Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

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

LE PREFET DE LA REGION RHONE-ALPES
PREFET DU RHONE
Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

ARRETE INTERDEPARTEMENTAL N° 2013288-0013

approuvant le plan de prévention des risques technologiques pour l'établissement NOVASEP-FINORGA à CHASSE-SUR-RHONE

VU le code de l'environnement et notamment les articles L515-15 à L515-26 et R515-39 à R515-50 relatifs à l'élaboration des plans de prévention des risques technologiques ;

VU le code de l'urbanisme, notamment ses articles L126-1, L211-1, L230-1 et L300-2 ;

VU le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique, notamment ses articles L15-6 à L15-8 ;

VU le titre Ier du livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection 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 de l'établissement NOVASEP-FINORGA implanté sur le territoire de la commune de CHASSE-SUR-RHONE,

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 12 octobre 2009 proposant la liste des phénomènes dangereux à retenir pour la définition du périmètre du PPRT ;

VU l'arrêté préfectoral interdépartemental n°2008 01/95 du 15 janvier 2008, portant création du comité local d'information et de concertation (CLIC) dénommé « CLIC Finorga Complexe pétrolier » autour des établissements « SEVESO avec servitudes » sur les communes de CHASSE-SUR-RHONE, SERPAIZE, VILLETTE-DE-VIENNE ;

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 l'arrêté préfectoral interdépartemental n°2010-06519 du 5 août 2010 prescrivant le plan de prévention des risques technologiques pour l'établissement NOVASEP-FINORGA à CHASSE-SUR-RHONE ;

VU l'arrêté préfectoral interdépartemental n°2012040-0011 du 1er février 2012 prorogeant le délai d'approbation du plan de prévention des risques technologiques pour l'établissement NOVASEP-FINORGA à CHASSE-SUR-RHONE ;

VU l'arrêté préfectoral interdépartemental n°2013032-0023 du 1er février 2013 prorogeant le délai d'approbation du plan de prévention des risques technologiques pour l'établissement NOVASEP-FINORGA à CHASSE-SUR-RHONE ;

VU l'arrêté préfectoral interdépartemental n°2013126-0014 du 6 mai 2013 soumettant le projet de plan de prévention des risques technologiques pour l'établissement NOVASEP-FINORGA à CHASSE-SUR-RHONE à une enquête publique du 10 juin au 12 juillet 2013 inclus.

VU le bilan de la concertation du public sur le projet de plan de prévention des risques technologiques pour l'établissement NOVASEP-FINORGA à CHASSE-SUR-RHONE qui s'est déroulée du 22 août 2011 au 1er octobre 2012 selon les modalités prescrites par l'arrêté préfectoral interdépartemental n°2010-06519 en date du 5 août 2010 portant prescription du plan de prévention des risques technologiques pour l'établissement NOVASEP-FINORGA à CHASSE-SUR-RHONE ;

VU l'avis émis par le comité local d'information et de concertation dénommé « CLIC Finorga Complexe pétrolier » autour des établissements « SEVESO avec servitudes » sur les communes de CHASSE-SUR-RHONE, SERPAIZE, VILLETTE-DE-VIENNE en date du 27 novembre 2012 ;

VU les avis émis par les personnes et organismes associés consultés du 14 décembre 2012 au 14 février 2013 ;

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

VU le rapport et les conclusions motivées du commissaire enquêteur relatifs au projet de plan de prévention des risques technologiques pour l'établissement NOVASEP-FINORGA à CHASSE-SUR-RHONE et remis à la préfecture de l'Isère - Direction départementale des territoires - le 31 juillet 2013, formulant un avis favorable sans réserve ni recommandation ;

VU les pièces du dossier constituant le plan de prévention des risques technologiques pour l'établissement NOVASEP-FINORGA à CHASSE-SUR-RHONE ;

VU le rapport des Directions départementale des territoires de l'Isère et du Rhône, et de l'unité territoriale de l'Isère de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône -Alpes.

CONSIDERANT que l'établissement NOVASEP-FINORGA implanté sur le territoire de la commune de CHASSE-SUR-RHONE appartient à la liste prévue au IV de l'article L515-8 du code de l'environnement ;

CONSIDERANT que tout ou partie des communes de CHASSE-SUR-RHONE (département de l'Isère), GIVORS et TERNAY (département du Rhône) sont susceptibles d'être soumises aux effets de phénomènes dangereux, générés par l'établissement précité classé AS au sens de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, générant des risques de type toxique, thermique et de surpression et n'ayant pu être écartés pour la maîtrise de l'urbanisation selon les critères en vigueur définis au niveau national ;

CONSIDERANT le recouvrement des zones d'effets générées par l'établissement NOVASEP-FINORGA implanté sur le territoire de la commune de CHASSE-SUR-RHONE ;

CONSIDERANT la liste des phénomènes dangereux issus des études de danger de l'établissement NOVASEP-FINORGA implanté sur le territoire de la commune de CHASSE-

SUR-RHONE et la nécessité de limiter l'exposition des populations des trois communes susvisées aux effets de ces phénomènes dangereux par des contraintes et des règles particulières en matière de construction, d'urbanisme et d'usage ;

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

SUR proposition des secrétaires généraux des préfectures de l'Isère et du Rhône ;

– ARRETENT -

ARTICLE 1 – Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) pour l'établissement NOVASEP-FINORGA à CHASSE-SUR-RHONE, annexé au présent arrêté, est approuvé.

ARTICLE 2 – Ce plan vaut servitude d'utilité publique en vertu de l'article L515-23 du code de l'environnement et sera annexé aux documents de planification de l'urbanisme des communes de CHASSE-SUR-RHONE (département de l'Isère), GIVORS et TERNAY (département du Rhône) dans les conditions et le délai de 3 mois prévus à l'article L126-1 du code de l'urbanisme.

ARTICLE 3 – Un exemplaire du présent arrêté est notifié aux personnes et organismes associés définis à l'article 5 de l'arrêté préfectoral interdépartemental n°2010-06519 du 5 août 2010 prescrivant l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques pour l'établissement NOVASEP-FINORGA à CHASSE-SUR-RHONE.

Le présent arrêté est en outre publié au recueil des actes administratifs des préfectures de l'Isère et du Rhône et affiché pendant un mois en mairies de CHASSE-SUR-RHONE, GIVORS et TERNAY ainsi qu'aux sièges de la Communauté d'agglomération du pays Viennois et de la Communauté urbaine du Grand Lyon.

Mention de cet affichage est insérée, par les soins du Préfet de l'Isère, dans les journaux locaux suivants :

- « LE DAUPHINE LIBERE » et « LES AFFICHES DE GRENOBLE & DU DAUPHINE » pour l'Isère,
- « LE PROGRES » et « L'ESSOR » pour le Rhône.

Un exemplaire du plan approuvé est tenu à disposition du public en préfectures de l'Isère et du Rhône et en mairies de CHASSE-SUR-RHONE, GIVORS et TERNAY 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 dans le délai de deux mois à compter de sa publication.

ARTICLE 5 – Le secrétaire général de la préfecture de l'Isère, le sous-préfet de l'arrondissement de Vienne, la secrétaire générale de la préfecture du Rhône, la secrétaire générale adjointe du Rhône, sous-préfète de l'arrondissement de Lyon, les maires de CHASSE-SUR-RHONE, de GIVORS et de TERNAY, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Rhône-Alpes, le directeur départemental des territoires de l'Isère, le directeur départemental des territoires du Rhône, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

le 15 OCT. 2013

LE PREFET DE L'ISERE

Pour le Préfet, par délégation
le Secrétaire Général

Frédéric PERISSAT

LE PREFET DU RHONE

Pour le Préfet,
La Secrétaire Générale,

Isabelle DAVID

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Vu pour être annexé à mon arrêté en date de ce jour.
Grenoble, le 15 OCT. 2013
Pour le Préfet,
La Secrétaire Générale,
Isabelle DAVID

Pour le Préfet par délégation
le Secrétaire Général
Frédéric PERISSAT

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)

DE LA SOCIETE NOVASEP-FINORGA

COMMUNES DE CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69) ET TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

août 2013

C – Le règlement et ses annexes

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)

DE LA SOCIÉTÉ NOVASEP-FINORGA

COMMUNES DE CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69) ET TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

août 2013

C1 – Règlement

Table des matières

Titre I - Portée du PPRT, dispositions générales.....5

Titre II - Réglementation des projets.....9

Titre III - Mesures foncières.....36

Titre IV - Mesures de protection des populations.....37

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.....50

Index des tables

Tableau 1 : types de zone réglementaire du PPRT....6
Tableau 2 : regroupement des règles des zones réglementaires....7
Tableau 3 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones r2a à r2h....19
Tableau 4 : intensités des effets thermiques continus dans les zones r2a à r2h....19
Tableau 5 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones r2a à r2h....20
Tableau 6 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones r3a à r3d....24
Tableau 7 : intensités des effets thermiques continus dans les zones r3a à r3d....24
Tableau 8 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones r2a à r2h....25
Tableau 9 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones B1, B2a, B2b et B2c....29
Tableau 10 : intensités des effets thermiques continus dans les zones B1, B2a, B2b et B2c....29
Tableau 11 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones B1, B2a, B2b et B2c....30
Tableau 12 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones b1a, b1b et b2....32
Tableau 13 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones b1a, b1b et b2....33
Tableau 14 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones r2a à r2h....40
Tableau 15 : intensités des effets thermiques continus dans les zones r2a à r2h....40
Tableau 16 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones r2a à r2h....41
Tableau 17 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones B1, B2a, B2b et B2c....44
Tableau 18 : intensités des effets thermiques continus dans les zones B1, B2a, B2b et B2c....44
Tableau 19 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones B1, B2a, B2b et B2c....45
Tableau 20 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones b1a, b1b et b2....47
Tableau 21 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones b1a, b1b et b2....47

Annexes

Annexe 1 :Dispositions pour un dispositif de confinement correctement dimensionné pour le risque toxique :

- Annexe 1a : Conditions constructives de protection contre le risque toxique pour un projet de construction
- Annexe 1b : travaux et mesures de protection contre le risque toxique à réaliser sur les bâtiments existants
- 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 : Carte des sources et enveloppes des phénomènes toxiques

Annexe 3 : Carte des sources et enveloppes des phénomènes thermiques

Annexe 4 : Carte des sources et enveloppes des phénomènes de surpression

Titre I - Portée du PPRT, dispositions générales

Chapitre I. Champ d'application

Article 1. Champ d'application

Le présent règlement s'applique aux parties de territoire des communes de CHASSE-SUR-RHONE, GIVORS et TERNAY comprises à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques technologiques des installations de la société NOVASEP FINORGA. Ce périmètre est représenté sur le plan de zonage réglementaire du présent 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 publiques.

En application de la loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages et de son décret d'application n°2005-1133 du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) codifié aux articles R515-39 et suivants du code de l'environnement, le présent règlement fixe les dispositions relatives aux biens et aux usages.

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 par leurs auteurs.

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 associées et services instructeurs, le PPRT de NOVASEP FINORGA délimite, à l'intérieur du périmètre d'exposition au risque, 5 types de zones aux principes généraux de réglementation différents. Ces types de zones sont définis en fonction des types de risque, de leur gravité, de leur probabilité et de leur cinétique et identifiés par une lettre et une couleur conformément au tableau suivant :

Tableau 1 : types de zone réglementaire du PPRT

Lettre	Couleur	Principe général d'urbanisation future du type de zone
		Zone grisée *(construction réservée aux installations à l'origine des risques objet du PPRT)*
R	**rouge foncé**	Zone 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)
v	**vert**	Zones de recommandations

La carte de zonage réglementaire du PPRT identifie des zones 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 chiffre et éventuellement une lettre (exemple : r2a).

Elle définit également une zone grisée correspondant à la partie du site de la société NOVASEP FINORGA accueillant les activités et installations à l'origine des risques incluses dans le périmètre d'exposition aux risques.

La délimitation de ces zones est expliquée dans la note de présentation.

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 les types de zones définis ci-dessus.

Après avoir rappelé les aléas présents dans la zone et sa vocation générale 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 (exemple : r2a PN), celles relatives aux modifications de l'existant par la mention PE (= projets sur l'existant).

Pour alléger le contenu du règlement compte-tenu d'un très grand nombre de zones, ont été regroupées des zones dont les règles ne varient qu'en ce qui concerne les intensités des phénomènes à prendre en compte pour le dimensionnement des protections. Le tableau ci-dessous présente les regroupements effectués.

Tableau 2 : regroupement des règles des zones réglementaires

Zones réglementaires	Règles applicables
R	R
r1	r1
r2a à r2h	r2
r3a à r3d	r3
B1 à B2c	B
b1a à b2	b
va et vb	v

Le titre III définit les mesures foncières d'expropriation et de délaissement et leur échéancier de réalisation.

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 existants 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 au risque 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 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 de recommandations du présent PPRT définit hors règlement des mesures d'application souhaitables, mais non obligatoires.

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 communes ou de leurs groupements compétents situés 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 dans un délai de 3 mois après son approbation ou, à défaut, par le préfet dans un délai d'un an.

Dans les zones autres que la zone grisée où le PPRT interdit les constructions et leurs extensions ou les subordonne au respect de prescriptions, les communes ou établissements publics de coopération intercommunale compétents peuvent choisir d'instaurer le droit de préemption urbaine dans les conditions définies à l'article L211-1 du code de l'urbanisme. Ces zones sont délimitées globalement par le document graphique réglementaire B2.

Article 2. Conditions de mise en œuvre des mesures foncières

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

- à la signature de la convention décrite au I de l'article L515-19 du code de l'environnement ;
- aux conditions définies pour la mise en place du droit de délaissement (articles L11-7 et R11-18 du code de l'expropriation et articles L230-1 et suivants du code de l'urbanisme) ;
- aux 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

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. Modalités d'évolutions du PPRT

Le PPRT peut être révisé dans les conditions définies par l'article R515-47 du code de l'environnement.

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 existants au moment de la réalisation ou de l'instruction de la demande d'autorisation du projet,
4. les extensions, les surélévations, les transformations et les changements de destination de constructions existantes à la date du projet,
5. les créations, détachées ou non, d'annexes d'aménagements, ouvrages ou constructions existants au moment de la réalisation ou de l'instruction de la demande d'autorisation du projet,
6. les reconstructions partielles ou réparations, après sinistre ou non.

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 » soumis aux dispositions des articles du présent titre, applicables aux projets sur l'existant (indicés PE).

Article 2. Disposition générale applicable à tout projet soumis à permis de construire et à certains projets soumis à permis d'aménager.

Tout projet soumis à permis de construire possible au vu du présent titre II ne peut être autorisé que sous réserve de réaliser 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-c 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.

La réalisation de l'étude préalable citée au premier alinéa du présent article et la fourniture de l'attestation correspondante en application de l'article R441-6 du code de l'urbanisme sont également des obligations à respecter pour tout projet soumis à permis d'aménager prévoyant l'édification par l'aménageur de constructions à l'intérieur du périmètre du permis.

Chapitre II. Dispositions applicables en zone grisée

Les dispositions du chapitre I. Préambule du présent titre II 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 à l'origine du risque technologique objet du présent PPRT comprise à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques.

Sa vocation est de ne supporter que des bâtiments, activités ou usages liés à ces installations.

Toute modification du périmètre de cette zone grisée nécessite la mise en révision du présent PPRT selon les modalités de l'article R515-47 du code de l'environnement.

Article 2. Dispositions applicables en zone grisée aux projets

2.1. Règles d'urbanisme

Tous les projets nouveaux ou sur les biens et activités existants sont interdits, sauf ceux en lien direct avec les installations à l'origine du risque existantes dans la zone grisée à la date d'approbation du PPRT, et sous réserve qu'ils n'aggravent pas les phénomènes dangereux identifiés dans ce PPRT à l'extérieur du périmètre de la zone grisée. L'absence d'aggravation est vérifiée dans le cadre de l'instruction au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

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

Les projets autorisés au 2.1 respecteront les prescriptions correspondantes définies par les arrêtés spécifiques aux établissements relevant de la réglementation des installations classées pour l'environnement (ICPE).

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

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

Article 1. Définition et vocation de la zone R

La zone « rouge foncé » **R** correspond dans le présent PPRT à une zone réglementaire soumise aux aléas suivants:

- **toxique** de niveau F+ dû à la présence d'un risque important de danger grave (dépassement du seuil des effets létaux(SEL)),
- **thermique**, de type **continu**, de niveau TF dû à la présence d'un risque moyen de danger très grave (dépassement du seuil des effets létaux significatifs (SELS)). Le flux thermique reçu est supérieur à 8 kW/m² ; sa valeur en fonction de la localisation au sein de la zone R peut être connue de façon plus précise en tant que de besoin en exploitant les études de danger du présent PPRT,
- **surpression** de niveau M dû à la présence d'un risque moyen de danger significatif (dépassement du seuil des effets irréversibles(SEI)).

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 de l'activité à l'origine du risque 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.

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

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 ouvrages techniques indispensables à l'établissement industriel à l'origine du risque, et, si la densité de personnel y est faible, aux activités installées dans la zone R à la date d'approbation du PPRT,

b) les bâtiments d'activités ne nécessitant pas la présence de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée de vie 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 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 de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée de vie 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 projets nouveaux ayant pour objet la protection vis-à-vis d'aléas technologiques ou naturels.

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 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 chapitre, les projets correspondants au a 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 **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexe 1a du règlement) respectant l'objectif de performance suivant :

  A_{tt}(*) inférieur à 5,2 %

  Le calcul et la mesure du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devront être réalisés conformément aux conditions des annexes 1c et 1d du règlement.

- d'un effet **thermique continu** dont l'intensité réelle au droit du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger du présent PPRT décrites dans la note de présentation et consultables en préfecture.
- d'un effet de **surpression** de 140 mbar caractérisé par un temps d'application de 100 ms.

La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources des effets annexées au 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.

2) Les éléments des projets autorisés par le 2.1.1 du présent chapitre dont l'inflammation, la combustion ou la ruine par le feu 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 présent. L'intensité réelle de cet effet au droit du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger du présent PPRT décrites dans la note de présentation et consultables en préfecture.

3) Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre et leurs raccordements aux voiries existantes doivent être conçues et réalisées de manière à permettre en cas d'alerte une sortie rapide des zones de types R à b des usagers présents sur les voies.

2.2. Conditions d'utilisation R PN

Interdictions

Sous la responsabilité des propriétaires des ouvrages concernés sont interdits sur le tènement d'assiette d'un projet nouveau correspondant au a, b ou d 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, de campings-cars ou de résidences mobiles,
- tout usage susceptible d'aggraver l'exposition de personnes aux risques,

---

(*) *la valeur A_{tt} est le taux d'atténuation du nuage toxique, défini comme étant le rapport de la concentration correspondant au seuil des effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures (SEI 2h) à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement, par la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, d'une durée conventionnelle de 1 heure.*

- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer des personnes extérieures au fonctionnement du projet,
- la présence de dépôts de produits inflammables, toxiques par combustion ou explosifs, ou le stationnement de véhicules contenant de tels produits autres que leur carburant.

2.3. Conditions d'exploitation R PN

Prescriptions

1) Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre devront comporter des dispositifs permanents informant les usagers avant les entrées dans la zone :

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

2) Le personnel intervenant au sein des activités autorisées au titre du a ou du b du 2.1.1 du présent chapitre ou intervenant ponctuellement sur les ouvrages et équipements autorisés au titre du d 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.

Article 3. Dispositions R PE applicables en zone 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

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,

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'habitabilité des superficies,

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,

f) les projets ayant pour objet la protection vis-à-vis d'aléas technologiques ou naturels.

3.1.2. Règles de construction R PE

Prescriptions

1) 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 à l'établissement industriel à l'origine du risque doivent être conçues et réalisées suivant les prescriptions du 1 de l'article 2.1.2 du présent chapitre.

2) 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 être conçues et réalisées de manière à ne pas aggraver en cas d'alerte les conditions de sortie des usagers présents sur les voies des zones de types R à b.

3.2. Conditions d'utilisation R PE

Interdictions

Est interdite toute disposition du projet facilitant :

- 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, toxiques par combustion ou explosifs, ou le stationnement de véhicules contenant de tels produits autres que leur carburant.

3.3. Conditions d'exploitation R 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 permanents 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.

Chapitre IV. Dispositions applicables en zone « rouge clair » r1

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

Article 1. Définition et vocation de la zone r1

La zone « rouge clair » **r1** correspond dans le présent PPRT à une zone réglementaire soumise à l'aléa suivant :

- **toxique** de niveau F+ dû à la présence d'un risque important de danger grave (dépassement du seuil des effets létaux (SEL)).

La vocation de la zone r1 est de ne pas accueillir de nouvelle population.

En plus des projets admis en zone 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.

Article 2. Dispositions r1 PN applicables en zone r1 aux projets nouveaux

2.1. Conditions de réalisation r1 PN

2.1.1. Règles d'urbanisme r1 PN

Interdictions

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

b) les bâtiments d'activités ne nécessitant pas la présence de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée de vie 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 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 de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée de vie 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) les projets nouveaux ayant pour objet la protection vis-à-vis d'aléas technologiques ou naturels.

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 r1 PN

Prescriptions

1) Sauf s'ils correspondent aussi au b du 2.1.1 du présent chapitre, les projets correspondants 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 **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexe 1a du règlement) respectant l'objectif de performance suivant :

  A_{tt}(*) inférieur à 6,4 %

  Le calcul et la mesure du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devront être réalisés conformément aux conditions des annexes 1c et 1d du règlement.

La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée dans la carte des sources toxiques annexée au présent règlement.

2) Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre et leurs raccordements aux voiries existantes doivent être conçues et réalisées de manière à permettre en cas d'alerte une sortie rapide des zones de types R à b des usagers présents sur les voies.

2.2. Conditions d'utilisation r1 PN

Interdictions

Sous la responsabilité des propriétaires des ouvrages concernés sont interdits sur le tènement d'assiette d'un projet nouveau correspondant au a, b, d ou e 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, de campings-cars ou de résidences mobiles,
- tout usage susceptible d'aggraver l'exposition de personnes aux risques,
- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer des personnes extérieures au fonctionnement du projet.

2.3. Conditions d'exploitation r1 PN

Prescriptions

1) Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre devront comporter des dispositifs permanents informant les usagers avant les entrées dans la zone :

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

2) Le personnel intervenant au sein des activités autorisées au titre du a, du b ou du e du 2.1.1 du présent chapitre ou intervenant ponctuellement sur les ouvrages et équipements autorisés au titre du d 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.

(*) *la valeur A_{tt} est le taux d'atténuation du nuage toxique, défini comme étant le rapport de la concentration correspondant au seuil des effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures (SEI 2h) à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement, par la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, d'une durée conventionnelle de 1 heure.*

Article 3. Dispositions r1 PE applicables en zone r1 aux projets sur les biens et activités existants

3.1. Conditions de réalisation r1 PE

3.1.1. Règles d'urbanisme r1 PE

Interdictions

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,

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'habitabilité des superficies,

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,

f) les projets ayant pour objet la protection vis-à-vis d'aléas technologiques ou naturels.

3.1.2. Règles de construction r1 PE

Prescriptions

1) Sauf si elles correspondent aussi au b de l'article 2.1.1 du présent chapitre, les extensions et créations d'annexes des ouvrages correspondant au a ou au e du 2.1.1 du présent chapitre doivent être conçues et réalisées suivant les prescriptions du 1 de l'article 2.1.2 du présent chapitre.

2) 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 être conçues et réalisées de manière à ne pas aggraver en cas d'alerte les conditions de sortie des usagers présents sur les voies des zones de types R à b.

3.2. Conditions d'utilisation r1 PE

Interdictions

Est interdite toute disposition du projet facilitant les rassemblements ou manifestations de nature à exposer des personnes extérieures à l'usage antérieur du bien existant objet du projet.

3.3. Conditions d'exploitation r1 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 permanents 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.

Chapitre V. Dispositions applicables en zones « rouge clair» r2a à r2h

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

Article 1. Définition et vocation des zones r2a à r2h

Les zones « rouge clair » **r2a à r2h** correspondent dans le présent PPRT à des zones réglementaires soumises à un aléa **toxique** de niveau F+ dû à la présence d'un risque important de danger grave (dépassement du seuil des effets létaux), et pour certaines d'entre elles, des autres aléas suivants :

- **thermique** de type **continu**, de niveau M dû à la présence d'un risque moyen de danger significatif (dépassement du seuil des effets irréversibles),
- **surpression**, de niveau Fai dû à la présence d'un risque de danger indirect ou d'un risque faible de danger significatif ou de niveau M dû à la présence d'un risque moyen de danger significatif (dépassement du seuil des effets irréversibles).

Les zones r2a à r2h se différencient par les caractéristiques des phénomènes vis-à-vis desquels il est prescrit des mesures de protection.

La vocation des zones r2a à r2h est de ne pas accueillir de nouvelle population.

En plus des projets admis en zone 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.

Article 2. Dispositions r2 PN applicables en zones r2a à r2h aux projets nouveaux

2.1. Conditions de réalisation r2 PN

2.1.1. Règles d'urbanisme r2 PN

Interdictions

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

b) les bâtiments d'activités ne nécessitant pas la présence de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée de vie 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 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 de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée de vie 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) les projets nouveaux ayant pour objet la protection vis-à-vis d'aléas technologiques ou naturels.

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 r2 PN

Prescriptions

1) Sauf s'ils correspondent aussi au b du 2.1.1 du présent chapitre, les projets correspondants 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 **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexe 1a du règlement) respectant les objectifs de performance précisés pour chacune des zones r2a à r2h dans le tableau 3 ci-dessous :

Tableau 3 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones r2a à r2h

Zone	**Att(*)**
r2a	6,4 %
r2b	6,4 %
r2c	6,4 %
r2d	5,2 %
r2e	5,2 %
r2f	6,4 %
r2g	5,2 %
r2h	5,2 %

Le calcul et la mesure du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devront être réalisés conformément aux conditions des annexes 1c et 1d du règlement.

- d'un effet **thermique continu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones r2a à r2h dans le tableau 4 suivant :

Tableau 4 : intensités des effets thermiques continus dans les zones r2a à r2h

Zone	**Flux thermique**
r2a	5 kW/m^2
r2b	pas d'effet thermique continu sur cette zone
r2c	pas d'effet thermique continu sur cette zone
r2d	pas d'effet thermique continu sur cette zone
r2e	pas d'effet thermique continu sur cette zone
r2f	5 kW/m^2
r2g	5 kW/m^2
r2h	5 kW/m^2

(*) *la valeur A_{tt} est le taux d'atténuation du nuage toxique, défini comme étant le rapport de la concentration correspondant au seuil des effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures (SEI 2h) à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement, par la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, d'une durée conventionnelle de 1 heure.*

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones r2a à r2h dans le tableau 5 ci-dessous :

Tableau 5 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones r2a à r2h

Zone	**Caractéristiques de l'effet de surpression**	
	Intensité	**Temps d'application**
r2a	Pas d'effet de surpression dans cette zone	
r2b	50 mbar	20 ms
r2c	140 mbar	20 ms
r2d	35 mbar	100 ms
r2e	50 mbar	100 ms
r2f	50 mbar	20 ms
r2g	35 mbar	100 ms
r2h	50 mbar	100 ms

La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources des effets annexées au 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.

2) Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre et leurs raccordements aux voiries existantes doivent être conçues et réalisées de manière à permettre aux usagers présents sur les voies une sortie rapide des zones de types R à b en cas d'alerte.

2.2. Conditions d'utilisation r2 PN

Interdictions

Sous la responsabilité des propriétaires des ouvrages concernés sont interdits sur le tènement d'assiette d'un projet nouveau correspondant au a, b, d ou e 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, de campings-cars ou de résidences mobiles,
- tout usage susceptible d'aggraver l'exposition de personnes aux risques,
- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer des personnes extérieures au fonctionnement du projet.

2.3. Conditions d'exploitation r2 PN

Prescriptions

1) Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre devront comporter des dispositifs permanents informant les usagers avant les entrées dans la zone :

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

2) Le personnel intervenant au sein des activités autorisées au titre du a, du b ou du e du 2.1.1 du présent chapitre ou intervenant ponctuellement sur les ouvrages et équipements autorisés au titre du d 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.

Article 3. Dispositions r2 PE applicables en zones r2a à r2h aux projets sur les biens et activités existants

3.1. Conditions de réalisation r2 PE

3.1.1. Règles d'urbanisme r2 PE

Interdictions

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,

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'habitabilité des superficies,

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,

f) les projets ayant pour objet la protection vis-à-vis d'aléas technologiques ou naturels.

3.1.2. Règles de construction r2 PE

Prescriptions

1) Sauf si elles correspondent aussi au b de l'article 2.1.1 du présent chapitre, les extensions et créations d'annexes des ouvrages correspondant au a ou au e du 2.1.1 du présent chapitre doivent être conçues et réalisées suivant les prescriptions du 1 de l'article 2.1.2 du présent chapitre.

2) 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 être conçues et réalisées de manière à ne pas aggraver en cas d'alerte les conditions de sortie des usagers présents sur les voies des zones de types R à b.

3.2. Conditions d'utilisation r2 PE

Interdictions

Est interdite toute disposition du projet facilitant les rassemblements ou manifestations de nature à exposer des personnes extérieures à l'usage antérieur du bien existant objet du projet.

3.3. Conditions d'exploitation r2 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 permanents 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.

Chapitre VI. Dispositions applicables en zones « rouge clair» r3a à r3d

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

Article 1. Définition et vocation des zones r3a à r3d

Les zones « rouge clair » **r3a à r3d** correspondent dans le présent PPRT à des zones réglementaires soumises aux aléas suivants :

- **toxique** de niveau F+ dû à la présence d'un risque important de danger grave (dépassement du seuil des effets létaux),
- **thermique** de type **continu**, de niveau F dû à la présence d'un risque moyen de danger grave (dépassement du seuil des effets létaux),
- **surpression**, de niveau Fai dû à la présence d'un risque de danger indirect ou d'un risque faible de danger significatif ou de niveau M dû à la présence d'un risque moyen de danger significatif (dépassement du seuil des effets irréversibles).

La vocation des zones r3a à r3d est de ne pas accueillir de nouvelle population.

Les zones r3a à r3d se différencient par les caractéristiques des phénomènes vis-à-vis desquels il est prescrit des mesures de protection.

En plus des projets admis en zone 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.

Article 2. Dispositions r3 PN applicables en zones r3a à r3d aux projets nouveaux

2.1. Conditions de réalisation r3 PN

2.1.1. Règles d'urbanisme r3 PN

Interdictions

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

b) les bâtiments d'activités ne nécessitant pas la présence de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée de vie 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 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 de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée de vie 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) les projets nouveaux ayant pour objet la protection vis-à-vis d'aléas technologiques ou naturels.

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 r3 PN

Prescriptions

1) Sauf s'ils correspondent aussi au b du 2.1.1 du présent chapitre, les projets correspondants 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 **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexe 1a du règlement) respectant les objectifs de performance précisés pour chacune des zones r3a à r3d dans le tableau 6 ci-dessous :

Tableau 6 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones r3a à r3d

Zone	**A_{tt}**(*)
r3a	6,4 %
r3b	5,2 %
r3c	5,2 %
r3d	5,2 %

Le calcul et la mesure du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devront être réalisés conformément aux conditions des annexes 1c et 1d du règlement.

- d'un effet **thermique continu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones r3a à r3d dans le tableau 7 suivant :

Tableau 7 : intensités des effets thermiques continus dans les zones r3a à r3d

Zone	**Flux thermique**
r3a	8 kW/m^2
r3b	8 kW/m^2
r3c	8 kW/m^2
r3d	8 kW/m^2

(*) *la valeur A_{tt} est le taux d'atténuation du nuage toxique, défini comme étant le rapport de la concentration correspondant au seuil des effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures (SEI 2h) à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement, par la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, d'une durée conventionnelle de 1 heure.*

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones r3a à r3d dans le tableau 8 ci-dessous :

Tableau 8 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones r2a à r2h

Zone	**Caractéristiques de l'effet de surpression**	
	Intensité	**Temps d'application**
r3a	50 mbar	20 ms
r3b	35 mbar	100 ms
r3c	50 mbar	100 ms
r3d	140 mbar	20 ms

La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources des effets annexées au 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.

2) Les éléments des projets autorisés par le 2.1.1 du présent chapitre dont l'inflammation, la combustion ou la ruine par le feu 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 présent. L'intensité réelle de cet effet au droit du projet est à déterminer par des études spécifiques à mener à partir des données fournies par les études de danger du présent PPRT décrites dans la note de présentation et consultables en préfecture.

3) Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre et leurs raccordements aux voiries existantes doivent être conçues et réalisées de manière à permettre aux usagers présents sur les voies une sortie rapide des zones de types R à b en cas d'alerte.

2.2. Conditions d'utilisation r3 PN

Interdictions

Sous la responsabilité des propriétaires des ouvrages concernés sont interdits sur le tènement d'assiette d'un projet nouveau correspondant au a, b, d ou e 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, de campings-cars ou de résidences mobiles,
- le stationnement de transport de matières inflammables, toxiques par combustion ou explosives,
- tout usage 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, toxiques par combustion ou explosifs, ou le stationnement de véhicules contenant de tels produits autres que leur carburant.

2.3. Conditions d'exploitation r3 PN

Prescriptions

1) Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre devront comporter des dispositifs permanents informant les usagers avant les entrées dans la zone :

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

2) Le personnel intervenant au sein des activités autorisées au titre du a, du b ou du e du 2.1.1 du présent chapitre ou intervenant ponctuellement sur les ouvrages et équipements autorisés au titre du d 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.

Article 3. Dispositions r3 PE applicables en zones r3a à r3d aux projets sur les biens et activités existants

3.1. Conditions de réalisation r3 PE

3.1.1. Règles d'urbanisme r3 PE

Interdictions

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,

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'habitabilité des superficies,

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,

f) les projets ayant pour objet la protection vis-à-vis d'aléas technologiques ou naturels.

3.1.2. Règles de construction r3 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 correspondant au a ou au e du 2.1.1 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 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 des zones de types R à b des usagers présents sur les voies.

3.2. Conditions d'utilisation r3 PE

Interdictions

Est interdite toute disposition du projet facilitant :

- 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, toxiques par combustion ou explosifs, ou le stationnement de véhicules contenant de tels produits autres que leur carburant.

3.3. Conditions d'exploitation r3 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 permanents 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.

Chapitre VII. Dispositions applicables en zones « bleu foncé» B1, B2a, B2b et B2c

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

Article 1. Définition et vocation des zones B1, B2a, B2b et B2c

Les zones « bleu foncé » **B1, B2a, B2b et B2c** correspondent dans le présent PPRT à des zones réglementaires soumises à un aléa **toxique** de niveau M+ dû à la présence d'un risque faible de danger grave (dépassement du seuil des effets létaux), et pour certaines d'entre elles, aux autres aléas suivants :

- **thermique** de type **continu**, de niveau M dû à la présence d'un risque moyen de danger significatif (dépassement du seuil des effets irréversibles),
- **surpression**, de niveau Fai dû à la présence d'un risque important de danger indirect.

La vocation des zones B1, B2a, B2b et B2c est d'avoir une capacité d'accueil de population supplémentaire très limitée en proportion de 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.

Article 2. Dispositions B PN applicables en zones B1, B2a, B2b et B2c aux projets nouveaux

2.1. Conditions de réalisation B PN

2.1.1. Règles d'urbanisme B PN

Interdictions

Tous les projets nouveaux y compris ceux à caractère provisoire sont interdits, sauf, sous réserve de l'absence d'augmentation autre que très limitée de la population, 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 bâtiments d'activités ne nécessitant pas la présence de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée de vie potentielle de ces activités, et n'incitant pas à une fréquentation humaine des zones de type R ou r du présent PPRT,

c) tous types de voies y compris les équipements nécessaires à leur usage,

d) les ouvrages et équipements ne nécessitant pas la présence de personnel sur place pour fonctionner, sauf lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée de vie 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,

g) les projets nouveaux ayant pour objet la protection vis-à-vis d'aléas technologiques ou naturels.

2.1.2. Règles de construction B PN

Prescriptions

1) Sauf s'ils correspondent aussi au b du 2.1.1 du présent chapitre, les projets correspondants au a, au e ou au f 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 **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexe 1a du règlement) respectant les objectifs de performance précisés pour chacune des zones B1, B2a, B2b et B2c dans le tableau 9 ci-dessous :

Tableau 9 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones B1, B2a, B2b et B2c

Zone	**Constructions autres qu'habitations**	**Constructions à usage d'habitation**			
	A_{tt}(*)	**n_{50}(**) individuel abrité**	**n_{50}(**) individuel exposé**	**n_{50}(**) collectif abrité**	**n_{50}(**) collectif exposé**
B1	6,4 %	8 vol/h à 50 Pa	2 vol/h à 50 Pa	8 vol/h à 50 Pa	1,6 vol/h à 50 Pa
B2a	6,4 %	8 vol/h à 50 Pa	2 vol/h à 50 Pa	8 vol/h à 50 Pa	1,6 vol/h à 50 Pa
B2b	6,4 %	8 vol/h à 50 Pa	2 vol/h à 50 Pa	8 vol/h à 50 Pa	1,6 vol/h à 50 Pa
B2c	6,4 %	8 vol/h à 50 Pa	2 vol/h à 50 Pa	8 vol/h à 50 Pa	1,6 vol/h à 50 Pa

Pour déterminer l'exposition d'une construction, se reporter à l'annexe 1e du règlement.

Le calcul et la mesure du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devront être réalisés conformément aux conditions des annexes 1c et 1d du règlement.

- d'un effet **thermique continu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones B1, B2a, B2b et B2c dans le tableau 10 suivant :

Tableau 10 : intensités des effets thermiques continus dans les zones B1, B2a, B2b et B2c

Zone	**Flux thermique**
B1	Pas d'effet thermique continu sur cette zone
B2a	5 kW/m^2
B2b	Pas d'effet thermique continu sur cette zone
B2c	Pas d'effet thermique continu sur cette zone

(*) *la valeur A_{tt} est le taux d'atténuation du nuage toxique, défini comme étant le rapport de la concentration correspondant au seuil des effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures (SEI 2h) à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement, par la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, d'une durée conventionnelle de 1 heure.*

*(**) *la valeur n_{50} est la valeur de la perméabilité à l'air requise pour le local de confinement dans un bâtiment résidentiel. Elle s'exprime en vol/h à 50 Pa.*

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones B1, B2a, B2b et B2c dans le tableau 11 ci-dessous :

Tableau 11 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones B1, B2a, B2b et B2c

Zone	**Caractéristiques de l'effet de surpression**	
	Intensité	**Temps d'application**
B1	pas d'effet de surpression dans cette zone	
B2a	pas d'effet de surpression dans cette zone	
B2b	35 mbar	20 ms
B2c	35 mbar	100 ms

La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources des effets annexées au 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.

2) Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre et leurs raccordements aux voiries existantes doivent être conçues et réalisées de manière à permettre aux usagers présents sur les voies une sortie rapide des zones R à b en cas d'alerte.

2.2. Conditions d'utilisation B PN

Interdictions

Sous la responsabilité des propriétaires des ouvrages concernés sont interdits sur le tènement d'assiette d'un projet nouveau correspondant au a, b ou d 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, de campings-cars ou de résidences mobiles,
- tout usage susceptible d'aggraver l'exposition de personnes aux risques,
- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer des personnes extérieures au fonctionnement du projet.

2.3. Conditions d'exploitation B PN

Prescriptions

1) Les voies créées dans le cadre du c du 2.1.1 du présent chapitre devront comporter des dispositifs permanents informant les usagers avant les entrées dans la zone :

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

2) Le personnel intervenant au sein des activités autorisées au titre du a, du b ou du e du 2.1.1 du présent chapitre ou intervenant ponctuellement sur les ouvrages et équipements autorisés au titre du d 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.

Article 3. Dispositions B PE applicables en zones B1, B2a, B2b et B2c aux projets sur les biens et activités existants

3.1. Conditions de réalisation B PE

3.1.1. Règles d'urbanisme B PE

Interdictions

Tous les projets, y compris à caractère provisoire, sur les biens et activités existants sont interdits, sauf, sous réserve de l'absence d'augmentation autre que très limitée 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,

b) les réparations après sinistre,

c) les extensions, créations d'annexes et transformations n'augmentant pas la vulnérabilité de la population exposée, notamment les extensions permettant la mise aux normes d'habitabilité des superficies,

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 pas la vulnérabilité de la population exposée,

f) les projets ayant pour objet la protection vis-à-vis d'aléas technologiques ou naturels.

3.1.2. Règles de construction B PE

Prescriptions

1) Sauf si elles correspondent aussi au b de l'article 2.1.1 du présent chapitre, les extensions et créations d'annexes des ouvrages correspondant au a ou au e du 2.1.1 du présent chapitre doivent être conçues et réalisées suivant les prescriptions du 1 de l'article 2.1.2 du présent chapitre.

2) 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 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 les rassemblements ou manifestations de nature à exposer des personnes extérieures à l'usage antérieur du bien existant objet du projet.

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 permanents 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.

Chapitre VIII. Dispositions applicables en zones « bleu clair» b1a, b1b et b2

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

Article 1. Définition et vocation des zones b1a, b1b et b2

Les zones « bleu clair » **b1a, b1b et b2** correspondent dans le présent PPRT à des zones réglementaires soumises à un aléa **toxique** de niveau M dû à la présence d'un risque moyen de danger significatif (dépassement du seuil des effets irréversibles), et pour la zone b2 à un aléa de **surpression** de niveau Fai dû à la présence d'un risque important de danger indirect.

La vocation des zones b1a, b1b et b2 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.

Article 2. Dispositions b PN applicables en zones b1a, b1b et b2 aux projets nouveaux

2.1. Conditions de réalisation b PN

2.1.1. Règles d'urbanisme b PN

Interdictions

Sont interdits les ERP (établissements recevant du public) sauf ceux de type M (magasins de vente) et N (restaurants et débits de boissons) de 5ème catégorie (accueil de moins de 200 personnes).

2.1.2. Règles de construction b PN

Prescriptions

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

- d'un effet **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexe 1a du règlement) respectant les objectifs de performance précisés pour chacune des zones b1a, b1b et b2 dans le tableau 12 ci-dessous :

Tableau 12 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones b1a, b1b et b2

Zone	**Constructions autres qu'habitations**	**Constructions à usage d'habitation**			
	A_{tt}(*)	**n_{50}(**) individuel abrité**	**n_{50}(**) individuel exposé**	**n_{50}(**) collectif abrité**	**n_{50}(**) collectif exposé**
b1a	7,4 %	8 vol/h à 50 Pa	2,4 vol/h à 50 Pa	8 vol/h à 50 Pa	1,9 vol/h à 50 Pa
b1b	6,4 %	8 vol/h à 50 Pa	2 vol/h à 50 Pa	8 vol/h à 50 Pa	1,6 vol/h à 50 Pa
b2	6,4 %	8 vol/h à 50 Pa	2 vol/h à 50 Pa	8 vol/h à 50 Pa	1,6 vol/h à 50 Pa

Pour déterminer l'exposition d'une construction, se reporter à l'annexe 1e du règlement.

(*) *la valeur A_{tt} est le taux d'atténuation du nuage toxique, défini comme étant le rapport de la concentration correspondant au seuil des effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures (SEI 2h) à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement, par la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, d'une durée conventionnelle de 1 heure.*

*(**) *la valeur n_{50} est la valeur de la perméabilité à l'air requise pour le local de confinement dans un bâtiment résidentiel. Elle s'exprime en vol/h à 50 Pa.*

Le calcul et la mesure du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devront être réalisés conformément aux conditions des annexes 1c et 1d du règlement.

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones b1a, b1b et b2 dans le tableau 13 ci-dessous :

Tableau 13 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones b1a, b1b et b2

Zone	**Caractéristiques de l'effet de surpression**	
	Intensité	**Temps d'application**
b1a	pas d'effet de surpression dans cette zone	
b1b	pas d'effet de surpression dans cette zone	
b2	35 mbar	100 ms

La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources des effets annexées au 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.

2) Les voies nouvelles et leurs raccordements aux voiries existantes doivent être conçues et réalisées 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

Sous la responsabilité des propriétaires des ouvrages concernés sont interdits sur le tènement d'assiette d'un projet nouveau l'usage temporaire ou permanent de caravanes, de campings-cars, de résidences mobiles ou la pratique du camping.

2.3. Conditions d'exploitation b PN

Prescriptions

1) Les voies créées devront comporter des dispositifs permanents informant les usagers avant les entrées dans la zone :

- du risque technologique présent,
- de la façon de se comporter vis-à-vis de celui-ci, de manière générale et en cas d'alerte.

2) 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.

Article 3. Dispositions b PE applicables en zones b1a, b1b et b2 aux projets sur les biens et activités existants

3.1. Conditions de réalisation b PE

3.1.1. Règles d'urbanisme b PE

Interdictions

Les extensions d'ERP (établissements recevant du public) autres que celles restant dans les types M (magasin de vente) et N (restaurant et débit de boisson) de 5ème catégorie sont interdites (accueil de moins de 200 personnes).

Les changements de destination en ERP sont interdits sauf en type M (magasin de vente) ou N (restaurant et débit de boisson) de 5ème catégorie (accueil de moins de 200 personnes).

3.1.2. Règles de construction b PE

Prescriptions

1) 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 sauf si elles correspondent à des activités ne nécessitant la présence de personnel sur place pour fonctionner que lors d'interventions ponctuelles dont la durée cumulée représente une faible proportion de la durée de vie potentielle de ces activités.

2) 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 les rassemblements ou manifestations de nature à exposer des personnes extérieures à l'usage antérieur du bien existant objet du projet.

3.3. Conditions d'exploitation b PE

Prescriptions

Les extensions, créations d'annexes et transformations de voies doivent maintenir ou si besoin compléter les dispositifs permanents 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.

Chapitre IX. Dispositions applicables en zones « verte » va et vb

Les zones « vertes » va et vb correspondent dans le présent PPRT à des zones soumises à l'aléa **toxique** de niveau Fai dû à la présence d'un risque faible de danger significatif (dépassement des effets irréversibles),

La vocation des zones va et vb est de pouvoir accueillir tout nouvel aménagement ou construction, sans interdiction ou prescription au vu des risques technologiques. Elles ne sont donc pas réglementées par des dispositions du présent règlement. Des recommandations de renforcement des constructions contre l'aléa présent dans ces zones sont préconisées dans le cahier de recommandations (pièce D1 du présent PPRT).

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.

Article 2. Expropriation pour cause d'utilité publique

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

Article 3. Instauration du droit de délaissement

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

Chapitre II. Échéancier de mise en œuvre des mesures foncières

Sans objet.

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 existants 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.

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

Pour précisions sur la définition de la zone 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

Sans objet.

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 la zone 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'usage temporaire ou permanent de caravanes, de campings-cars ou de 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 autorisés dans le cadre du pouvoir de police du maire ou du préfet (voir à ce sujet le cahier de recommandations du présent PPRT).

b) la présence de dépôts de produits inflammables, toxiques par combustion ou explosifs, ou le stationnement de véhicules contenant de tels produits autres que leur carburant.

Article 3. Mesures R PP relatives à l'exploitation

Prescriptions

Dans un délai d'un an, les gestionnaires des entreprises implantées dans la zone mettent en place une information 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 sur les dispositions à prendre en cas d'alerte (plan de confinement,...).

Chapitre III. Dispositions r1 PP applicables en zone « rouge clair» r1

Pour précisions sur la définition de la zone 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 r1 PP relatives à l'aménagement

Prescriptions

Pour les bâtiments existants à la date d'approbation du présent, 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 **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexe 1b du règlement) respectant l'objectif de performance suivant :

  A_{tt}(*) inférieur à 6,4 %

  Le calcul et la mesure du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devront être réalisés conformément aux conditions des annexes 1c et 1d du règlement.

La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur la carte des sources toxiques annexée au présent règlement.

Si pour un bien donné, le coût des travaux de protection dépasse le plus bas des seuils suivants :

- 10 % de sa valeur vénale,
- 20 000 € lorsque ce bien est la propriété d'une personne physique,
- 5 % du chiffre d'affaires de la personne morale l'année de l'approbation du plan lorsque ce 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,

des travaux de protection à hauteur du montant du seuil atteint seront menés afin de protéger ses occupants avec une efficacité aussi proche que possible de l'objectif précité.

Article 2. Mesures r1 PP relatives à l'utilisation

Interdictions

Sont interdits **à compter de la date d'approbation** du présent PPRT tous usages de nature à augmenter dans la zone r1 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'usage temporaire ou permanent de caravanes, de campings-cars ou de résidences mobiles,

(*) *la valeur A_{tt} est le taux d'atténuation du nuage toxique, défini comme étant le rapport de la concentration correspondant au seuil des effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures (SEI 2h) à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement, par la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, d'une durée conventionnelle de 1 heure.*

- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer un public venant de l'extérieur des zones de type R ou r, sauf ceux à caractère temporaire sur terrain autorisés dans le cadre du pouvoir de police du maire ou du préfet (voir à ce sujet le cahier de recommandations du présent PPRT).

Article 3. Mesures r1 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 permanents 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 doivent prendre des dispositions interdisant aux usagers de rentrer dans la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte.

Dans un délai d'un an, les gestionnaires des entreprises implantées dans la zone mettent en place une information 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,...).

Chapitre IV. Dispositions r2 PP applicables en zones « rouge clair» r2a à r2h

Pour 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 r2 PP relatives à l'aménagement

Prescriptions

Pour les bâtiments existants dans les zones r2a à r2h 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 **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexe 1b du règlement) respectant les objectifs de performance précisés pour chacune des zones r2a à r2h dans le tableau 14 ci-dessous :

  Tableau 14 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones r2a à r2h

Zone	A_{tt} (*)
r2a	6,4 %
r2b	6,4 %
r2c	6,4 %
r2d	5,2 %
r2e	5,2 %
r2f	6,4 %
r2g	5,2 %
r2h	5,2 %

  Le calcul et la mesure du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devront être réalisés conformément aux conditions des annexes 1c et 1d du règlement.

- d'un effet **thermique continu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones r2a à r2h dans le tableau 15 suivant :

  Tableau 15 : intensités des effets thermiques continus dans les zones r2a à r2h

Zone	Flux thermique
r2a	5 kW/m^2
r2b	pas d'effet thermique continu sur cette zone
r2c	pas d'effet thermique continu sur cette zone
r2d	pas d'effet thermique continu sur cette zone
r2e	pas d'effet thermique continu sur cette zone
r2f	5 kW/m^2

(*) *la valeur A_{tt} est le taux d'atténuation du nuage toxique, défini comme étant le rapport de la concentration correspondant au seuil des effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures (SEI 2h) à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement, par la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, d'une durée conventionnelle de 1 heure.*

Zone	Flux thermique
r2g	5 kW/m^2
r2h	5 kW/m^2

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones r2a à r2h dans le tableau 16 ci-dessous :

Tableau 16 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones r2a à r2h

Zone	Caractéristiques de l'effet de surpression	
	Intensité	Temps d'application
r2a	Pas d'effet de surpression dans cette zone	
r2b	50 mbar	20 ms
r2c	140 mbar	20 ms
r2d	35 mbar	100 ms
r2e	50 mbar	100 ms
r2f	50 mbar	20 ms
r2g	35 mbar	100 ms
r2h	50 mbar	100 ms

La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources des effets annexées au 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.

Si pour un bien donné, le coût des travaux de protection dépasse le plus bas des seuils suivants :

- 10 % de sa valeur vénale,
- 20 000 € lorsque ce bien est la propriété d'une personne physique,
- 5 % du chiffre d'affaires de la personne morale l'année de l'approbation du plan lorsque ce 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,

des travaux de protection à hauteur du montant du seuil atteint seront menés afin de protéger ses occupants avec une efficacité aussi proche que possible de l'objectif précité.

Article 2. Mesures r2 PP relatives à l'utilisation

Interdictions

Sont interdits **à compter de la date d'approbation** du présent PPRT tous usages de nature à augmenter dans les zones r2a à r2h 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'usage temporaire ou permanent de caravanes, de campings-cars ou de résidences mobiles,
- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer un public venant de l'extérieur des zones de type R ou r, sauf ceux à caractère temporaire sur terrain autorisés dans le cadre du pouvoir de police du maire ou du préfet (voir à ce sujet le cahier de recommandations du présent PPRT).

Article 3. Mesures r2 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 permanents 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 doivent prendre des dispositions interdisant aux usagers de rentrer dans la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte.

Dans un délai d'un an, les gestionnaires des entreprises implantées dans la zone mettent en place une information 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,...).

Chapitre V. Dispositions r3 PP applicables en zones « rouge clair» r3a à r3d

Pour 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 r3 PP relatives à l'aménagement

Sans objet.

Article 2. Mesures r3 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 r3a à r3d 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'usage temporaire ou permanent de caravanes, de campings-cars ou de 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 autorisés dans le cadre du pouvoir de police du maire ou du préfet (voir à ce sujet le cahier de recommandations du présent PPRT).

b) la présence de dépôts de produits inflammables, toxiques par combustion ou explosifs, ou le stationnement de véhicules contenant de tels produits autres que leur carburant.

Article 3. Mesures r3 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 permanents 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 doivent prendre des dispositions interdisant aux usagers de rentrer dans la zone d'exposition aux risques en cas d'alerte.

Dans un délai d'un an, les gestionnaires des entreprises implantées dans la zone mettent en place une information 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,...).

Chapitre VI. Dispositions B PP applicables en zones « bleu foncé» B1, B2a, B2b et B2c

Pour 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

Pour les bâtiments existants dans les zones B1, B2a, B2b et B2c 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 **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexe 1b du règlement) respectant les objectifs de performance précisés pour chacune des zones B1, B2a, B2b et B2c dans le tableau 17 ci-dessous :

Tableau 17 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones B1, B2a, B2b et B2c

Zone	**Constructions autres qu'habitations**	**Constructions à usage d'habitation**			
	A_{tt}(*)	**n_{50}(**) individuel abrité**	**n_{50}(**) individuel exposé**	**n_{50}(**) collectif abrité**	**n_{50}(**) collectif exposé**
B1	6,4 %	8 vol/h à 50 Pa	2 vol/h à 50 Pa	8 vol/h à 50 Pa	1,6 vol/h à 50 Pa
B2a	6,4 %	8 vol/h à 50 Pa	2 vol/h à 50 Pa	8 vol/h à 50 Pa	1,6 vol/h à 50 Pa
B2b	6,4 %	8 vol/h à 50 Pa	2 vol/h à 50 Pa	8 vol/h à 50 Pa	1,6 vol/h à 50 Pa
B2c	6,4 %	8 vol/h à 50 Pa	2 vol/h à 50 Pa	8 vol/h à 50 Pa	1,6 vol/h à 50 Pa

Pour déterminer l'exposition d'une construction, se reporter à l'annexe 1e du règlement.

Le calcul et la mesure du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devront être réalisés conformément aux conditions des annexes 1c et 1d du règlement.

- d'un effet **thermique continu** dont l'intensité est précisée pour chacune des zones B1, B2a, B2b et B2c dans le tableau 18 suivant :

Tableau 18 : intensités des effets thermiques continus dans les zones B1, B2a, B2b et B2c

Zone	**Flux thermique**
B1	Pas d'effet thermique continu sur cette zone
B2a	5 kW/m^2
B2b	Pas d'effet thermique continu sur cette zone
B2c	Pas d'effet thermique continu sur cette zone

(*) *la valeur A_{tt} est le taux d'atténuation du nuage toxique, défini comme étant le rapport de la concentration correspondant au seuil des effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures (SEI 2h) à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement, par la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, d'une durée conventionnelle de 1 heure.*

*(**) *la valeur n50 est la valeur de la perméabilité à l'air requise pour le local de confinement dans un bâtiment résidentiel. Elle s'exprime en vol/h à 50 Pa.*

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones B1, B2a, B2b et B2c dans le tableau 19 ci-dessous :

Tableau 19 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones B1, B2a, B2b et B2c

Zone	**Caractéristiques de l'effet de surpression**	
	Intensité	**Temps d'application**
B1	pas d'effet de surpression dans cette zone	
B2a	pas d'effet de surpression dans cette zone	
B2b	35 mbar	20 ms
B2c	35 mbar	100 ms

La localisation des sources des phénomènes dangereux à prendre en compte dans la protection des occupants est indiquée sur les cartes des sources des effets annexée au 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.

Si pour un bien donné, le coût des travaux de protection dépasse le plus bas des seuils suivants :

- 10 % de sa valeur vénale,
- 20 000 € lorsque ce bien est la propriété d'une personne physique,
- 5 % du chiffre d'affaires de la personne morale l'année de l'approbation du plan lorsque ce 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,

des travaux de protection à hauteur du montant du seuil atteint seront menés afin de protéger ses occupants avec une efficacité aussi proche que possible de l'objectif précité.

Article 2. Mesures B PP relatives à l'utilisation

Interdictions

Sont interdits **à compter de la date d'approbation** du présent PPRT tous usages de nature à augmenter dans les zones B1, B2a, B2b et B2c 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'usage temporaire ou permanent de caravanes, de campings-cars ou de résidences mobiles,
- 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 autorisés dans le cadre du pouvoir de police du maire ou du préfet (voir à ce sujet le cahier de recommandations du présent PPRT).

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 permanents 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.

Dans un délai d'un an, les gestionnaires des entreprises implantées dans la zone mettent 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,...).

Chapitre VII. Dispositions b PP applicables en zones « bleu clair» b1a, b1b et b2

Pour 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

Pour les bâtiments existants 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 **toxique** par la mise en œuvre d'un dispositif de confinement correctement dimensionné (cf. annexe 1b du règlement) respectant les objectifs de performance précisés pour chacune des zones b1a, b1b et b2 dans le tableau 20 ci-dessous :

Tableau 20 : objectifs de performance du dispositif de confinement à respecter dans les zones b1a, b1b et b2

Zone	**Constructions autres qu'habitations**	**Constructions à usage d'habitation**			
	A_{tt}(*)	**n_{50}(**) individuel abrité**	**n_{50}(**) individuel exposé**	**n_{50}(**) collectif abrité**	**n_{50}(**) collectif exposé**
b1a	7,4 %	8	2,4	8	1,9
b1b	6,4 %	8	2	8	1,6
b2	6,4 %	8	2	8	1,6

Pour déterminer l'exposition d'une construction, se reporter à l'annexe 1e du règlement.

Le calcul et la mesure du niveau de perméabilité à l'air à respecter pour que cet objectif de performance soit atteint devront être réalisés conformément aux conditions des annexes 1c et 1d du règlement.

- d'un effet de **surpression** dont les caractéristiques (intensité, type de signal et temps d'application) sont précisées pour chacune des zones b1a, b1b et b2 dans le tableau 21 ci-dessous :

Tableau 21 : caractéristiques des effets de surpression dans les zones b1a, b1b et b2

Zone	**Caractéristiques de l'effet de surpression**	
	Intensité	**Temps d'application**
b1a	pas d'effet de surpression dans cette zone	
b1b	pas d'effet de surpression dans cette zone	
b2	35 mbar	100 ms

(*) *la valeur A_{tt} est le taux d'atténuation du nuage toxique, défini comme étant le rapport de la concentration correspondant au seuil des effets irréversibles pour une durée d'exposition de 2 heures (SEI 2h) à ne pas dépasser dans le local pendant 2 heures de confinement, par la concentration extérieure du nuage toxique pris en compte, d'une durée conventionnelle de 1 heure.*

*(**) *la valeur n_{50} est la valeur de la perméabilité à l'air requise pour le local de confinement dans un bâtiment résidentiel. Elle s'exprime en vol/h à 50 Pa.*

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.

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.

Si pour un bien donné, le coût des travaux de protection dépasse le plus bas des seuils suivants :

- 10 % de sa valeur vénale,
- 20 000 € lorsque ce bien est la propriété d'une personne physique,
- 5 % du chiffre d'affaires de la personne morale l'année de l'approbation du plan lorsque ce 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,

des travaux de protection à hauteur du montant du seuil atteint seront menés afin de protéger ses occupants avec une efficacité aussi proche que possible de l'objectif précité.

Article 2. Mesures b PP relatives à l'utilisation

Interdictions

Est interdit **à compter de la date d'approbation** du présent PPRT l'usage temporaire ou permanent de caravanes, de campings-cars ou de résidences mobiles.

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 permanents 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.

Chapitre VIII. Dispositions v PP applicables en zones « verte » va et vb

Pour précisions sur la définition des zones et sur leurs 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.

La vocation des zones va et vb est de pouvoir accueillir tout nouvel aménagement ou construction, sans interdiction ou prescription au vu des risques technologiques. Elles ne sont donc pas réglementées par des dispositions du présent règlement. Des recommandations de renforcement des constructions contre l'aléa présent dans ces zones sont préconisées dans le cahier de recommandations (pièce D1 du présent PPRT).

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 n'existe pas 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.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)

DE LA SOCIETE NOVASEP-FINORGA

COMMUNES DE CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69) ET TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

août 2013

C_2 – Annexe 1 au règlement
Dispositions pour un dispositif de confinement correctement dimensionné pour le risque toxique

- Annexe 1a : Conditions constructives de protection contre le risque toxique pour un projet de construction
- Annexe 1b : Travaux et mesures de protection contre le risque toxique à réaliser sur les bâtiments existants
- 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 n° 1a

Conditions constructives de protection contre le risque toxique 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

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 <u>à circuit non étanche</u> 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 local de confinement (avec entrée unique de préférence).

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 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 <u>à circuit non étanche</u> 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

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 (**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.

  Nota : si l'intégrité de l'enveloppe du bâtiment n'est pas assurée (par exemple à cause d'effets concomitants thermiques ou de surpression) alors les locaux de confinement sont modélisés en une seule zone, sans enveloppe de bâtiment.

- La valeur de la perméabilité à l'air du bâtiment :
  - par défaut, les valeurs à retenir sont les suivantes :
    - → pour les bâtiments de type résidences d'accueil, hôtels, restaurants, d'enseignement, établissements sanitaires : **$Q_{4PA\text{-}surf}$ = 10 $m^3/h/m^2$**
    - → pour les bâtiments à usage autre (industries, salles polyvalentes, salles de sports, surfaces commerciales) : **$Q_{4PA\text{-}surf}$ = 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

- valeur de la perméabilité à l'air des combles : **$Q_{4PA\text{-}surf}$ = 30 $m^3/h/m^2$**

- 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

Annexe n° 1d

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} :

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

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 :

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

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.).

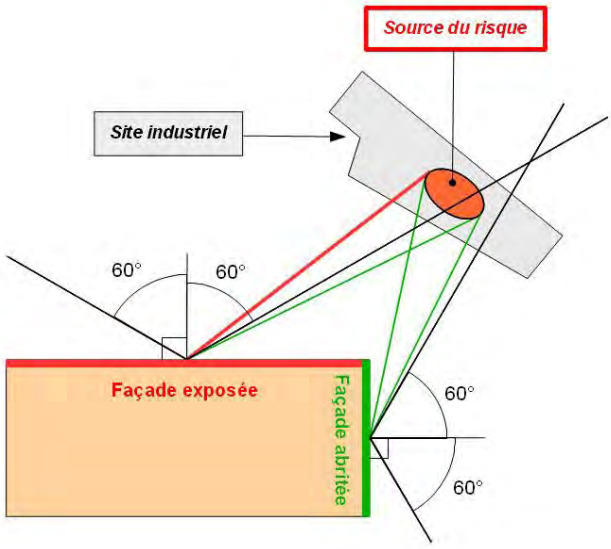
Annexe n° 1e

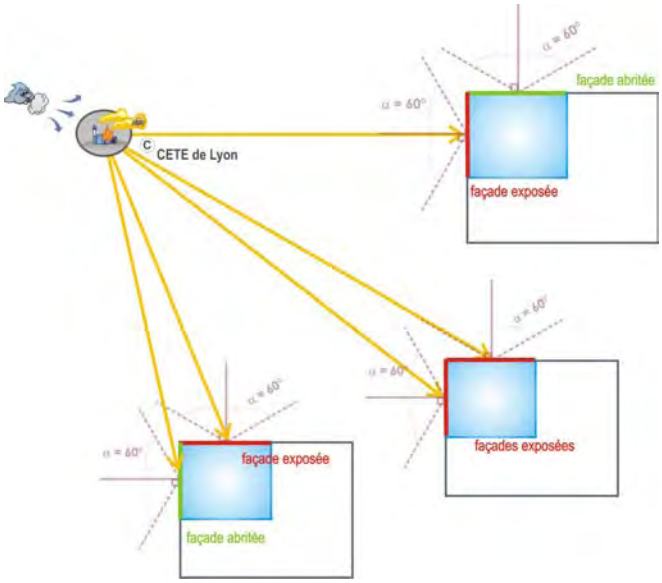
Définition de l'exposition au site industriel des façades et des locaux de confinement

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.

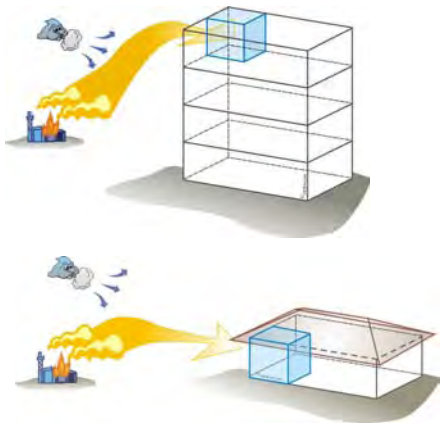




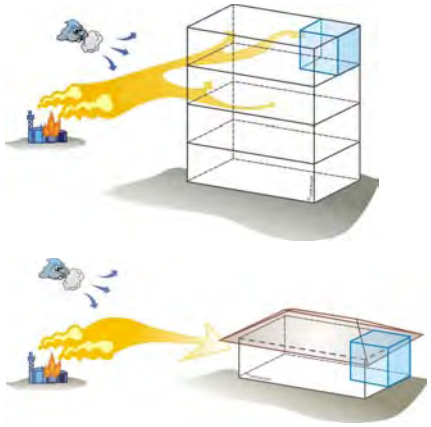
Source : CETE de Lyon

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

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

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)

DE LA SOCIETE NOVASEP-FINORGA

COMMUNES DE CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69) ET TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

août 2013

C_3 – Annexe 2 au règlement
Carte des sources et enveloppes des phénomènes dangereux toxiques

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale des territoires de l'Isère
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement
et du logement de Rhône-Alpes

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

PPRT de l'établissement NOVASEP FINORGA

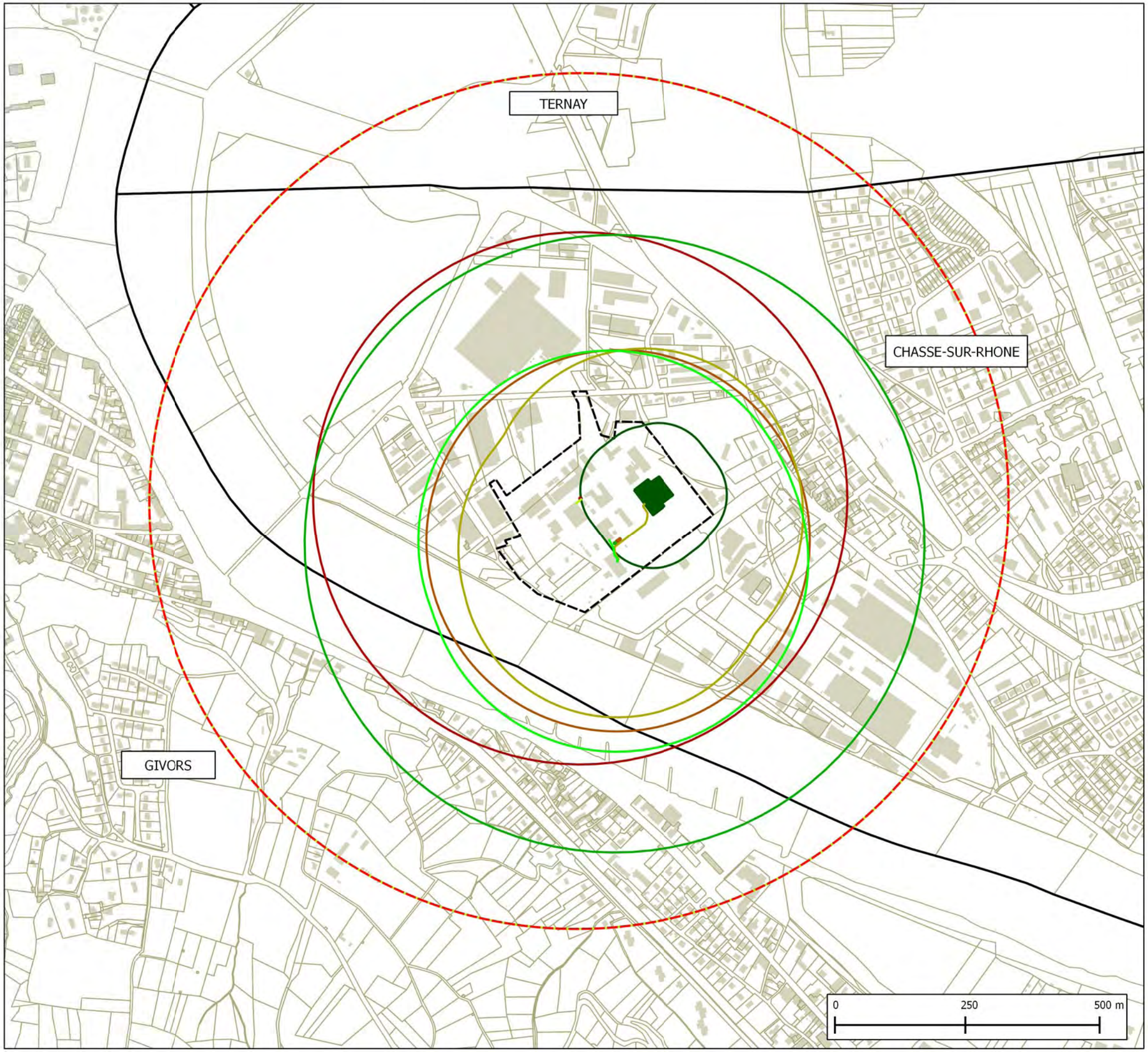
CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69), TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

AOUT 2013

Annexe 2 du règlement :
carte des sources et envelopppes des phénomènes toxiques

Echelle A3 : 1/7 500



Légende

limites communales

limites de parcelles

bâtiments

emprise foncière NOVASEP FINORGA

périmètre d'exposition aux risques

installations sources des phénomènes dangereux toxiques
- 1
- 8
- 10
- 11
- 13
- 14
- 17

enveloppes des phénomènes dangereux toxiques
- 1
- 8
- 10
- 11
- 13
- 14
- 17

Sources :
Cadastre DGI - avril 2012

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)

DE LA SOCIETE NOVASEP-FINORGA

COMMUNES DE CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69) ET TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

août 2013

C_4 – Annexe 3 au règlement
Carte des sources et enveloppes des phénomènes dangereux thermiques

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale des territoires de l'Isère
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

PPRT de l'établissement NOVASEP FINORGA

CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69), TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

AOUT 2013

Annexe 3 du règlement :
carte des sources et enveloppes des phénomènes thermiques

Echelle A3 : 1/1500

Légende

limites de parcelles

bâtiments

emprise foncière NOVASEP FINORGA

installations sources des phénomènes dangereux thermiques

- 6
- 7
- 16

enveloppes des phénomènes dangereux thermiques

- 6
- 7
- 16

Sources :
Cadastre DGI - avril 2012
DDT38/SPR - septembre 2012

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)

DE LA SOCIETE NOVASEP-FINORGA

COMMUNES DE CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69) ET TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

août 2013

C_5 – Annexe 4 au règlement
Carte des sources et enveloppes des phénomènes dangereux de surpression

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale des territoires de l'Isère,
Direction régionale de l'environnement, de
l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

PPRT de l'établissement NOVASEP FINORGA

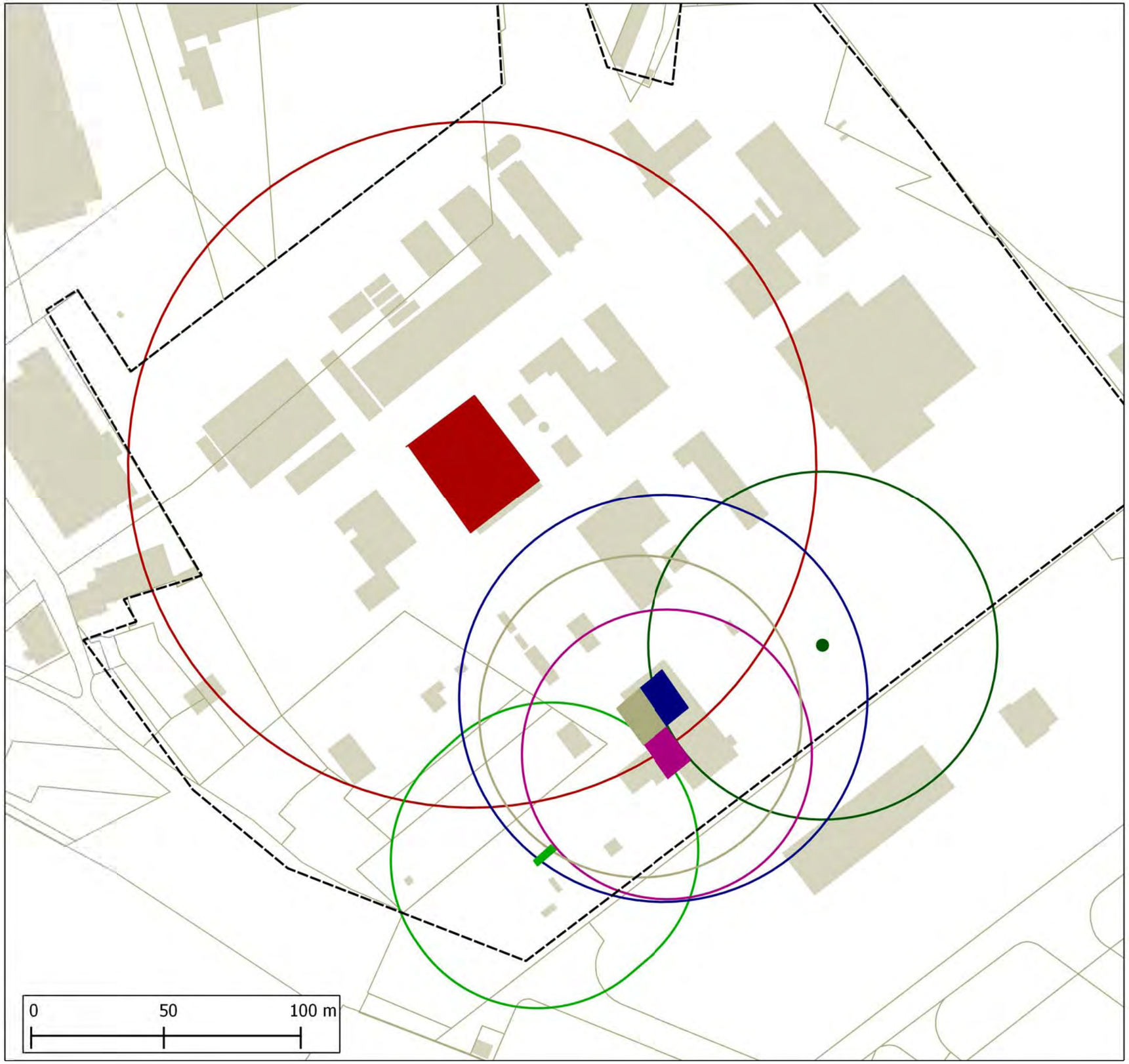
CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69), TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

AOUT 2013

Annexe 4 du règlement :
carte des sources des effets de surpression

Echelle A3 : 1/1500



Légende

limites de parcelles

bâtiments

emprise foncière NOVASEP FINORGA

installations sources des phénomènes dangereux de surpression

- 2
- 3
- 5
- 9
- 12
- 15

enveloppes des phénomènes dangereux de surpression

- 2
- 3
- 5
- 9
- 12
- 15

Sources :
Cadastre DGI - avril 2012
DDT38/SPR - septembre 2012

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Vu pour être annexé à mon arrêté en date de ce jour.
Grenoble, le 15 OCT. 2013

Pour le Préfet
La Secrétaire Générale
Isabelle DAVID

Pour le Préfet par délégation
Le Secrétaire Général
Frédéric PERISSAT

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)

DE LA SOCIETE NOVASEP-FINORGA

COMMUNES DE CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69) ET TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

août 2013

B – Les documents graphiques réglementaires (article R515-41 du code de l'environnement)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)

DE LA SOCIETE NOVASEP-FINORGA

COMMUNES DE CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69) ET TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

août 2013

B_1 – Zonage réglementaire (art. L515-16 I, 1er alinéa, du code de l'environnement) et périmètre d'exposition aux risques (art. L515-15 du code de l'environnement)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale des territoires de l'Isère
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

PPRT de l'établissement NOVASEP FINORGA

CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69), TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

AOUT 2013

B1-1 - Zonage réglementaire et périmètre d'exposition aux risques (carte générale)

Echelle A4 : 1/10000

Légende

limites communales

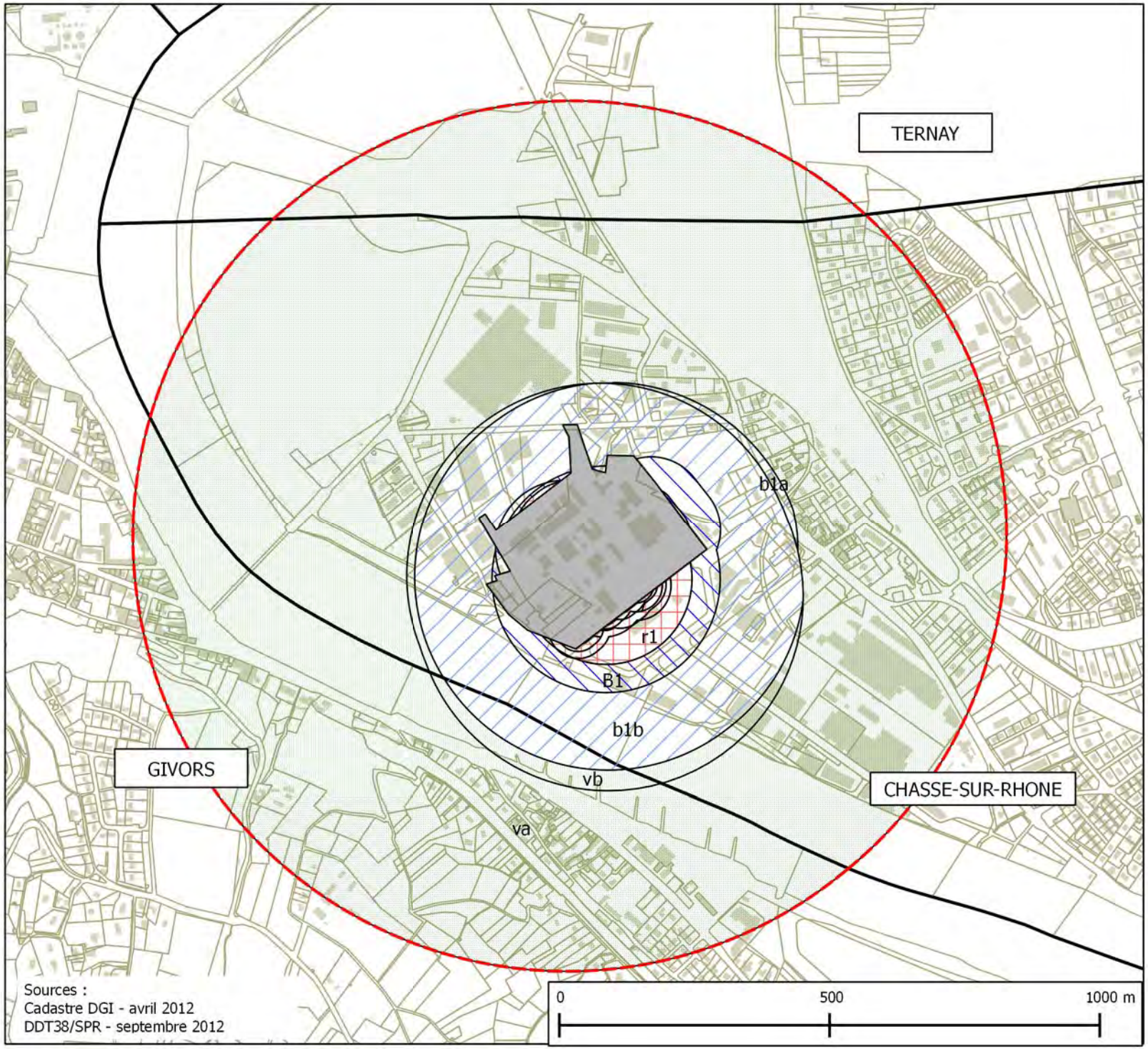
limites de parcelles

bâtiments

périmètre d'exposition aux risques

zonage réglementaire

- zone grisée
- zone d'interdiction stricte R
- zone d'interdiction r
- zone d'autorisation limitée B
- zone d'autorisation sous conditions b
- zone de recommandations v



Sources :
Cadastre DGI - avril 2012
DDT38/SPR - septembre 2012

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale des territoires de l'Isère
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

PPRT de l'établissement NOVASEP FINORGA

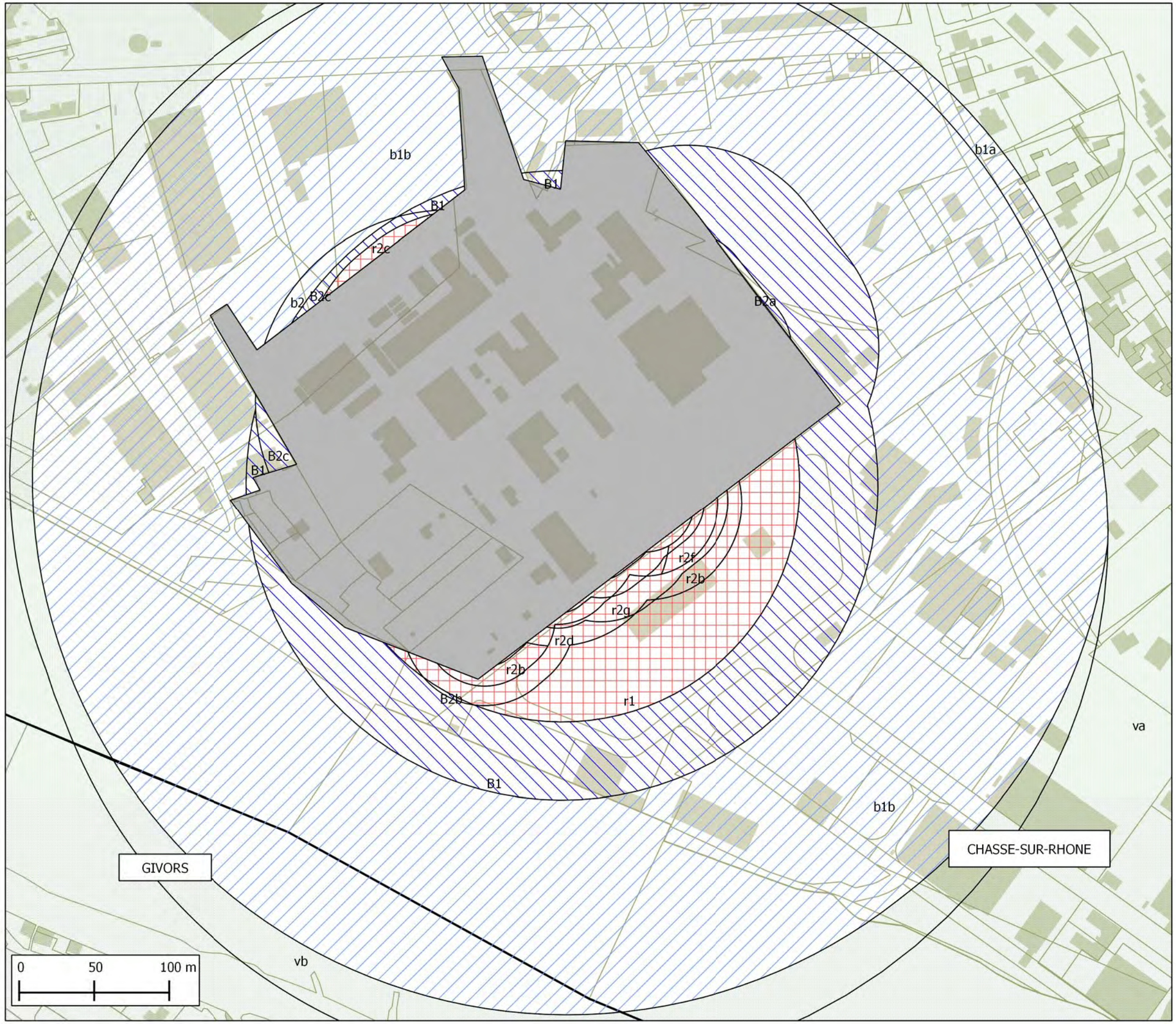
CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69), TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

AOUT 2013

B1-2 - Zonage réglementaire et périmètre d'exposition aux risques (zoom sur les zones de type B et b)

Echelle A3 : 1/2500



Légende

limites communales

limites de parcelles

bâtiments

zonage réglementaire :

- zone grisée
- zone d'interdiction stricte R
- zone d'interdiction r
- zone d'autorisation limitée B
- zone d'autorisation sous conditions b
- zone de recommandations v

Sources :
Cadastre DGI - avril 2012
DDT38/SPR - septembre 2012

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale des territoires de l'Isère
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

PPRT de l'établissement NOVASEP FINORGA

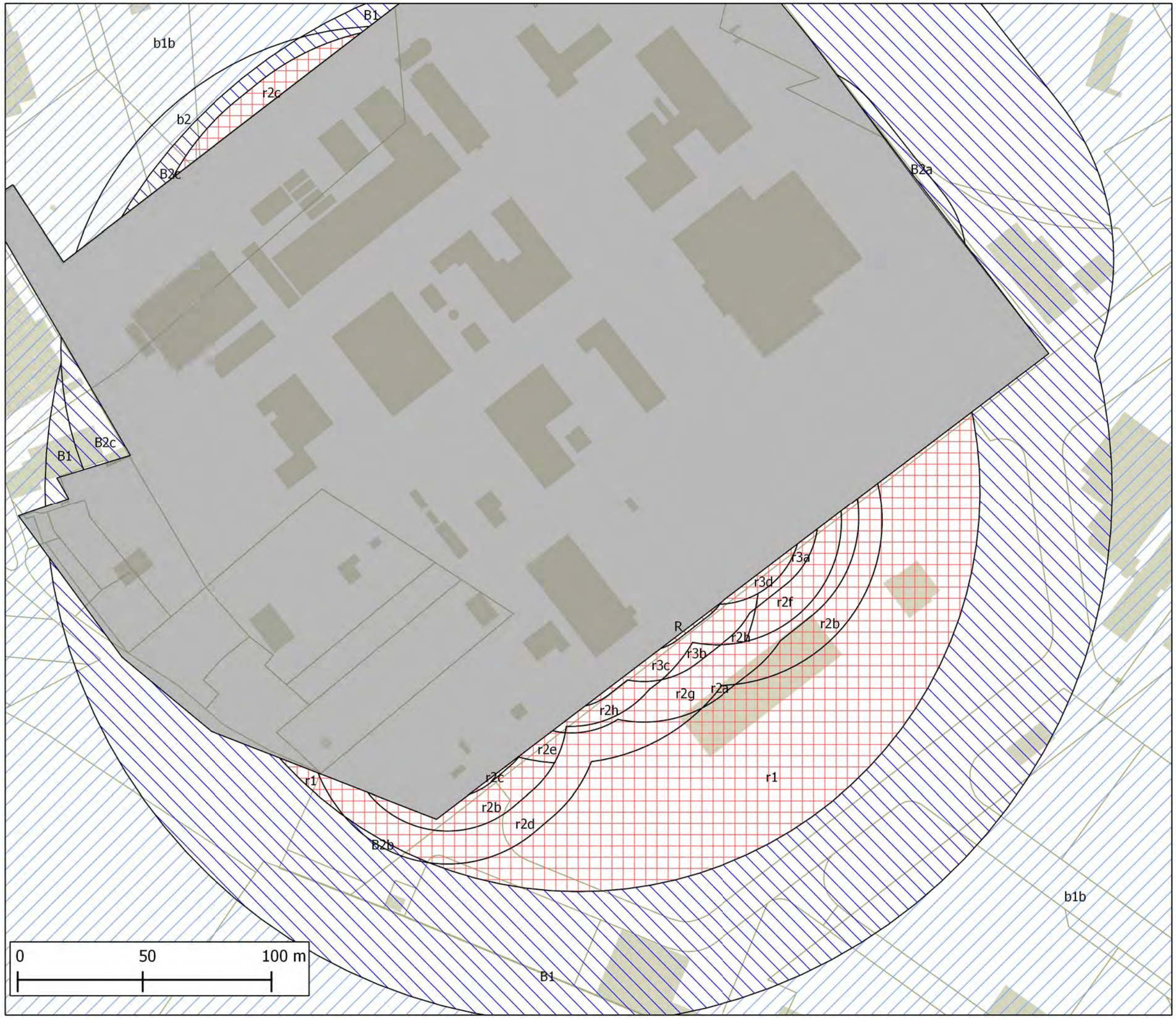
CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69), TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

AOUT 2013

B1-3 - Zonage réglementaire et périmètre d'exposition aux risques (zoom sur les zones de type R, r et B)

Echelle A3 : 1/1500



Légende

limites de parcelles

bâtiments

zonage réglementaire

- zone grisée
- zone d'interdiction stricte R
- zone d'interdiction r
- zone d'autorisation limitée B
- zone d'autorisation sous conditions b
- zone de recommandations v

Sources :
Cadastre DGI - avril 2012
DDT38/SPR - septembre 2012

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)

DE LA SOCIETE NOVASEP-FINORGA

COMMUNES DE CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69) ET TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

août 2013

B_2 – Zones soumises à interdictions ou prescriptions relatives à la construction, l'utilisation ou l'exploitation (art. L515-16-I du code de l'environnement)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction départementale des territoires de l'Isère
Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

PPRT de l'établissement NOVASEP FINORGA

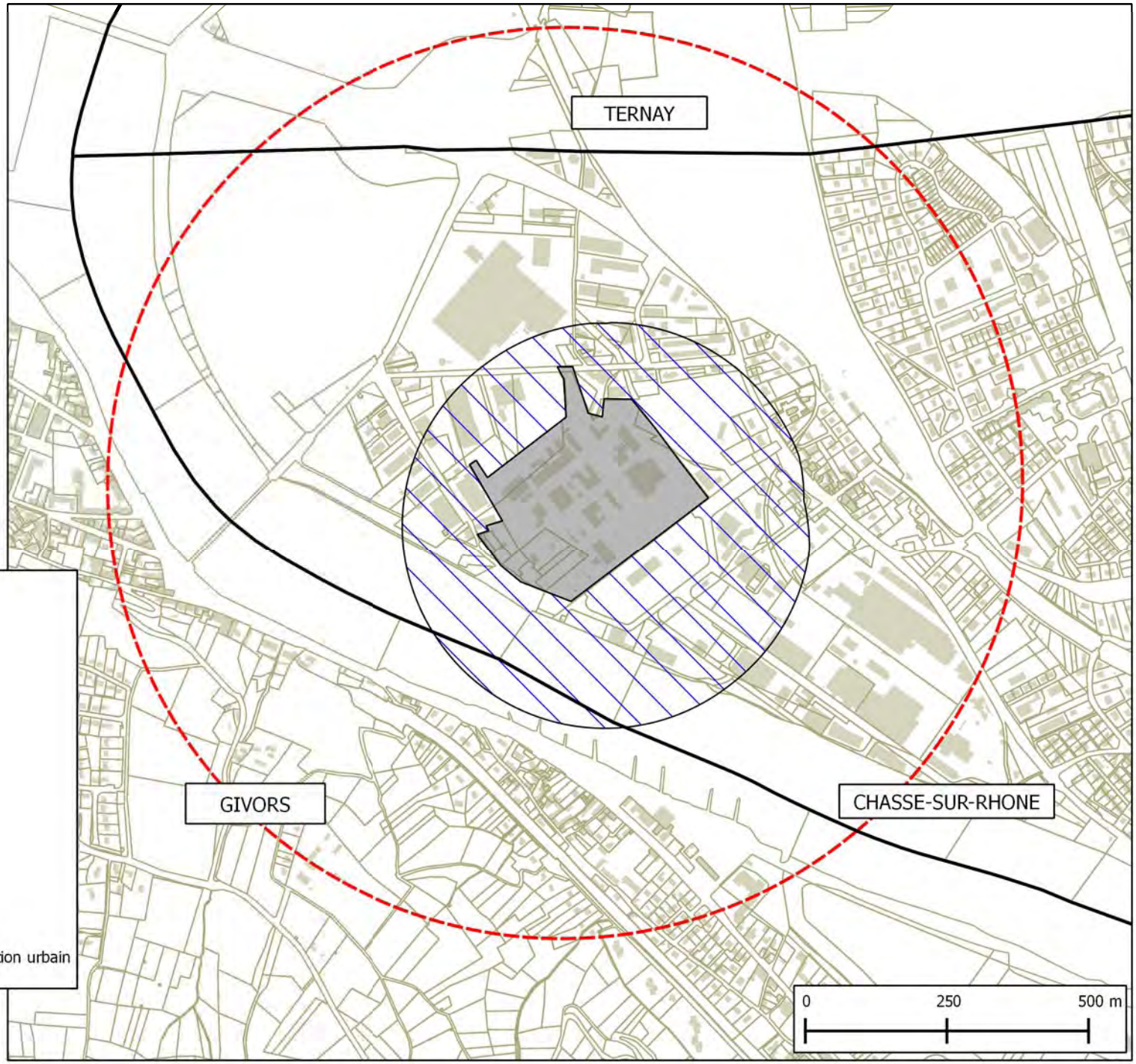
CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69), TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

AOUT 2013

B2 - Zone soumise à interdiction ou prescriptions relatives à la construction, à l'utilisation et à l'exploitation

Echelle A4 : 1/10 000



Légende

limites communales

limites de parcelles

bâtiments

périmètre d'exposition aux risques

zonage règlementaire :

zone grisée

zone de possibilité d'instauration du droit de préemption urbain

Sources :
Cadastre DGI - avril 2012
DDT38/SPR - septembre 2012

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)

DE LA SOCIETE NOVASEP-FINORGA

COMMUNES DE CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69) ET TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

août 2013

B_3 – Zones d'instauration possible du droit à délaissement
(art. L515-16-II du code de l'environnement)

sans objet

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)

DE LA SOCIETE NOVASEP-FINORGA

COMMUNES DE CHASSE-SUR-RHONE (38), GIVORS (69) ET TERNAY (69)

DOSSIER D'APPROBATION

août 2013

B_4 – Zones d'expropriation possible (art. L515-16 III du code de l'environnement)

sans objet