

*Plan de Prévention des Risques Technologiques de BREST
Entreprises IMPORGAL et STOCKBREST - Règlement*



PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT) DE BREST

Entreprises IMPORGAL et STOCKBREST

**REGLEMENT
(PIECE 3)**

PROJET-v29

mai 2016

**Plan approuvé par
Arrêté Préfectoral n°XXXX du XX/XX/XXX**



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture du FINISTERE

Sommaire

TITRE I - PORTEE DU PPRT - DISPOSITIONS GENERALES.....	4
Article 1 - Champ d'application.....	5
Article 2 - Objectifs du PPRT.....	5
Article 3 - Effets du PPRT – Servitudes d'utilité publique.....	6
Article 4 - Principes généraux.....	6
Article 5 - Portée du règlement.....	7
Article 6 - Niveaux d'aléas.....	7
Article 7 - Conditions générales d'utilisation ou d'exploitation des zones réglementées.....	8
Article 8 - Révision et abrogation du PPRT.....	8
Article 9 - Outils de maîtrise foncière (hors DPM portuaire).....	8
Article 10 - Outils de maîtrise foncière (sur DPM portuaire).....	9
Article 11 - Règles de lecture des cartes réglementaires relatives aux mesures foncières applicables à tout ou partie des bâtiments.....	10
Article 12 - Prescriptions ou recommandations concernant les mesures de protection des populations à réaliser sur les bâtiments.....	10
Article 13 - Projet et étude préalable.....	11
TITRE II - REGLES RELATIVES AUX CONSTRUCTIONS, CONDITIONS D'UTILISATION ET D'EXPLOITATION PAR ZONE.....	12
Article R - ZONE « R » : zone à vocation d'interdiction stricte.....	13
R 1 Caractère de la zone et types d'effets.....	13
R 2 Constructions nouvelles ou extensions.....	14
R 3 Constructions existantes.....	14
R 4 Projet et étude préalable.....	16
R 5 Mesures foncières pour les constructions existantes.....	16
R 6 Occupation des espaces publics.....	16
Article r - ZONE « r » : zone à vocation d'interdiction sous réserve.....	18
r 1. Caractère de la zone et types d'effets.....	18
r 2. Constructions nouvelles ou extensions.....	19
r 3. Constructions existantes : aménagement et changement de destination.....	20
r 4. Projet et étude préalable.....	21
r 5. Mesures foncières applicables aux constructions existantes.....	21
r 6. Occupation des espaces publics.....	22
Article B - ZONE « B » : zone d'autorisation sous réserve.....	23
B 1 Caractère de la zone et types d'effets.....	23
B 2 Constructions nouvelles ou extensions.....	24
B 3 Constructions existantes : aménagement et changement d'activité.....	24
B 4 Projet et étude préalable.....	26
B 5 Mesures foncières.....	26
B 6 Occupation des espaces publics.....	26

Article b - ZONE « b » : zone d'autorisation limitée.....	27
b 1 Caractère de la zone et types d'effets.....	27
b 2 Constructions nouvelles ou extensions.....	28
b 3 Constructions existantes, aménagement et changement de destination.....	29
b 4 Projet et étude préalable.....	30
b 5 Mesures foncières.....	30
b 6 Occupation des espaces publics.....	30
Article G - ZONE « grise » - Emprise des sites à l'origine du risque technologique.....	31
G 1 Définition.....	31
G 2 Sont interdits.....	31
G 3 Sont autorisés.....	31
G 4 Sont recommandés.....	31
G 5 Conditions générales d'utilisation et d'exploitation.....	31
TITRE III - INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT TERRESTRE.....	32
Article 1 - Définition.....	33
Article 2 - Caractère de la zone.....	33
Article 3 - Prescriptions relatives aux transports urbains.....	34
Article 4 - Prescriptions relatives aux transports ferroviaires.....	34
Article 5 - Prescriptions relatives à la surveillance du trafic.....	34
Annexes au règlement.....	35
Annexe 1 - Mode d'emploi du règlement pour la définition des objectifs de résistance à retenir.	
Annexe 2 - Cahier des prescriptions techniques applicables aux constructions.	
Annexe 3 - Fiches techniques résumant les principales mesures techniques de protection des personnes par renforcement du bâti.	
Annexe 4 - Glossaire et définitions des termes techniques du PPRT	

<p><i>NB :</i> <i>Les termes figurant en caractères gras dans le corps du texte sont définis dans le glossaire en annexe 4 du présent règlement</i></p>

TITRE I - PORTEE DU PPRT - DISPOSITIONS GENERALES

Article 1 - Champ d'application

Le présent règlement du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) autour des établissements IMPORGAL (dépôt de gaz inflammables liquéfiés) et STOCKBREST (deux dépôts d'hydrocarbures liquides STB1 et STB2) s'applique sur le territoire de la commune de BREST aux différentes zones et secteurs situés à l'intérieur du **périmètre d'exposition aux risques**, cartographiés sur le plan de **zonage réglementaire** joint (carte n°1 du cahier de plans - pièce 2).

Le PPRT a pour objectif de limiter les conséquences des accidents susceptibles de survenir dans les installations des établissements IMPORGAL et STOCKBREST classés SEVESO Seuil Haut et pouvant entraîner des **effets** sur la salubrité, la santé et la sécurité publique (articles L.515-15 à L.515-26 du code de l'environnement).

En application de la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 modifiée par la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages, de l'ordonnance 2015-1324 du 22 octobre 2015 modifiant les articles L 515-16 à L 515-24 du code de l'environnement, et des articles R 515-39 à R 515-50 du code de l'environnement relatifs aux Plans de Prévention des Risques Technologiques, le présent règlement fixe les dispositions relatives aux biens, à l'exercice de toutes activités, à tous travaux, à toutes constructions et installations situés dans le **périmètre d'exposition aux risques**.

Le présent règlement du PPRT concernant les établissements IMPORGAL et STOCKBREST s'applique, sur la commune de BREST, aux différentes zones rouges et bleues et secteurs situés à l'intérieur du **périmètre d'exposition aux risques**.

Le périmètre du PPRT comprend une partie du domaine public maritime portuaire (**DPM portuaire**) transféré au Conseil Régional de Bretagne par convention de transfert du 28 décembre 2006, avec effet au 1er janvier 2007. Les spécificités du présent règlement liées à ce statut de domaine public portuaire sont, s'il y a lieu, précisées.

La limite du **DPM portuaire** figure sur le plan de **zonage réglementaire** (carte n° 1 du cahier de plans - pièce 2).

Article 2 - Objectifs du PPRT

Le PPRT est un outil réglementaire qui participe à la prévention des risques technologiques, dont l'objectif principal est d'agir sur l'urbanisation existante et future afin de protéger, si possible, les personnes des risques résiduels (après réduction des risques à la source) induits par les sites industriels classés Seveso Seuil Haut voisins.

Cet outil permet, d'une part, d'agir par des mesures foncières sur l'urbanisation existante à proximité des établissements industriels à l'origine des risques et, d'autre part, d'interdire ou de limiter l'urbanisation nouvelle. Des mesures de protection des populations relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et des voies de communication sont également prescrites ou recommandées.

Le PPRT délimite un **périmètre d'exposition aux risques** en tenant compte de la nature et de l'**intensité** des risques technologiques décrits dans les études de dangers et des mesures de réduction des risques (prévention, protection) mises en œuvre par les établissements à l'origine du risque (art. L.515-15, alinéa 2 du code de l'environnement).

Article 3 - Effets du PPRT – Servitudes d'utilité publique

Le PPRT approuvé vaut servitude d'utilité publique (art. L.515-23 du code de l'environnement). Il est porté à la connaissance des maires des communes et des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) situés dans le périmètre du plan en application de l'article L.121-2 du code de l'urbanisme¹, et annexé au plan local d'urbanisme (PLU) ou au document d'urbanisme en vigueur selon les conditions prévues à l'article L 126-1 du code de l'urbanisme².

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

Les infractions aux prescriptions édictées par le présent PPRT, en application du I de l'article L.515-16 du code de l'environnement, sont punies des peines prévues à l'article L.480-4 du code de l'urbanisme.

Il est également porté à la connaissance du Conseil Régional de Bretagne, gestionnaire du port de commerce de BREST par convention de transfert du 28 décembre 2006, afin que ses prescriptions soient prises en compte dans les actes de gestion du **DPM portuaire** inclus dans le périmètre du PPRT.

Le PPRT n'annule pas les servitudes d'utilité publique ayant d'autres origines, notamment les éventuelles servitudes instituées au titre de l'article R 555-30 du code de l'environnement. De même, les servitudes instituées par les arrêtés n° 27-12-AI (STB1) et n° 28-12-AI (STB2) du 29 août 2012 autour des dépôts exploités par la société STOCKBREST restent applicables indépendamment des mesures liées au présent PPRT. Pour un même territoire donné, ce sont les mesures les plus contraignantes qui s'appliquent.

Article 4 - Principes généraux

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

Dans tout le **périmètre d'exposition aux risques** technologiques, en vue de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en provoquer de nouveaux, et d'assurer ainsi la sécurité des personnes et des biens, toute opportunité pour réduire la **vulnérabilité** des constructions, installations et activités existantes à la date de publication du présent document devra être saisie.

Les différentes zones réglementées situées à l'intérieur du **périmètre d'exposition aux risques** du PPRT sont définies comme suit :

- une zone rouge foncé « R » très fortement exposée aux risques,
- une zone rouge clair « r » fortement exposée aux risques,
- une zone bleu foncé « B » moyennement à faiblement exposée aux risques,
- une zone bleu clair « b » faiblement exposée aux risques,
- une zone grisée qui correspond aux périmètres autorisés des installations classées à l'origine du risque (IMPORGAL et STOCKBREST).

De manière générale, un bien existant situé de part et d'autre de deux zones réglementées différentes se verra appliquer les principes réglementaires de la zone la plus contraignante.

¹ [...] Le préfet porte à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents les informations nécessaires à l'exercice de leur compétence en matière d'urbanisme. [...]

² [...] Le représentant de l'État est tenu de mettre le maire ou le président de l'établissement public compétent en demeure d'annexer au plan local d'urbanisme les servitudes mentionnées à l'alinéa précédent. Si cette formalité n'a pas été effectuée dans le délai de trois mois, le représentant de l'État y procède d'office. [...]

Dans certaines de ces zones, dans les conditions décrites aux II et III de l'article L.515-16 du code de l'environnement :

- des mesures foncières peuvent être prescrites ;
- la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages ainsi que les constructions nouvelles et les extensions de constructions existantes sont interdites ou subordonnées au respect de prescriptions relatives à la construction, à l'utilisation ou à l'exploitation des biens ;
- des mesures de protection des populations face aux risques encourus (**effets** thermiques et de surpression), relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et des voies de communication, peuvent également être prescrites ou recommandées dans ces zones ;
- les communes ou établissements publics de coopération intercommunale compétents peuvent instaurer le droit de préemption urbain dans les conditions définies à l'article L.211-1 du code de l'urbanisme³.

Concernant le domaine public maritime portuaire, les seules prescriptions qui ne pourraient s'y appliquer sont les dispositions venant entraver le principe d'inaliénabilité. En conséquence, le présent règlement peut prescrire des mesures de protection des populations et imposer des restrictions d'usage, sur le domaine public maritime portuaire.

Pour les biens autres que les logements, sur tout le périmètre d'exposition aux risques, l'autorité administrative compétente informe leurs propriétaire ou gestionnaire, ainsi que les responsables des activités qui y sont implantées, du type de risques auxquels leur bien est soumis, ainsi que de la gravité, de la probabilité et de la cinétique de ces risques, afin que ceux-ci, chacun en ce qui le concerne, mettent en œuvre leurs obligations en matière de sécurité des personnes, dans le cadre des réglementations qui leur sont applicables.

Article 5 - Portée du règlement

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

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

Le PPRT s'applique également sur le domaine public maritime portuaire sans préjudice des règles spécifiques qui le concernent.

Article 6 - Niveaux d'aléas

Les critères et la méthodologie qui ont présidé à la détermination des différents niveaux d'**aléas** technologiques considérés sont exposés dans la note de présentation du présent PPRT. Sept niveaux d'**aléas** sont appréhendés par le présent règlement :

- niveau d'**aléas** très fort + (TF+)
- niveau d'**aléas** très fort (TF)
- niveau d'**aléas** fort + (F+)
- niveau d'**aléas** fort (F) (Surface limitée au Nord Est et au Sud Est de STB1)
- niveau d'**aléas** moyen + (M+)
- niveau d'**aléas** moyen (M) (Surface très limitée au Nord Est et au Sud Est de STB1)
- niveau d'**aléas** faible (Fai)

³ [...] Les communes dotées d'un plan d'occupation des sols rendu public ou d'un plan local d'urbanisme approuvé peuvent, par délibération, instituer un droit de préemption urbain sur tout ou partie des zones urbaines et des zones d'urbanisation future délimitées par ce plan. [...]

Article 7 - Conditions générales d'utilisation ou d'exploitation des zones réglementées

L'organisation de rassemblements, de manifestations sportives, culturelles (de type « technival », cirque etc...), commerciaux ou autres, sur terrain nu, public ou privé, ne relève que du pouvoir de police générale du maire ou, le cas échéant, selon le type de manifestation, du pouvoir de police du préfet.

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

Pour ce qui concerne le domaine public maritime portuaire, l'autorité investie du pouvoir de police est le Conseil Régional de Bretagne.

En revanche, le cahier des recommandations joint au présent règlement prévoit un certain nombre de préconisations relatives aux usages autorisés sur le **périmètre d'exposition aux risques du PPRT**.

Article 8 - Révision et abrogation du PPRT

Le PPRT peut être révisé dans les conditions prévues par l'article R.515-47 du code de l'environnement sur la base d'une évolution de la connaissance du risque ou de tout autre élément nouveau le justifiant.

Le PPRT peut être abrogé dans les conditions prévues par l'article R.515-48⁴ du code de l'environnement, notamment en cas de disparition totale et définitive du risque.

Article 9 - Outils de maîtrise foncière (hors DPM portuaire)

Dans le périmètre du PPRT situé hors du domaine public maritime portuaire, afin de faire disparaître à terme le risque, par l'éloignement des populations, le PPRT prévoit l'utilisation de trois outils de maîtrise foncière en application du code de l'urbanisme et du code de l'expropriation :

- le droit de préemption ;
- le droit de délaissement ;
- l'expropriation.

Le droit de préemption urbain (art. L.515-16 du code de l'environnement) peut être instauré, par délibération de BREST METROPOLE OCEANE (BMO), dans toutes les zones comprises dans le **périmètre d'exposition aux risques** dans les conditions définies à l'article L.211-1 du code de l'urbanisme. L'institution du droit de préemption peut être immédiate dès l'approbation du PPRT.

Des secteurs d'expropriation et de délaissement possibles (art. L.515-16 du code de l'environnement) sont définis respectivement dans les zones « R » et « r », en raison de l'existence de risques importants d'accident à cinétique rapide et lorsqu'ils présentent respectivement un danger très grave ou grave pour la vie humaine et que la mise en œuvre des moyens de sauvegarde et de protection des populations s'avère difficile ou plus coûteuse.

⁴ [...] Dans le cas où les installations classées à l'origine du risque ne figureraient plus sur la liste établie en application du titre IV de l'article L. 515-8, ou en cas de disparition totale et définitive du risque, le préfet [...] abroge le plan de prévention des risques technologiques. [...]

Le droit de délaissement des bâtiments ou parties de bâtiments existants (article L.515-19 du code de l'environnement) s'applique après l'approbation du plan (PPRT) dans les conditions définies par les articles L.230-1 et suivants du code de l'urbanisme. Les propriétaires des biens concernés peuvent mettre en demeure la collectivité compétente en matière d'urbanisme de procéder à l'acquisition de leur bien pendant une durée de six ans à compter de la signature de la convention financière prévue à l'article L.515-19 du code de l'environnement ou de la mise en place de la répartition par défaut des contributions mentionnées au même article.

L'expropriation fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP) au profit de la collectivité compétente en matière d'urbanisme, BREST METROPOLE, dans les conditions prévues par le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

Dans le cas où la procédure de déclaration d'utilité publique est lancée par l'Etat au profit de la collectivité compétente en matière d'urbanisme, BREST METROPOLE, le dossier d'enquête parcellaire reste à la charge de la collectivité.

La procédure prévue par les articles L.15-6 à L.18-5-18 du code de l'expropriation est applicable lorsque la **gravité** des risques potentiels rend nécessaire la prise de possession immédiate.

Pendant 6 ans à compter de la date de signature de la convention de financement ou de la mise en place de la répartition par défaut des contributions, dans les secteurs de délaissement et d'expropriation, et pour les biens autres que les logements, l'autorité administrative compétente peut prescrire au propriétaire, la mise en œuvre de mesures apportant une amélioration substantielle de la protection des populations. Elles peuvent notamment consister en des mesures de protection des populations, de réduction de la vulnérabilité ou d'organisation de l'activité.

Ces mesures sont prescrites dans la limite des dépenses qui seraient engagées en cas d'expropriation ou de délaissement. Elles bénéficient d'un financement dans les conditions prévues aux articles L-515-19-1 et L 515-19-2 du code de l'environnement.

Les mesures foncières ne s'appliquent pas aux biens ayant fait l'objet des mesures décrites aux deux alinéas précédents.

Article 10 - Outils de maîtrise foncière (sur DPM portuaire)

Le domaine public maritime portuaire est défini par les articles L.2111-6 et L.2111-10 du code général de la propriété des personnes publiques (CGPPP).

Le CGPPP précise en son article L.2122-1 que l'occupant du domaine public doit disposer d'une autorisation appelée « titre d'occupation » et délivrée par le gestionnaire du domaine ou par la personne à laquelle il a donné délégation de service public, et appelée « concessionnaire ». Les articles L.2122-2 et L.2122-3 précisent que l'autorisation ne peut être que temporaire et présente un caractère précaire et révocable.

Le domaine public maritime portuaire concerné par le présent PPRT est défini dans la convention de transfert du 28 décembre 2006 au bénéfice du Conseil Régional de Bretagne. Sa délimitation est reportée sur le plan de **zonage réglementaire** du PPRT (carte n° 1 du cahier de plans - pièce 2).

Les **autorisations d'occupation temporaire (AOT)** régissent les conditions d'occupation du domaine, l'activité exercée et la redevance d'occupation.

Par analogie avec le domaine privé, dans les zones « R » et « r » du domaine public maritime portuaire, le maintien en l'état de certaines activités n'est pas compatible avec les objectifs de protection des personnes définis par le présent PPRT.

Ces secteurs figurent sur le plan de **zonage réglementaire** respectivement en pointillés rouges (zone « R ») et en pointillés bleus (zone « r »). Des restrictions d'usage leur sont imposées dans le cadre de la gestion des titres d'occupation du domaine public maritime portuaire afin de traduire ces incompatibilités avec la présence des risques.

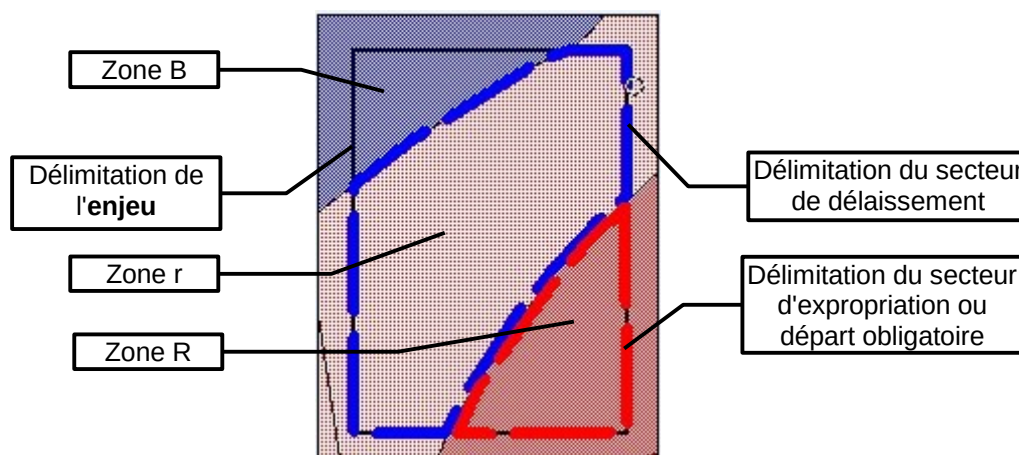
Dans ces secteurs, à compter de la date d'approbation du PPRT, un **délai maximal de six ans** est accordé au gestionnaire du domaine public maritime portuaire ou à son délégataire, pour mettre en conformité les **AOT** avec le règlement du PPRT.

Les prescriptions et recommandations relatives aux mesures de protection des populations sont applicables sur le domaine public maritime portuaire concerné par le périmètre du PPRT, et les titres d'occupation qui sont délivrés en tiennent compte et mentionnent, en cas de travaux, l'obligation de respect des objectifs de performance pour les constructions.

De même, les **autorisations d'occupation temporaire (AOT)** en cours sont modifiées afin d'intégrer les prescriptions et recommandations du présent règlement.

Article 11 - Règles de lecture des cartes réglementaires relatives aux mesures foncières applicables à tout ou partie des bâtiments

Les secteurs de maîtrise foncière évoqués aux articles 9 et 10 figurent sur le plan de **zonage réglementaire** (carte n° 1 du cahier de plans - pièce 2). Ils sont limités aux portions de bâtiment situées sur la zone réglementée correspondante (« R » ou « r ») comme illustré par l'exemple ci-dessous.



Tout bâtiment dont une partie au moins est située dans un secteur de maîtrise foncière se verra appliquer la mesure foncière la plus contraignante (dans l'exemple ci-dessus, l'**enjeu**, situé sur le domaine privé, est soumis à expropriation possible).

Article 12 - Prescriptions ou recommandations concernant les mesures de protection des populations à réaliser sur les bâtiments

En application de l'article L.515-16 du code de l'environnement, des mesures de protection des populations face aux risques encourus (**effets** thermiques et de surpression), relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et voies de communication existants à la date d'approbation du PPRT, font l'objet de prescriptions ou de recommandations dans le présent règlement (voir également cahier des recommandations – pièce 4).

Ces prescriptions concernent le bâti existant et les constructions nouvelles. Pour les constructions nouvelles, elles consisteront en des mesures constructives adaptées aux **effets** thermiques et/ou contre les **effets** de surpression et sont précisées au titre II du présent règlement, dans les règles relatives à chacune des zones.

Les prescriptions portant sur des mesures de protection des populations doivent obligatoirement être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants et utilisateurs.

Pour les bâtiments existants, ces prescriptions sont mises en œuvre dans un délai maximal de six ans à compter de la date de la signature de la convention mentionnée au II de l'article L 515-19-1 du code de l'environnement ou de la mise en place de la répartition par défaut des contributions.

Toutefois, la réalisation de mesures de protection est recommandée dans un délai de trois ans.

Les mesures constructives s'imposent :

- aux nouvelles constructions sur tout le **périmètre d'exposition aux risques**, sans limitation de coût et à compter de la date d'approbation du PPRT ;

Les mesures de protection des populations face aux risques encourus (**effets** thermiques et de surpression), relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et voies de communication s'appliquent :

- aux bâtiments et installations existants situés en zone « R » e t « r » qui sont admis au maintien dans cette zone ;
- aux bâtiments et installations existants situés en zone « B ».

Pour les biens autres que les logements situés en secteurs de mesures foncières, pendant six ans à compter de la date de la signature de la convention mentionnée au II de l'article L 515-19-1 ou de la mise en place de la répartition par défaut des contributions prévues à l'article L 515-19-2, l'autorité administrative compétente peut prescrire au propriétaire la mise en œuvre de mesures apportant une amélioration substantielle de la protection des populations. Ces mesures peuvent notamment consister en des mesures de protection des populations, de réduction de la vulnérabilité ou d'organisation de l'activité.

Les **activités sans fréquentation permanente** existantes, situées en zones « R » ou « r » élaborent des consignes de sécurité prévoyant la conduite à tenir en cas d'urgence, à destination de toute personne fréquentant ponctuellement le site.

Les recommandations tendant à renforcer la protection des personnes par des travaux de renforcement du bâti peuvent être mises en œuvre par les propriétaires, exploitants et utilisateurs.

Elles concernent :

- les bâtiments et installations situés sur le périmètre d'exposition au risque du PPRT.
- les bâtiments et installations situés en zone grisée.

Article 13 - Projet et étude préalable

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

Tout projet à l'intérieur du **périmètre d'exposition aux risques** du PPRT :

- est subordonné à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation :
 - tenant compte des risques connus et précisés dans le cahier des plans,
 - au regard des prescriptions imposées par le présent règlement, et des recommandations ;
- doit répondre aux objectifs de performance définis en annexe 2 ou à ceux fixés dans l'étude spécifique démontrant éventuellement des **aléas** moindres.

Dès lors, en application de l'article R. 431-16 du code de l'urbanisme, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant de la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception, doit être jointe à la demande établie en application du code de l'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager etc...)

TITRE II - REGLES RELATIVES AUX CONSTRUCTIONS, CONDITIONS D'UTILISATION ET D'EXPLOITATION PAR ZONE

Article R - ZONE « R » : zone à vocation d'interdiction stricte

Cette zone correspond à des niveaux d'aléas où les effets très graves pour la vie humaine (risques létaux significatifs) sont systématiquement atteints, à l'exclusion de l'emprise des installations à l'origine du risque (zone grisée).
 (voir carte 1 du plan de zonage réglementaire - pièce 2)

L'objectif est donc :

- de limiter la fréquentation de cette zone ;
- d'y interdire tout nouveau bâtiment, à l'exception des cas explicitement mentionnés dans le présent règlement, aux articles R 2 à R 3 ;
- de réduire le nombre de personnes exposées dans les bâtiments d'activités existants par :
 - l'expropriation en secteurs hors **DPM portuaire**,
 - le retrait ou le non renouvellement des **Autorisations d'Occupation Temporaire (AOT)** en secteurs du **DPM portuaire** et la mise en place de restrictions d'usage,

à l'exception des cas spécifiquement mentionnés dans le présent règlement, et notamment les bâtiments d'activités :

- **participant au service portuaire** (et ne pouvant stratégiquement être mis ailleurs),
- **relevant de l'intérêt général**,
- **sans fréquentation permanente** ;
- de réduire la **vulnérabilité** des bâtiments pour les activités maintenues sur la zone en prescrivant et en recommandant la réalisation de mesures de protection des populations contre les risques encourus (**effets** thermiques et de surpression), relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations existant à la date d'approbation du plan.

R 1 Caractère de la zone et types d'effets

Type d'effets	Classe d'aléa	Zone de dangers
Thermique	TF+ à F+	Très graves (effets létaux significatifs)
Surpression	TF+ à M+	Très graves (effets létaux significatifs) à significatifs (effets irréversibles)

Tableau 1 : Caractère de la zone « R » (voir cartes du cahier de plans - pièce 2)

Effets thermiques

Nature des effets thermiques	Transitoires (boules de feu et feux de nuages)	Continus
Origine des effets	BLEVE (vaporisation violente à caractère explosif) UVCE (explosion de vapeur en milieu non-confiné) Explosion de bac Boil over (boule de feu)	Feux de bac, feux de cuvette, jets enflammés
Intensité	Dose thermique supérieure à 1800 (kW/m ²) ^{4/3} .s	De «supérieure à 8kW/m ² » à «inférieure à 3 kW/m ² »

Tableau 2 : **Effets** thermiques zone « R »

Effets de surpression

Effets de surpression	
Origine des effets	BLEVE, explosion de bacs d'hydrocarbures, UVCE, UVCE par débordement de bacs
Intensité	De «supérieure à 200 mbar» à «supérieure à 50 mbar»

Tableau 3 : Effets de surpression en zone « R »

R 2 Constructions nouvelles ou extensions

Sont interdits :

- tout bâtiment à caractère résidentiel,
- tout nouvel **ERP**,
- toute nouvelle construction,

à l'exception :

- des reconstructions totales ou partielles après sinistre et/ou après démolition pour une surface et un usage identiques si le sinistre n'est pas consécutif à un accident généré par les sites à l'origine du risque, et dans le cas d'une activité autorisée par le présent article,
- des constructions, ouvrages et extensions, liés à des **activités sans fréquentation permanente** nouvelles ou existantes et à condition qu'elles n'entraînent pas d'augmentation du risque (notamment sur la station d'épuration urbaine et sur la station de déballastage) ;
- des ouvrages, installations techniques et extensions indispensables aux activités exercées par les entreprises à l'origine des risques ;
- en zone d'**aléas** « TF » exclusivement (voir carte n° 2 du cahier de plans - pièce 2), des constructions, ouvrages, installations et extensions indispensables et liés à des activités existantes de chargement/déchargement ou participant au service portuaire (voir plan de **zonage réglementaire**, carte n° 1 du cahier de plans - pièce 2), et sous réserve qu'ils n'engendrent pas une **augmentation notable** du nombre de personnes exposées dans la zone « TF ».

Les constructions, reconstructions ou extensions permises par cet article mettent obligatoirement en œuvre des dispositions constructives permettant la protection des personnes vis-à-vis des **effets** thermiques et de surpression auxquels elles sont exposées.

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement : résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des **effets**, ou toute autre valeur plus précise retenue par un bureau d'études au regard des effets des **phénomènes dangereux** pour lesquels le niveau d'**aléa** engendre l'exigence de prescriptions (étude de **vulnérabilité** proposant des renforcements sur la base de la valeur « réelle » d'exposition). Les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

R 3 Constructions existantes

R 3.a - Habitations

Les travaux de réhabilitation, d'aménagement des bâtiments existants, pour un usage d'habitation, sont interdits.

R 3.b - Bâtiments d'activités

Changement d'activité

Le changement d'activité au sein d'un bâtiment est interdit, sauf dans le cas où il vise à faire évoluer l'usage du bâtiment vers une **activité sans fréquentation permanente**, ou vers une activité figurant dans les exceptions visées à l'article R 2 ci-dessus.

Bâtiments d'activités sans fréquentation permanente

Les bâtiments d'**activités sans fréquentation permanente** sont dotés d'une consigne définissant les mesures minimales de protection des personnes exceptionnellement présentes. Il est strictement interdit de créer des postes de travail permanents dans ces bâtiments.

Pour ces bâtiments, les travaux de protection pour résister aux **effets** thermiques ou de surpression sont recommandés.

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement : résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des **effets**, ou toute autre valeur plus précise retenue par un bureau d'études au regard des effets des **phénomènes dangereux** pour lesquels le niveau d'**aléa** engendre l'exigence de prescriptions (étude de **vulnérabilité** proposant des renforcements sur la base de la valeur « réelle » d'exposition). Les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

Bâtiments nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général

Les bâtiments nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général (tels que station d'épuration collective) qui ne peuvent pas être délocalisés font l'objet de mesures de protection des populations contre les risques encourus (qui peuvent être relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations existant à la date d'approbation du plan) sauf dans le cas où il n'y a pas d'activité permanente.

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement : résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des **effets**, ou toute autre valeur plus précise retenue par un bureau d'études au regard des **effets** des **phénomènes dangereux** pour lesquels le niveau d'**aléa** engendre l'exigence de prescriptions (étude de **vulnérabilité** proposant des mesures de protection des populations sur la base de la valeur « réelle » d'exposition). En cas de travaux de renforcement, les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

Ces mesures de protection des populations sont mises en œuvre dans un délai de six ans à compter de la date de la signature de la convention mentionnée au II de l'article L 515-19-1 ou de la mise en place de la répartition par défaut des contributions prévues à l'article L 515-19-2.

Autres bâtiments

Les bâtiments d'activités existants et inclus tout ou partie dans un secteur délimité en pointillés rouges sur le plan de **zonage réglementaire** (voir carte n° 1 du cahier de plans - pièce 2) font l'objet des dispositions décrites à l'article R 5.

Les règles de lecture des cartes réglementaires sont précisées à l'article 11 du titre I.

R 3.c – Opérations et travaux d'entretien et de maintenance des bâtiments

Les opérations et travaux d'entretien, maintenance, rénovation des bâtiments et installations présents dans la zone R sont autorisés ainsi que le personnel nécessaire à leur réalisation. Ces opérations et travaux doivent inclure toutes les mesures de sécurité nécessaires et leur durée doit être réduite au maximum.

R 4 Projet et étude préalable

Tout projet (au sens de l'article 13 du titre 1) à l'intérieur de la zone « R » du PPRT :

- est subordonné à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation au regard des prescriptions et recommandations du présent PPRT ;
- doit permettre d'assurer la protection des personnes et être réalisé en respectant les objectifs de performance définis en annexe 2.

R 5 Mesures foncières pour les constructions existantes

R 5.a - Délaissement

Sans objet.

R 5.b - Expropriation (hors **DPM portuaire**)

Hors **DPM portuaire**, les biens relatifs aux **enjeux** situés dans les secteurs délimités sur le plan de **zonage réglementaire**, par des pointillés rouges, sont inscrits en secteur d'expropriation possible et font l'objet des dispositions décrites à l'article 9 du titre I ci-avant.

R 5.c - Départ des activités situées sur le **DPM portuaire**

Sur le **DPM portuaire**, dans les secteurs délimités en pointillés rouges, des restrictions d'usage visant à interdire l'affectation de personnel en **postes de travail permanents** sont imposées par le gestionnaire. Aucune activité associant la présence de personnel en **poste de travail permanent** n'y est exercée au-delà d'un délai de six ans à compter de la date d'approbation du PPRT.

Dès lors, les activités exercées sur ces secteurs à la date d'approbation du PPRT font l'objet d'une procédure de départ obligatoire, décrites à l'article 10 du titre I, par retrait ou non renouvellement des **autorisations d'occupation temporaire (AOT), dans un délai maximum de six ans**

R 6 Occupation des espaces publics

Sont interdits :

- le stationnement dans cette zone (à l'exception des nécessités liées aux services publics et aux activités existantes) ;
- les aires de stationnement des gens du voyage ;
- le camping ;
- les manifestations et rassemblements de personnes ;
- les nouvelles voies de circulation routières ou ferroviaires autres que la desserte du site à l'origine des risques ;
- les arrêts d'autobus ou de taxis gérés par les opérateurs de transport de personnes.

Sont autorisés (sous réserve de l'impossibilité d'une installation en dehors de la zone R) :

- les travaux tels que entretien des réseaux, affouillement, curage..., sous réserve de définir avec le site à l'origine du risque les modalités d'intervention par rapport à l'exploitation du site ;
- les ouvrages techniques indispensables aux activités ou industries existantes dans la mesure où la densité du personnel est faible et sous réserve de dispositions organisationnelles et techniques définies avec l'entreprise maître d'ouvrage.

Il est recommandé

- d'interdire le transit de passagers en provenance de paquebots dans les zones R et r.

Article r - ZONE « r » : zone à vocation d'interdiction sous réserve

Cette zone correspond à des niveaux d'aléas où les effets très graves (avec une faible probabilité) à significatifs pour la vie humaine sont atteints, à l'exclusion de l'emprise des installations à l'origine du risque.
 (voir carte 1 du plan de **zonage réglementaire** - pièce 2)

L'objectif est donc :

- de limiter la fréquentation de cette zone ;
- d'y interdire tout nouveau bâtiment, à l'exclusion des cas explicitement mentionnés dans le présent règlement, aux articles r 2 à r 3 ;
- de réduire le nombre de personnes exposées dans les bâtiments d'activités existants par :
 - la mise en œuvre du droit de délaissement mentionné à l'article 9 pour les secteurs hors **DPM portuaire** ;
 - le retrait, le non-renouvellement des **AOT**, et des restrictions d'usage sur le **DPM portuaire**, en application de l'article 10 ;
- de réduire la **vulnérabilité** des bâtiments existants pour les activités maintenues sur la zone en prescrivant ou en recommandant la réalisation de mesures de protection des populations contre les risques encourus (**effets** thermiques et de surpression), relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations existant à la date d'approbation du plan.

r 1. Caractère de la zone et types d'effets

Type d'effets	Classe d'aléa	Zone de dangers
Thermique	F+ à F	Très graves (effets létaux significatifs) à graves (effets létaux)
Surpression	M+ à Fai	Significatifs (effets irréversibles) à zone de dangers par bris de vitre (effets indirects)

Tableau 4 : Caractère de la zone « r » (voir cartes du cahier de plans - pièce 2)

Effets thermiques

Nature des effets thermiques	Transitoires (boules de feu et feux de nuages)	Continus
Origine des effets	BLEVE (vaporisation violente à caractère explosif) UVCE (explosion de vapeur en milieu non-confiné) Explosion de bac Boil over (boule de feu)	Feux de bac, feux de cuvette, jets enflammés
Intensité	Dose thermique supérieure à 1800 (kW/m ²) ^{4/3} .s	Inférieure à 8 kW/m ²

Tableau 5 : **Effets** thermiques de la zone « r »

Effets de surpression

Effets de surpression	
Origine des effets	BLEVE, explosion de bacs d'hydrocarbures, UVCE, UVCE par débordement de bacs
Intensité	Comprise entre 35 et 140 mbar

Tableau 6 : effets de surpression de la zone « r »

r 2. Constructions nouvelles ou extensions

Sont interdits :

- tout bâtiment à caractère résidentiel,
- tout nouvel **ERP**,
- toute nouvelle construction,

à l'exception :

- des reconstructions totales ou partielles après sinistre et/ou après démolition pour une surface et un usage identiques si le sinistre n'est pas consécutif à un accident généré par les sites à l'origine du risque, et dans le cas d'une activité autorisée par le présent article ;
- des constructions et ouvrages ou extensions liés à des **activités sans fréquentation permanente** nouvelles ou existantes et à condition qu'ils n'entraînent pas d'**augmentation du risque** ;
- des ouvrages, installations techniques et extensions indispensables aux activités exercées par les entreprises à l'origine des risques ;
- des constructions, ouvrages et installations ou extensions liés aux activités existantes de **chargement/déchargement ou participant au service portuaire ou nécessitant de s'installer en zone portuaire**, principalement en raison de la proximité de la voie d'eau qu'ils sont susceptibles d'utiliser et sous réserve qu'ils n'engendrent pas une **augmentation notable** du nombre de personnes exposées,
- des nouvelles **installations classées autorisées compatibles** sous réserve que ces constructions n'engendrent pas une **augmentation notable** du nombre de personnes exposées.

Les constructions, reconstructions ou extensions permises par cet article mettent obligatoirement en œuvre des dispositions constructives permettant la protection des personnes vis-à-vis des **effets** thermiques et de surpression auxquels elles sont exposées.

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement : résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des **effets**, ou toute autre valeur plus précise retenue par un bureau d'études au regard des **effets des phénomènes dangereux** pour lesquels le niveau d'**aléa** engendre l'exigence de prescriptions (étude de **vulnérabilité** proposant des renforcements sur la base de la valeur « réelle » d'exposition). Les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

r 3. Constructions existantes : aménagement et changement de destination

r 3.a - Habitations

Les travaux de réhabilitation, d'aménagement des bâtiments existants, pour un usage d'habitation, sont interdits.

r 3.b - Bâtiments d'activités

Changement d'activité

Le changement d'activité au sein d'un bâtiment est interdit, sauf dans le cas où il vise à faire évoluer l'usage du bâtiment vers une **activité sans fréquentation permanente**, ou vers une activité figurant dans les exceptions visées à l'article r 2 ci-avant.

Bâtiments d'activités sans fréquentation permanente

Les bâtiments d'**activités sans fréquentation permanente** sont dotés d'une consigne définissant les mesures minimales de protection des personnes exceptionnellement présentes. Il est strictement interdit de créer des postes de travail permanents dans ces bâtiments.

Pour ces bâtiments, les travaux de protection pour résister aux **effets** thermiques ou de surpression sont recommandés.

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement : résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des **effets**, ou toute autre valeur plus précise retenue par un bureau d'études au regard des **effets des phénomènes dangereux** pour lesquels le niveau d'**aléa** engendre l'exigence de prescriptions (étude de **vulnérabilité** proposant des renforcements sur la base de la valeur « réelle » d'exposition). Les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

Bâtiments d'activités participant au service portuaire

Pour ces bâtiments, les mesures de protection des populations contre les risques encourus (qui peuvent être relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations existant à la date d'approbation du plan), sont obligatoires sauf dans le cas où il s'agit d'**activité sans fréquentation permanente**.

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement : résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des **effets**, ou toute autre valeur plus précise retenue par un bureau d'études au regard des **effets des phénomènes dangereux** pour lesquels le niveau d'**aléa** engendre l'exigence de prescriptions (étude de **vulnérabilité** proposant des mesures de protection des populations sur la base de la valeur « réelle » d'exposition). En cas de travaux de renforcement, les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

Ces mesures de protection des populations sont mises en œuvre dans un délai de six ans à compter à compter de la date de la signature de la convention mentionnée au II de l'article L 515-19-1 ou de la mise en place de la répartition par défaut des contributions prévues à l'article L 515-19-2.

Il est toutefois recommandé de les réaliser dans un délai de trois ans.

Autres bâtiments

Les bâtiments d'activités existants, autres que ceux mentionnés ci-avant, et inclus tout ou partie dans une zone délimitée par des pointillés bleus dans le plan de **zonage réglementaire** (carte n° 1 du cahier de plans - pièce 2) font l'objet :

- soit des dispositions décrites à l'article r 5 (mesures foncières ou restrictions d'usage),
- soit des dispositions décrites à l'article r 3c (mesures de protection des populations).

Les règles de lecture du plan de **zonage réglementaire** sont précisées à l'article 11 du titre I.

r 3.c - Prescriptions relatives aux constructions existantes

Les bâtiments d'activités existants, pouvant faire l'objet d'une fréquentation permanente et non visés par les dispositions de l'article r-5, font l'objet de mesures de protection des populations contre les risques encourus (qui peuvent être relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations existant à la date d'approbation du plan).

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement : résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des **effets**, ou toute autre valeur plus précise retenue par un bureau d'études au regard des **effets des phénomènes dangereux** pour lesquels le niveau d'**aléa** engendre l'exigence de prescriptions (étude de **vulnérabilité** proposant des mesures de protection des populations sur la base de la valeur « réelle » d'exposition). En cas de travaux, les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

Ces mesures de protection des populations sont mises en œuvre dans un délai de six ans à compter à compter de la date de la signature de la convention mentionnée au II de l'article L 515-19-1 ou de la mise en place de la répartition par défaut des contributions prévues à l'article L 515-19-2.

Il est toutefois recommandé de les réaliser dans un délai de trois ans.

r 3.d - Opérations d'entretien et maintenance

Les opérations et travaux d'entretien, maintenance, rénovation des bâtiments et installations présents dans la zone R sont autorisés ainsi que le personnel nécessaire à leur réalisation. Ces opérations et travaux doivent inclure toutes les mesures de sécurité nécessaires et leur durée doit être réduite au maximum

r 4. Projet et étude préalable

Tout projet (au sens de l'article 13 du titre 1) à l'intérieur de la zone « r » :

- est subordonné à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation au regard des prescriptions et recommandations du présent PPRT ;
- doit permettre d'assurer la protection des personnes et être réalisé en respectant les objectifs de performance définis en annexe 2.

r 5. Mesures foncières applicables aux constructions existantes

r 5.a - Délaissement (hors DPM portuaire)

Hors **DPM portuaire**, les biens relatifs aux **enjeux** situés dans les secteurs délimités sur le plan de **zonage réglementaire** par des pointillés bleus, bénéficient du droit de délaissement dans les conditions définies à l'article 9, titre I du présent règlement.

r 5.b - Expropriation (hors DPM portuaire)

Sans objet.

r 5.c - Restriction d'usage des AOT (sur DPM portuaire)

Les **AOT** concernant les biens relatifs aux **enjeux** situés dans les secteurs délimités en pointillés bleus sur le **DPM portuaire**, dans le plan de **zonage réglementaire** (carte n° 1 du cahier de plans - pièce 2), sont soumises à des restrictions d'usage. Ces activités font l'objet des dispositions visant une procédure de départ obligatoire, décrites à l'article 10 du titre I ci-dessus, par retrait ou non-renouvellement des **AOT** dans un délai maximal de six ans à compter de l'approbation du PPRT, sauf dans le cas où le gestionnaire du **DPM** est en mesure de démontrer la faisabilité technique de mise en œuvre de mesures permettant la protection des personnes et sous réserve qu'il s'engage à les réaliser dans un délai de six ans à compter de la date d'approbation du PPRT.

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement. Les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

Dans ces secteurs délimités en pointillés bleus, des restrictions d'usage visant à interdire l'affectation de personnel en postes de travail permanents sont imposées par le gestionnaire du **DPM portuaire** et aucune activité associant la présence de personnel ne peut y être exercée au-delà du délai de six ans à compter de la date d'approbation du PPRT.

r 6. Occupation des espaces publics

Sont interdits :

- le stationnement dans cette zone (à l'exception des nécessités liées aux services publics et aux activités existantes) ;
- les aires de stationnement des gens du voyage ;
- le camping ;
- les manifestations et rassemblements de personnes ;
- les nouvelles voies de circulation routières ou ferroviaires autres que la desserte du site à l'origine des risques ;
- les arrêts d'autobus ou de taxis gérés par les opérateurs de transport de personnes.

Sont autorisés (sous réserve de l'impossibilité d'une installation en dehors de la zone r) :

- les travaux tels que entretien des réseaux, affouillement, curage..., sous réserve de définir avec le site à l'origine du risque les modalités d'intervention par rapport à l'exploitation du site ;
- les ouvrages techniques indispensables aux activités ou industries existantes dans la mesure où la densité du personnel est faible et sous réserve de dispositions organisationnelles et techniques définies avec l'entreprise maître d'ouvrage.
-

Il est recommandé

- d'interdire le transit de passagers en provenance de paquebots dans les zones R et r.

Article B - ZONE « B » : zone d'autorisation sous réserve

Cette zone correspond à des niveaux d'aléas moyens où les effets sont graves (faible probabilité) à significatifs.
 (voir carte 1 du plan de zonage réglementaire - pièce 2)

L'objectif est donc de :

- limiter la capacité d'accueil et la fréquentation et donc la population exposée en dehors des limites des sites à l'origine du risque ;
- protéger les personnes présentes en cas d'accident en imposant des règles de construction adaptées pour les nouveaux bâtiments ;
- réduire la **vulnérabilité** des bâtiments pour les activités maintenues sur la zone en prescrivant ou en recommandant la réalisation de mesures de protection des populations contre les risques encourus (**effets** thermiques et de surpression), relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations existant à la date d'approbation du plan.

Aucune mesure foncière, ni restriction d'usage induisant un départ d'activité, n'est prévue dans cette zone.

B 1 Caractère de la zone et types d'effets

Type d'effets	Classe d'aléa	Zone de dangers
Thermique	M+ M (bande limitée)	Graves (effets létaux) à significatifs (effets irréversibles)
Surpression	M+ à Fai	Significatifs (effets irréversibles) à zone de dangers par bris de vitres (effets indirects)

Tableau 7 : Caractère et **effets** de la zone « B » (voir cartes du cahier de plans - pièce 2)

Effets thermiques

Nature des effets thermiques	Transitoires (boules de feu (et feux de nuages))	Continus
Origine des effets	BLEVE (vaporisation violente à caractère explosif) UVCE (explosion de vapeur en milieu non-confiné) Explosion de bac Boil over (boule de feu)	Feux de bac, feux de cuvette, jets enflammés
Intensité	Dose thermique inférieure à 1800 (kW/m ²) ^{4/3} .s	Inférieur à 8 kW/m ²

Tableau 8 : **Effets** thermiques en zone « B »

Effets de surpression

Effets de surpression	
Origine des effets	BLEVE, explosion de bacs d'hydrocarbures, UVCE, UVCE par débordement de bacs
Intensité	Comprise entre 20 et 140 mbar

Tableau 9 : **Effets** de surpression en zone « B »

B 2 Constructions nouvelles ou extensions

Sont interdits :

- tout bâtiment à caractère résidentiel ;
- tout nouvel **ERP** ;
- toute nouvelle construction,

à l'exception :

- des reconstructions totales ou partielles après sinistre et/ou après démolition pour une surface et un usage identiques si le sinistre n'est pas consécutif à un accident généré par les sites à l'origine du risque, et dans le cas d'une activité autorisée par le présent article ;
- des constructions et ouvrages ou extensions liés à des **activités sans fréquentation permanente**, nouvelles ou existantes, et à condition qu'ils n'entraînent pas d'augmentation du risque ;
- des ouvrages et installations techniques indispensables aux activités exercées par les entreprises à l'origine des risques ;
- des constructions, ouvrages et installations ou extensions liés aux activités existantes **de chargement/déchargement ou participant au service portuaire ou nécessitant de s'installer en zone portuaire**, principalement en raison de la proximité de la voie d'eau qu'ils sont susceptibles d'utiliser et sous réserve qu'ils n'engendrent pas une **augmentation notable** du nombre de personnes exposées,
- des nouvelles **installations classées autorisées compatibles**, sous réserve que ces constructions n'engendrent pas une **augmentation notable** du nombre de personnes exposées ;
- des extensions des bâtiments d'activités existantes, sous réserve que ces constructions n'engendrent pas une **augmentation notable** du nombre de personnes exposées ;
- des bâtiments d'activités, ayant fait l'objet d'une mesure foncière ou d'une mesure de départ obligatoire de la zone R ou r, dans le cadre de l'application du présent PPRT.

Les constructions, reconstructions ou extensions permises par cet article mettent obligatoirement en œuvre des dispositions constructives permettant la protection des personnes vis-à-vis des **effets** thermiques et de surpression auxquels elles sont exposées.

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement : résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des **effets**, ou toute autre valeur plus précise retenue par un bureau d'études au regard des **effets des phénomènes dangereux** pour lesquels le niveau d'**aléa** engendre l'exigence de prescriptions (étude de **vulnérabilité** proposant des renforcements sur la base de la valeur « réelle » d'exposition). Les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

B 3 Constructions existantes : aménagement et changement d'activité

B 3.a - Habitations

Les travaux de réhabilitation ou d'aménagement des bâtiments existants, pour un usage d'habitation, sont interdits.

B 3.b - Bâtiments d'activités

Changement d'activité ou de destination

Le changement d'activité ou de destination au sein d'un bâtiment est autorisé sous réserve qu'il n'entraîne pas une **augmentation notable** du nombre de personnes exposées, qu'il n'engendre pas de **risque supplémentaire** par rapport à l'activité précédemment exercée, et qu'il ne constitue pas un nouvel **ERP**.

Bâtiments d'activités sans fréquentation permanente

Les bâtiments d'**activités sans fréquentation permanente** sont dotés d'une consigne définissant les mesures minimales de protection des personnes exceptionnellement présentes. Il est strictement interdit de créer des postes de travail permanents dans ces bâtiments.

Pour ces bâtiments, les travaux de protection pour résister aux **effets** thermiques ou de surpression sont recommandés.

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement : résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des **effets**, ou toute autre valeur plus précise retenue par un bureau d'études au regard des **effets des phénomènes dangereux** pour lesquels le niveau d'**aléa** engendre l'exigence de prescriptions (étude de **vulnérabilité** proposant des renforcements sur la base de la valeur « réelle » d'exposition). Les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

Autres bâtiments

Seuls sont **autorisés** :

- les travaux et aménagements de remise en état des constructions, installations, infrastructures existants à la date d'approbation du PPRT, sous réserve qu'ils n'augmentent pas leur **vulnérabilité** ;
- les interventions et aménagements réalisés au titre de l'article B 3c ci-après ;
- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions, notamment les traitements de façades et l'entretien des toitures, ... ;
- les affouillements liés aux constructions et installations autorisées dans la zone.

B 3.c - Prescriptions techniques relatives aux constructions existantes

Les bâtiments existants, y compris dans le cadre d'un aménagement ou changement de destination, pouvant faire l'objet d'une fréquentation permanente, font l'objet de mesures de protection des populations contre les risques encourus (**effets** thermiques et de surpression), relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations existant à la date d'approbation du plan.

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement : résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des **effets**, ou toute autre valeur plus précise retenue par un bureau d'études au regard des **effets des phénomènes dangereux** pour lesquels le niveau d'**aléa** engendre l'exigence de prescriptions (étude de **vulnérabilité** proposant des mesures de protection sur la base de la valeur « réelle » d'exposition). En cas de travaux, les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

Ces mesures de protection des populations sont mises en œuvre dans un délai de six ans à compter à compter de la date de la signature de la convention mentionnée au II de l'article L 515-19-1 ou de la mise en place de la répartition par défaut des contributions prévues à l'article L 515-19-2.

Il est toutefois recommandé de les réaliser dans un délai de trois ans.

B 4 Projet et étude préalable

Tout projet (au sens l'article 13 du titre 1) à l'intérieur de la zone « B » :

- est subordonné à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation au regard des prescriptions et recommandations du présent PPRT ;
- doit permettre d'assurer la protection des personnes et être réalisé en respectant les objectifs de performance définis en annexe 2.

B 5 Mesures foncières

Sans objet.

B 6 Occupation des espaces publics

Sont interdits :

- le stationnement dans cette zone (à l'exception des nécessités liées aux services publics et aux activités existantes) ;
- les aires de stationnement des gens du voyage ;
- le camping ;
- les manifestations et rassemblements de personnes ;
- les nouvelles voies de circulation routières ou ferroviaires autres que la desserte des sites à l'origine des risques ou des activités industrialo-portuaires ;
- les abris-bus.

Sont autorisés (sous réserve de l'impossibilité d'une installation en dehors de la zone B) :

- les travaux tels que entretien des réseaux, affouillement, curage..., sous réserve de définir avec le site à l'origine du risque les modalités d'intervention par rapport à l'exploitation du site ;
- les ouvrages techniques indispensables aux activités ou industries existantes dans la mesure où la densité du personnel est faible et sous réserve de dispositions organisationnelles et techniques définies avec l'entreprise maître d'ouvrage ;
- la présence de navire en lien avec les activités portuaires ;
- les arrêts d'autobus ou de taxis gérés par les opérateurs de transport de personnes, mais ne sont pas recommandés. La recherche de toute autre solution doit être privilégiée ;

Il est recommandé :

- d'interdire la présence de navires à passagers dans cette zone, sauf dans le cadre des réparations navales. Dans le cas où d'autres lieux d'accostage n'auront pas pu être utilisés, l'autorité portuaire et l'exploitant de la zone portuaire veilleront à gérer les transits de passagers de façon à limiter au maximum le temps d'exposition dans les zones B et b.

Article b - ZONE « b » : zone d'autorisation limitée

**Cette zone correspond à un niveau d'aléa moyen à faible où les effets sont significatifs (effets thermiques et de surpression - faible probabilité) à indirects par bris de vitre (uniquement effet de surpression).
(voir carte 1 du plan de zonage réglementaire - pièce 2)**

L'objectif est de :

- limiter la population exposée ;
- protéger les personnes présentes en cas d'accident en imposant des règles de construction adaptées pour les nouveaux bâtiments ;
- protéger les personnes présentes en cas d'accident en recommandant le renforcement des bâtis existants.

L'ensemble de la zone correspond à des aléas faibles mais d'origines différentes selon l'endroit de la zone (voir cartographie des effets thermiques continus, thermiques rapides, ou de surpression dans le cahier de plans - pièce 2).

b 1 Caractère de la zone et types d'effets

Type d'effets	Classe d'aléa	Zone de dangers
Thermique	Fai	Significatifs (effets irréversibles) à néant
Surpression	Fai	Zone des dangers par bris de vitre (effets indirects)

Tableau 10 : Caractère et effets en zone « b » (voir cartes du cahier de plans - pièce 2)

Effets thermiques

Nature des effets thermiques	Transitoires (boules de feu (et feux de nuages))	Continus
Origine des effets	BLEVE (vaporisation violente à caractère explosif) Explosion de bac Boil over (boule de feu)	Néant
Intensité	Dose thermique inférieure à 1000 (kW/m ²) ^{4/3} .s	

Effets de surpression

Effets de surpression	
Origine des effets	BLEVE, explosion de bacs d'hydrocarbures
Intensité	Inférieure à 50 mbar

Tableau 11 : Effets de surpression en zone « b »

b 2 Constructions nouvelles ou extensions

Sont interdits :

- tout bâtiment à caractère résidentiel ;
- toute nouvelle construction,

à l'exception :

- des **ERP** de 5e catégorie satisfaisant aux conditions suivantes :
 - justifiant d'une activité en lien avec le domaine portuaire et/ou la mer,
 - n'impliquant pas de regroupement important de personnes,
 - n'étant pas considérés comme **difficilement évacuables**,
- des reconstructions totales ou partielles après sinistre et/ou après démolition pour une surface et un usage identiques si le sinistre n'est pas consécutif à un accident généré par les sites à l'origine du risque, et dans le cas d'une activité autorisée par le présent article ;
- des constructions et ouvrages ou extensions liés à des **activités sans fréquentation permanente** nouvelles ou existantes, et à condition qu'ils n'entraînent pas d'**augmentation du risque** ;
- des ouvrages et installations techniques indispensables aux activités exercées par les entreprises à l'origine des risques ;
- des constructions, ouvrages et installations ou extensions liés aux activités existantes **de chargement/déchargement ou participant au service portuaire ou nécessitant de s'installer en zone portuaire**, principalement en raison de la proximité de la voie d'eau qu'ils sont susceptibles d'utiliser ;
- des nouvelles **installations classées autorisées compatibles** ;
- des extensions des bâtiments d'activités existantes ;
- des bâtiments d'activités, ayant fait l'objet d'une mesure foncière ou d'une mesure de départ obligatoire de la zone R ou r, dans le cadre de l'application du présent PPRT.

Les constructions, reconstructions ou extensions permises par cet article mettent obligatoirement en œuvre des dispositions constructives permettant la protection des personnes vis-à-vis des **effets** thermiques et de surpression auxquels elles sont exposées.

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement : résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des **effets**, ou toute autre valeur plus précise retenue par un bureau d'études au regard des **effets** des **phénomènes dangereux** pour lesquels le niveau d'**aléa** engendre l'exigence de prescriptions (étude de **vulnérabilité** proposant des renforcements sur la base de la valeur « réelle » d'exposition). Les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

b 3 Constructions existantes, aménagement et changement de destination

b 3.a - Habitations

Les travaux de réhabilitation ou d'aménagement des bâtiments existants, pour un usage d'habitation, sont interdits, à l'exception des annexes des habitations existantes dont l'emprise au sol devra être inférieure à 15 m² sous réserve d'être conçues de façon à résister aux **effets** thermiques et de surpression décrits dans le présent article.

b 3.b - Bâtiments d'activités

Changement d'activité ou de destination

Le changement d'activité ou de destination au sein d'un bâtiment est autorisé sous réserve qu'il n'entraîne pas une **augmentation notable** du nombre de personnes exposées, qu'il n'engendre pas de **risque supplémentaire** par rapport à l'activité précédemment exercée, et qu'il ne constitue pas un nouvel **ERP**, à l'exception des ERP de 5^{ème} catégorie.

Autres bâtiments

Seuls sont autorisés :

- les travaux et aménagements de remise en état des constructions, installations, infrastructures existants à la date d'approbation du PPRT, sous réserve qu'ils n'augmentent pas leur **vulnérabilité** ;
- les travaux réalisés au titre de l'article b 3c ci-après ;
- les travaux d'entretien et de gestion courants des constructions, notamment les traitements de façades et l'entretien des toitures, ... ;
- les affouillements liés aux constructions et installations autorisées dans la zone ;

b 3.c - Prescriptions techniques relatives aux constructions existantes

Pour tous les bâtiments existants, y compris dans le cadre d'un aménagement ou changement de destination, les travaux de renforcement du bâti permettant la protection des personnes sont recommandés.

Les objectifs de résistance du bâti et de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement : résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des **effets**, ou toute autre valeur plus précise retenue par un bureau d'études au regard des **effets** des **phénomènes dangereux** pour lesquels le niveau d'**aléa** engendre l'exigence de prescriptions (étude de **vulnérabilité** proposant des renforcements sur la base de la valeur « réelle » d'exposition). Les mesures constructives et principes techniques correspondants sont ensuite résumés dans les fiches présentées en annexe 3.

b 4 Projet et étude préalable

Tout projet (au sens l'article 13 du titre 1) à l'intérieur de la zone « b » :

- est subordonné à la réalisation d'une **étude préalable** permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, au regard des prescriptions et recommandations du présent PPRT ;
- doit permettre d'assurer la protection des personnes et être réalisé en respectant les objectifs de performance définis en annexe 2.

b 5 Mesures foncières

- Néant -

b 6 Occupation des espaces publics

Sont interdits :

- le stationnement dans cette zone (à l'exception des nécessités liées aux services publics et aux activités existantes) ;
- les aires de stationnement des gens du voyage ;
- le camping ;
- les manifestations et rassemblements de personnes ;
- les nouvelles voies de circulation routières ou ferroviaires autres que la desserte des sites à l'origine des risques ou des activités industrialo-portuaires ;
- les abris-bus.

Sont autorisés (sous réserve de l'impossibilité d'une installation en dehors de **périmètre d'exposition aux risques** du PPRT) :

- les travaux tels que entretien des réseaux, affouillement, curage..., sous réserve de définir avec le site à l'origine du risque les modalités d'intervention par rapport à l'exploitation du site ;
- les ouvrages techniques indispensables aux activités ou industries existantes dans la mesure où la densité du personnel est faible et sous réserve de dispositions organisationnelles et techniques définies avec l'entreprise maître d'ouvrage ;
- la présence de navire en lien avec les activités-portuaires ;
- les arrêts d'autobus ou de taxis gérés par les opérateurs de transport de personnes, mais ne sont pas recommandés. La recherche de toute autre solution doit être privilégiée ;
- sur le **DPM portuaire** et après étude au cas par cas, les activités industrialo-portuaires et portuaires.

Il est recommandé :

- d'interdire la présence de navires à passagers dans cette zone, sauf dans le cadre des réparations navales. Dans le cas où d'autres lieux d'accostage n'auront pas pu être utilisés, l'autorité portuaire et l'exploitant de la zone portuaire veilleront à gérer les transits de passagers de façon à limiter au maximum le temps d'exposition dans les zones B et b.

Article G - ZONE « grise » - Emprise des sites à l'origine du risque technologique

G 1 Définition

La zone grise correspond aux périmètres autorisés des installations classées à l'origine des risques technologiques responsables du PPRT.

G 2 Sont interdits

- tous les nouveaux aménagements, constructions et installations, exceptés ceux mentionnés à l'article suivant.

G 3 Sont autorisés

- toute construction, activité industrielle ou usage lié à l'activité à l'origine du risque technologique, ainsi que tout aménagement, extension, changement de destination des constructions existantes, à l'exception des **ERP** et des habitations, sous réserve :
 - d'être en relation avec les installations à l'origine des risques,
 - du respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, et notamment des dispositions de l'article L.512-1 du code de l'environnement.

G 4 Sont recommandés

- tous travaux de nature de à assurer la protection des personnels présents sur les sites à l'origine du risque contre les **effets** des **phénomènes dangereux** susceptibles d'y survenir.

G 5 Conditions générales d'utilisation et d'exploitation

Les interdictions, conditions et prescriptions particulières d'utilisation ou d'exploitation des sites sont fixées par les arrêtés préfectoraux d'autorisation des établissements au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

TITRE III - INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT TERRESTRE

Article 1 - Définition

Les infrastructures sont l'ensemble des installations fixes qui permettent la circulation des véhicules terrestres et, plus généralement, le fonctionnement des systèmes de transport terrestre.

Sont concernées par le présent PPRT les infrastructures routières et ferroviaires.

L'objectif est de :

- restreindre l'exposition aux dangers des personnes accédant par la rue Montjaret de Kerjegu au pôle de plaisance et de loisirs du Moulin blanc et à Océanopolis ;
- doter cette partie du port d'un accès complémentaire à celui constitué par la rue Chevillotte, afin de constituer le meilleur compromis d'aménagement au regard des objectifs fixés par la réglementation en termes de protection des personnes, compte tenu du projet de développement du port de Brest porté par le Conseil Régional de Bretagne et de l'augmentation de la circulation qui en résultera pour accéder au polder.

Les rues Montjaret de Kerjegu et Chevillotte se situent dans des zones d'**aléas** de niveau maximal d'**intensité d'effet** associé à un important cumul de classes de probabilité d'occurrence. Il s'agit en outre de feux de nuages pour lesquels les protections sont très coûteuses et sans garantie d'efficacité (non étanchéité au nuage) :

rue Monjaret de Kerjegu : **aléa** « TF » sur 310 mètres - **aléa** « F+ » sur 250 mètres

rue Chevillotte : **aléa** « TF+ » sur 200 mètres - **aléa** « F+ » sur 415 mètres.

Article 2 - Caractère de la zone

Niveau d'aléa	TF+	TF	F+	M+	M	Fai
Rue Monjarret de Kerjegu	/	310 m	250 m	370 m	10 m	310 m
Rue Chevillotte	200 m	quelques m (assimilés au TF+)	415 m	45 m	/	220 m

Types d'effets pour les sections de route les plus exposées (TF+, TF et F+)

aléa	Rue Montjaret de Kerjegu		Rue Chevillotte	
	TF	F+	TF+ (+TF)	F+
Longueur du tronçon exposé	310 m	250 m	200 m	415 m
Zone réglementée	R	r	R	r
Effets thermiques continus	Flux de «supérieur à 8 kW/m ² » à «inférieur à 3 kW/m ² »	Flux de «supérieur à 8 kW/m ² » à «inférieur à 3 kW/m ² »	Flux supérieur à 8 kW/m ²	Flux de 8 kW/m ² à «inférieur à 3 kW/m ² »
Effets thermiques transitoires	Dose thermique supérieure à 1800 (kW/m ²) ^{4/3} .s	Dose thermique supérieure à 1800 (kW/m ²) ^{4/3} .s	Dose thermique supérieure à 1800 (kW/m ²) ^{4/3} .s	Dose thermique de «supérieure à 1000 (kW/m ²) ^{4/3} .s» à «supérieure à 1800 (kW/m ²) ^{4/3} .s»
Suppression	De «supérieure à 200 mbar» à «supérieure à 50 mbar»	De 50 à 140 mbar	De «supérieure à 200 mbar» à «supérieure à 50 mbar»	De «supérieure à 140 mbar» à «supérieure à 50 mbar»

En référence à l'article IV du L.515-16 du code de l'environnement, le présent règlement prescrit des mesures de protection des populations face aux risques encourus (**effets** thermiques et de surpression), relatives à l'aménagement des voies de communication existant à la date d'approbation du PPRT.

Les prescriptions suivantes relatives à la gestion du trafic sur les deux axes précités (articles 1 et 2) seront mises en œuvre par la collectivité compétente, dans un délai maximum de deux ans après l'approbation du PPRT :

- Signalisation permettant de réduire la fréquentation de ces axes exposés et d'écartier, autant que faire se peut, les flux n'ayant pas de lien direct avec les **activités industrialo-portuaires**.
- Comptage permanent sur ces deux axes, ainsi qu'un système de gestion permettant de réguler les flux en cas de nécessité de façon à ne pas dépasser :
 - le seuil global moyen annuel de 7000 véhicules / jour sur la zone (rue Monjaret de Kerjegu et rue Chevillotte),
 - le seuil de 650 véhicules / h sur la zone (rue Monjaret de Kerjegu + rue Chevillotte),
 - le seuil de 300 véhicules / h sur la rue Chevillotte.

Conformément à la convention (Etat-BMO) du 22 novembre 2012, les prescriptions suivantes, dans un délai de deux ans seront respectées par BMO :

- travaux d'aménagement des carrefours de façon à réduire les risques de « bouchons » dans cette zone ;
- bretelle d'accès vers la zone du polder à partir de la RD 165, qui passera en dehors des zones les plus à risque.

Toute nouvelle infrastructure est interdite en zone R à B [**aléa** TF+ à M (**aléa** : rouge, jaune, bleu)] ainsi que toute extension (Cf carte 3 de cahier de plans - pièce 2).

Article 3 - Prescriptions relatives aux transports urbains

L'aménagement d'abris-bus vitrés est interdit dans le **périmètre d'exposition aux risques**.

Les arrêts de bus sont interdits en zones R et r, et non recommandés en zones B et b.

Les transports scolaires sont interdits dans le **périmètre d'exposition aux risques**.

Article 4 - Prescriptions relatives aux transports ferroviaires

Les voies ferrées existantes dans les zones R à B du PPRT sont exclusivement réservées aux transports de marchandises liés aux **activités industrialo-portuaires**.

Article 5 - Prescriptions relatives à la surveillance du trafic

La collectivité transmet annuellement au préfet un document de synthèse relatif aux comptages effectués sur l'année écoulée sur les rues Monjaret de Kerjegu et Chevillotte. Ce document fournit des éléments d'analyse sur la répartition des flux mesurés, ainsi que sur les mesures prises ou programmées dans l'objectif de réduire l'exposition des personnes.

Annexes au règlement

LISTE DES PIÈCES

- 1 - Mode d'emploi du règlement pour la définition des objectifs de résistance à retenir.

- 2 - Cahier des prescriptions techniques applicables aux constructions.

- 3 - Fiches techniques résumant les principales mesures techniques de protection des personnes par renforcement du bâti.

- 4 - Glossaire et définitions des termes techniques du PPRT