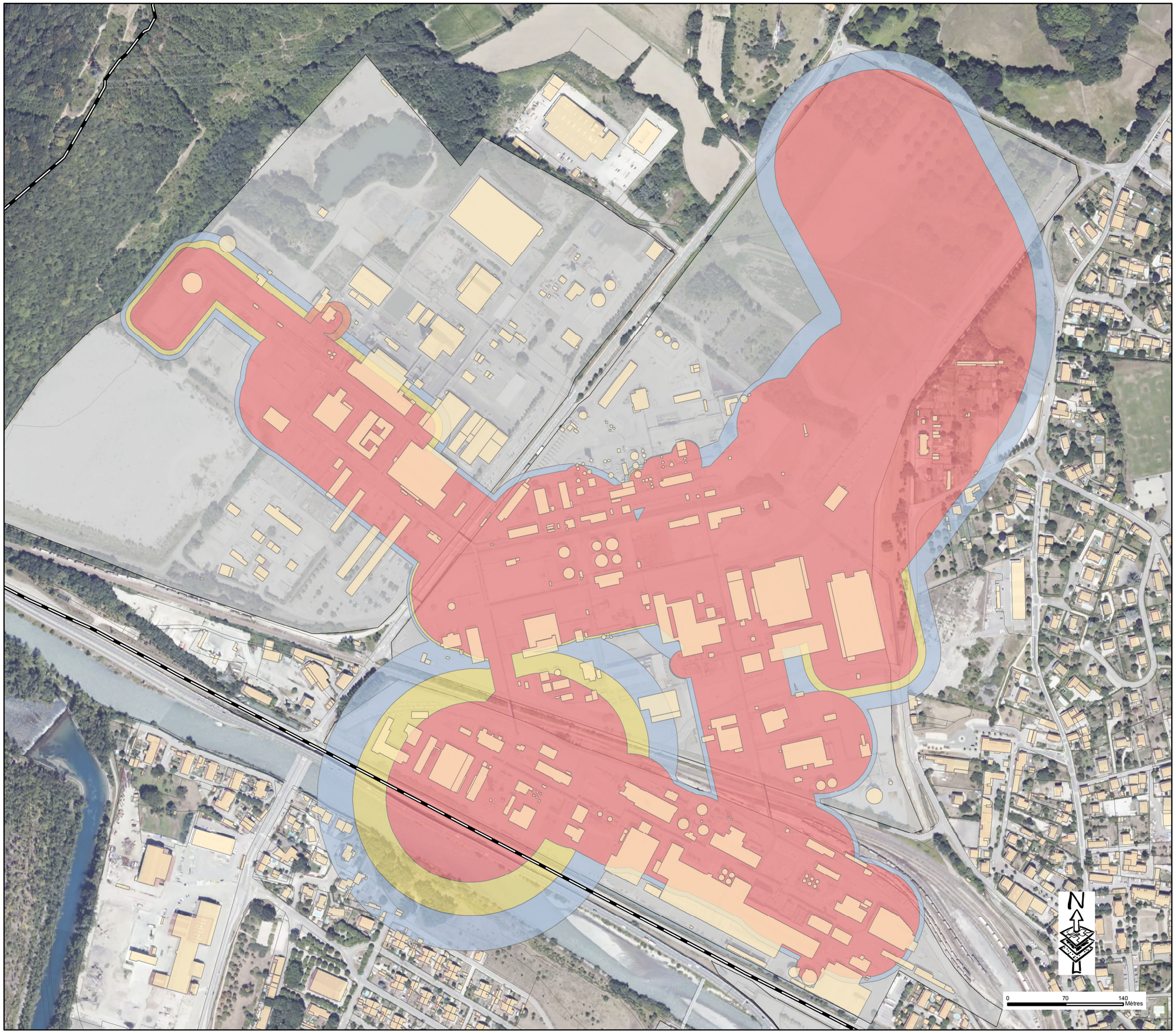
PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie

ALEAS THERMIQUE



- TF+ (Très Fort+)
- TF (Très Fort)
- F+ (Fort+)
- F (Fort)
- M+ (Moyen+)
- M (Moyen)
- Fai (Faible)

Emprises foncières des entreprises sources

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdOrtho - ©IGNBdTopo
NIVEAUX_ALEAS_PROB_THERMIQUE.mxd
24/07/2013

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie

SYNTHESE INTENSITE BOULES DE FEU

Danger très graves

Danger graves

Danger significatifs

Emprises foncières des entreprises sources

N

0 70 140 Mètres

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdOrtho - ©IGNBdTopo
SYNTHESE_INTENSITES_BOULES_DE_FEU.mxd
23/07/2013

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

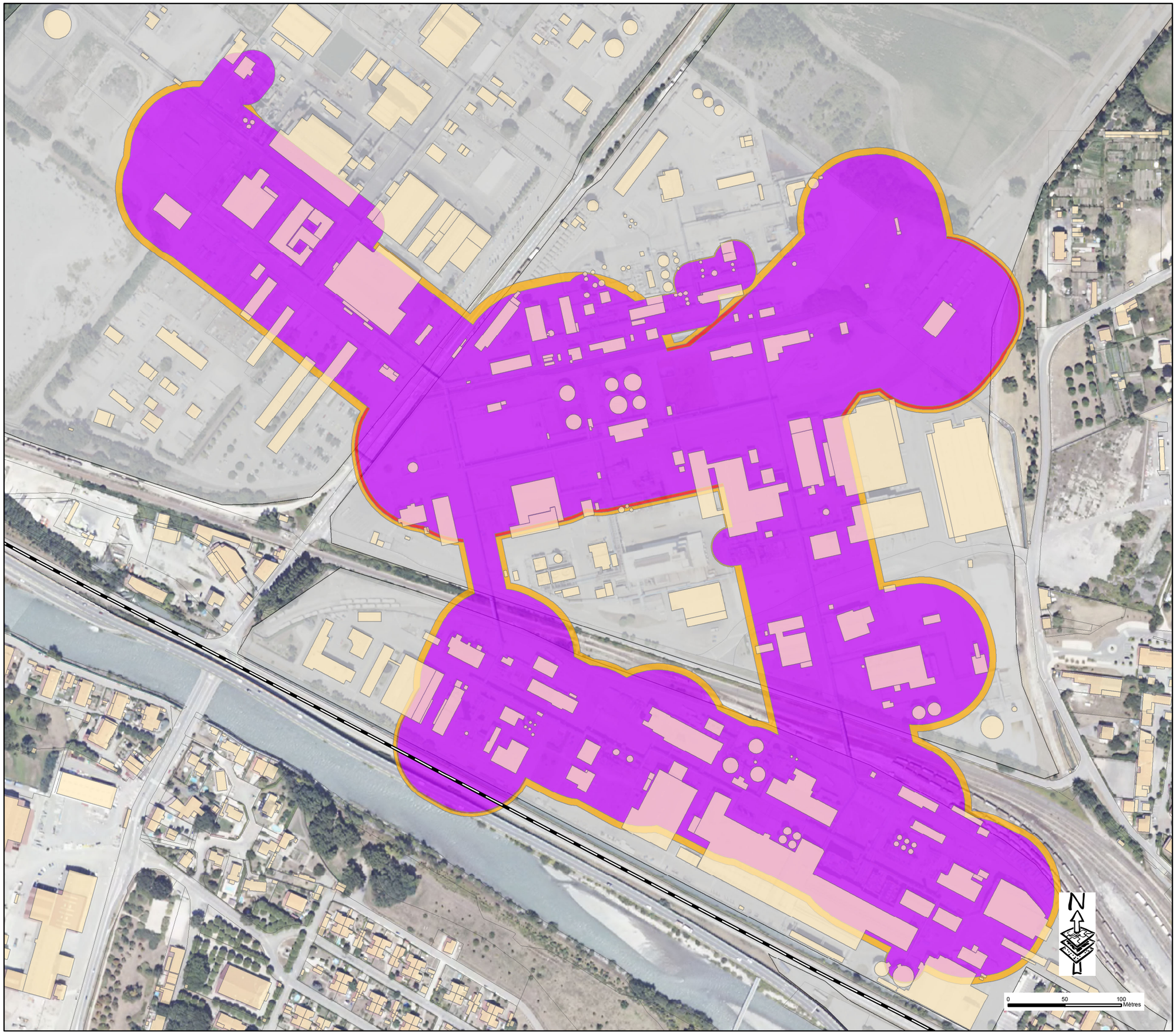
PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie

SYNTHESE INTENSITE FEUX DE NUAGE



- Danger très graves
- Danger graves
- Danger significatifs

- Emprises foncières des entreprises sources

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdOrtho - ©IGNBdTopo
SYNTHESE_INTENSITES_FEUX_DE_NUAGE.mxd
24/07/2013

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

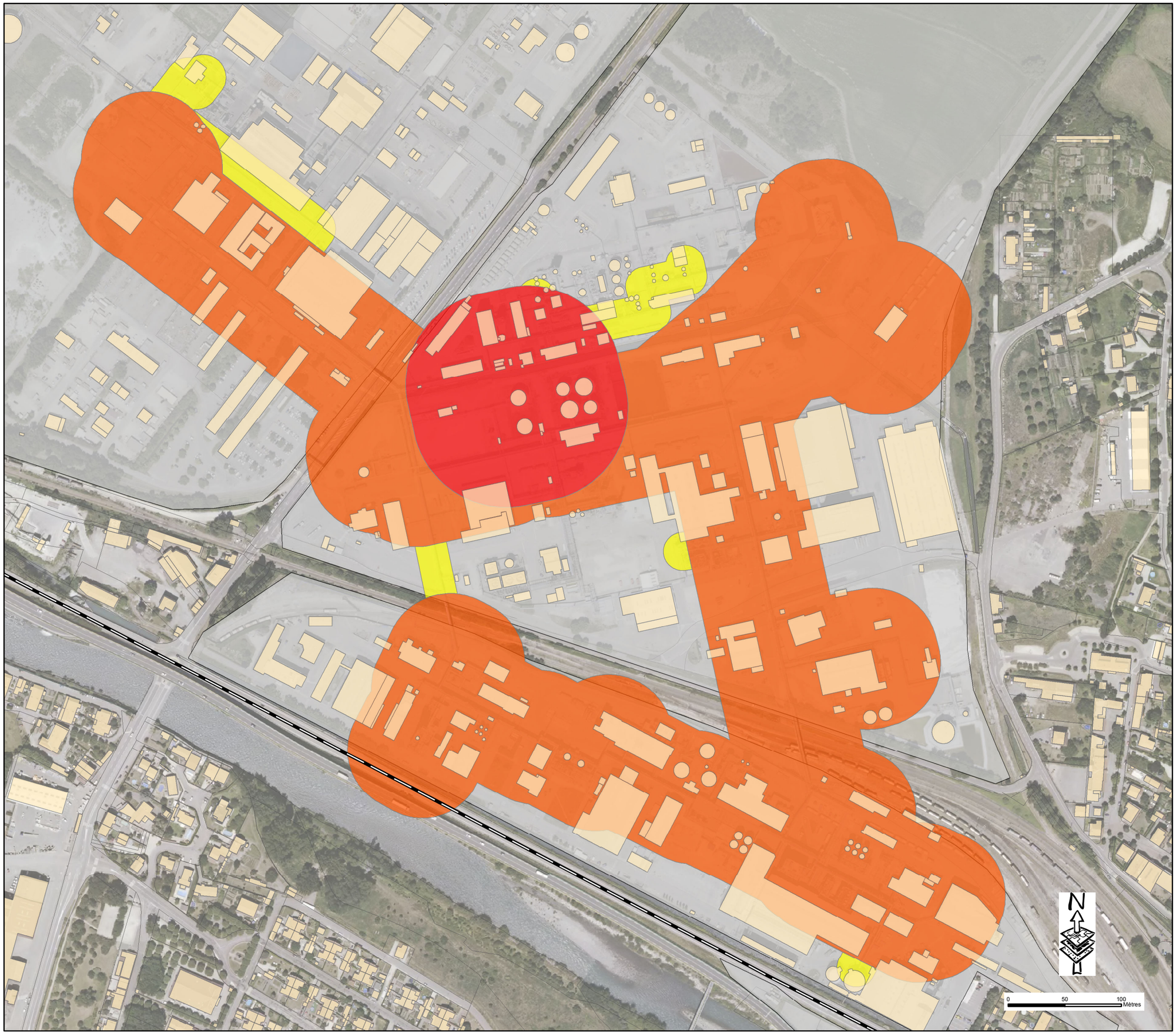
PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie - Champ-sur-drac

DUREES FEUX DE NUAGE



DUREES FEUX DE NUAGE

- 3 secondes
- 1 seconde
- 0.5 seconde

Emprises foncières des entreprises sources

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdCarto - ©IGNBdTopo
DUREES_FEUX_DE_NUAGE.mxd
19/01/2015

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie

SYNTHESE INTENSITE THERMIQUE CONTINU

Danger très grave
Danger grave
Danger significatif

Emprises foncières des entreprises sources

N

0 55 110 Mètres

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdOrtho - ©IGNBdTopo
SYNTHESE_INTENSITES_THERMIQUES_CONTINU.mxd
24/07/2013

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie

SOURCES DES EFFETS THERMIQUES

thermique

thermique

Emprises foncières des entreprises sources

N

0 62,5 125 Mètres

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdOrtho - ©IGNBdTopo
TYPE_EFFET_THERMIQUE.mxd
24/07/2013

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Révision du PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT) des établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS implantés sur la commune de JARRIE

Communes concernées : Brié-et-Angonnes, Champ-sur-Drac, Champagnier, Claix, Jarrie, Le Pont-de-Claix, Montchaboud, Notre-Dame-de-Mésage, Saint-Georges-de-Commiers, Saint-Pierre-de-Mésage, Varces-Allières-et-Risset, Vaulnaveys-le-Bas, Vif et Vizille

DOSSIER D'APPROBATION

C4 – Annexes 4 du Règlement

Mai 2015

Annexe 4 : Cartographies 4a, 4b et 4c des aléas et des caractéristiques (taux d'atténuation et sources) du phénomène dangereux **toxique** s'appliquant sur le périmètre d'exposition aux risques du PPRT

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie

ALEAS TOXIQUE

- TF+ (Très Fort+)
- TF (Très Fort)
- F+ (Fort+)
- F (Fort)
- M+ (Moyen+)
- M (Moyen)
- Fai (Faible)

- Emprises foncières des entreprises sources

N

0 130 260 Mètres

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdOrtho - ©IGNBdTopo
NIVEAUX_ALEAS_PROB_TOXIQUE.mxd
24/07/2013

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie

TOX_SYNTHESE1

TAUX D'ATTENUATION

- 0 - (intensité très forte, ZETG)
- 10,6 - (intensité forte, HCl)
- 11 - (intensité forte, Cl2)
- 12,7 - (intensité moyenne, Cl2)
- 15,2 - (intensité moyenne, MeCl)

Emprises foncières des entreprises sources

N

0 130 260 Mètres

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdOrtho - ©IGNBdTopo
TOX_SYNTHESE1.mxd
24/07/2013

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Direction Départementale des Territoires SG/SIGc

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES PPRT

Jarrie

SOURCES DES EFFETS TOXIQUES

toxique

toxique

Emprises foncières des entreprises sources

N

0 62,5 125 Mètres

Direction Départementale des Territoires/SG/SIGc
protocole MEEDDAT-MAP-IGN du 24 juillet 2007 -
©Cadastre DGI - ©IGNBdOrtho - ©IGNBdTopo
TYPE_EFFET_TOXIQUE.mxd
24/07/2013

Source des données :
DREAL RA - UT38 et DDT38/SPR-AR2

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE L'ISÈRE

Révision du PPRT des établissements ARKEMA et AREVA-CEZUS implantés sur la commune de JARRIE, communes de BRIE-ET-ANGONNES, CHAMP-SUR-DRAC, CHAMPAGNIER, CLAIX, JARRIE, LE PONT-DE-CLAIX, MONTCHABOUD, NOTRE-DAME-DE-MESAGE, SAINT-GEORGES-DE-COMMIERS, SAINT-PIERRE-DE-MESAGE, VARCES-ALLIERES-ET-RISSET, VAULNAVEYS-LE-BAS, VIF et VIZILLE

DOSSIER D'APPROBATION

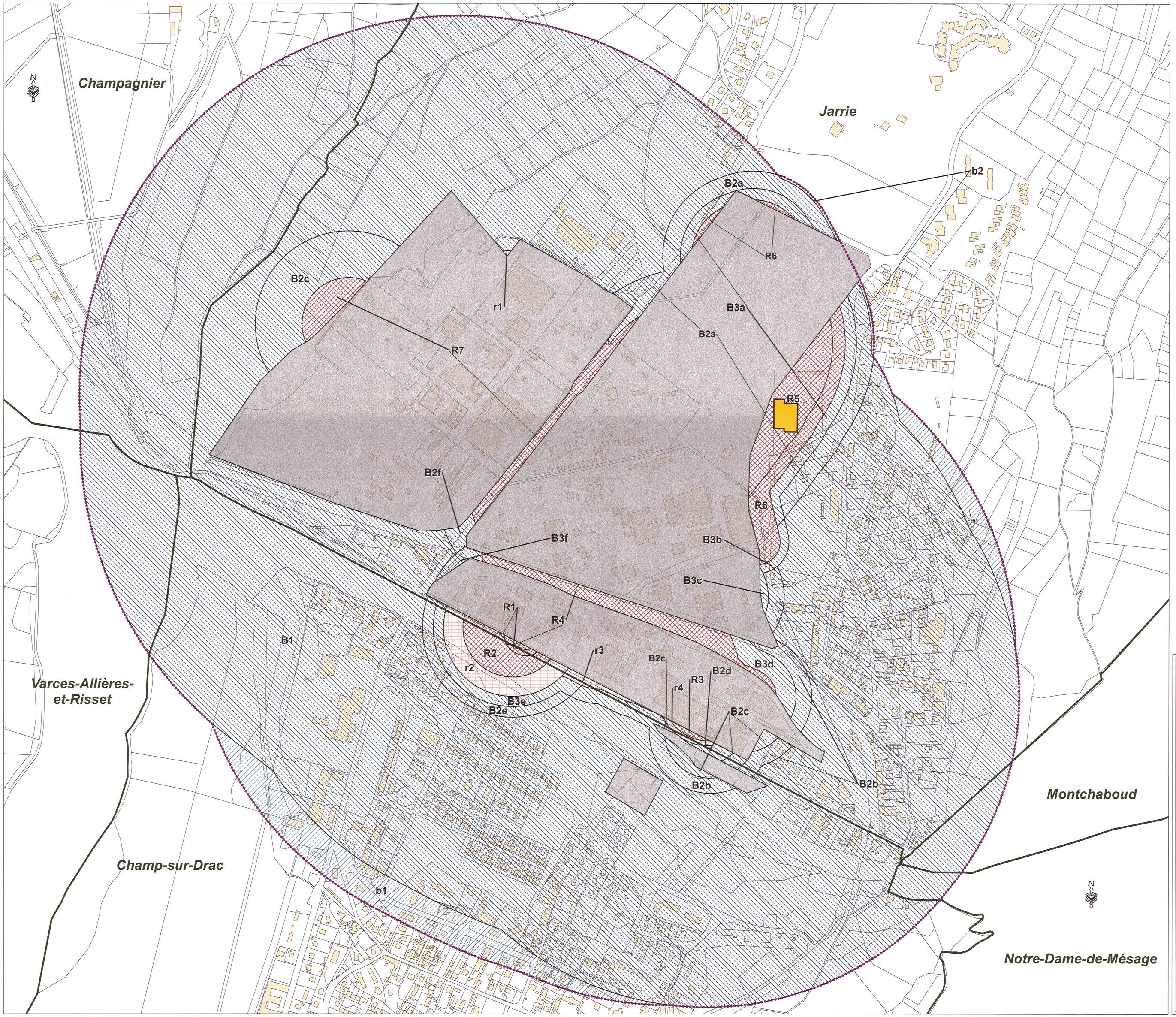
ANNEXE 5 DU REGLEMENT : Définition des niveaux « n50 » selon le taux d'atténuation (Att%) pour les zones B et b.

Hypothèses : Att(%) = 12,7 et conditions atmosphériques 3F

Zones	Type d'effet(s) impactant la zone	 Maison individuelle (MI)		 Habitat Collectif (HC)	
		exposé	abrité	exposé	abrité
B1 et b1	effet toxique seul	**n50 = 4,8**	**n50 = 20**	**n50 = 3,2**	**n50 = 20**
B2, B2a, B2b, B2c, B2d, B2e, B2f, B3a, B3b, B3c, B3d, B3e, B3f	effet toxique et effet surpression et/ou effet thermique	**n50 = 4,8**	**n50 = 11**	**n50 = 3,2**	**n50 = 10**

Pour les zones B1 et b1, zones mono-effet toxique, les valeurs sont issues du guide méthodologique PPRT Complément Technique Effet Toxique 2013

pour les zones b2, B2 et B3, zones multi effets, en cas de survenance d'effet de surpression ou thermique, la perméabilité à l'air de l'enveloppe du bâtiment peut être atteinte, même si le bâtiment entier répond aux exigences de mesures de protection vis-à-vis de ceux-ci. Ainsi, dans ces zones, pour le cas de simultanéité d'effets possible, les n50 calculés pour les locaux de confinements en prenant en compte une perméabilité à l'air de l'enveloppe standard (PE ou PP) ou en référence à l'exigence de la RT 2012 (PN) ne seraient pas suffisant. Pour cette raison, en zones multi-effets, des n50 spécifiques issus d'une modélisation de bâtiment avec une enveloppe dégradée a été réalisée (Q_4 = 50m^3/h/m^2, correspondant à une hypothèse sur la perméabilité du bâti après survenance du phénomène thermique et/ou surpression). La distinction ne porte que sur les situations de locaux abrités.



Légende

ZONAGE REGLEMENTAIRE

- Zone d'interdiction stricte R
- Zone d'interdiction r
- Zone d'autorisation limitée B
- Zone d'autorisation b
- Zone d'expropriation
- Périmètre d'exposition aux risques
- Zone grisée
- Limite commune
- Bâti cadastre
- Parcelle cadastre

Echelle : 1:2 500

0 50 100 200 Mètres

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE L'ISÈRE

Vu pour être annexé à mon arrêté en date de ce jour.
Grenoble, le 22 mai 2015
Jean-Paul BONNETAIN

Révision du PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT) DES ETABLISSEMENTS

ARKEMA et AREVA-CEZUS implantés sur la commune de JARRIE

Communes concernées : Brié-et-Angonnes, Champ-sur-Drac, Champagnier, Claix, Jarrie, Le Pont-de-Claix, Montchaboud, Notre-Dame-de-Mésage, Saint-Georges-de-Commiers, Saint-Pierre-de-Mésage, Varces-Allières-et-Risset, Vaulnaveys-le-Bas, Vif, Vizille.

DOSSIER D'APPROBATION

B – Plan du zonage réglementaire

Mai 2015