Brest MÉTROPOLE

PLU FACTEUR 4

Pour une métropole plus durable

PLAN LOCAL D'URBANISME DE BREST MÉTROPOLE

5. ANNEXES - VOLUME 2

Plan de prévention des risques technologiques autour
des établissements Imporgal et Stockbrest à Brest

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU FINISTERE

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL
portant approbation du plan de prévention des risques technologiques (PPRT)
autour des établissements IMPORGAL et STOCKBREST
sur la commune de BREST

AP n° 2017039-0001 du 8 février 2017

LE PRÉFET DU FINISTERE,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Commandeur de l'ordre national du Mérite

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.515-15 à L.515-25, R.512-1 à R.512-46, R.515-39 à R.515-50 et R.125-23 à R.125-27 ;

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

Vu le code de la construction et de l'habitation ;

Vu l'arrêté ministériel du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier du livre V du code de l'environnement ;

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 l'arrêté préfectoral consolidé du 1er février 2010 réglementant l'activité de la société IMPORGAL ;

Vu l'arrêté préfectoral du 8 octobre 2012 autorisant l'exploitation du dépôt STOCKBREST 1 (STB1) ;

Vu l'arrêté préfectoral du 4 octobre 2012 autorisant l'exploitation des dépôts STOCKBREST 2 (STB2) ;

Vu l'arrêté préfectoral 29 août 2012 instituant des servitudes d'utilité publiques autour des dépôts STB1 et STB2 de la société STOCKBREST sur le port de Brest ;

Vu l'arrêté préfectoral du 29 octobre 2008 portant prescription d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) sur la commune de Brest autour des installations des sociétés IMPORGAL et STOCKBREST ;

Vu l'arrêté préfectoral du 12 décembre 2012 portant création de la commission de suivi de site pour les installations des sociétés IMPORGAL et STOCKBREST et la station de déballastage de la CCIB exploitées sur la zone industrielle portuaire de Brest ;

Vu les arrêtés préfectoraux du 29 mars 2010, 25 juillet 2011, 25 juillet 2012, 29 juillet 2013, 21 juillet 2014, 9 juillet 2015, 28 juin 2016 prolongeant le délai d'élaboration du PPRT sur la commune de Brest ;

Vu les demandes d'avis sur le projet de plan de prévention des risques technologiques, adressées le 10 juillet 2013 au directeur de la société IMPORGAL, au directeur de la société STOCKBREST, au maire de Brest, au président de la Brest Métropole, au président du conseil départemental du Finistère, au président du conseil régional de Bretagne, au président de la commission de suivi de site, au président du syndicat mixte Brest-Iroise, au président de la chambre de commerce et d'industrie de Brest et au directeur interdépartemental de routes de l'Ouest dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés ;

Vu les avis émis sur le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT), dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés de juillet 2013;

Vu les demandes d'avis sur le projet de plan de prévention des risques technologiques, adressées le 12 mai 2016 au directeur de la société IMPORGAL, au directeur de la société STOCKBREST, au maire de Brest, au président de la Brest Métropole, au président du conseil départemental du Finistère, au président du conseil régional de Bretagne, au président de la commission de suivi de site, au président du syndicat mixte Brest-Iroise, au président de la chambre de commerce et d'industrie de Brest et au directeur interdépartemental de routes de l'Ouest dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés ;

Vu l'avis de la société IMPORGAL du 11 juillet 2016 sur le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT), dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés ;

Vu l'avis de la société STOCKBREST du 30 juin 2016 sur le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT), dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés ;

Vu l'avis du président de la CSS (ex CLIC) du 5 août 2016 sur le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT), dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés ;

Vu l'avis de la présidente du Conseil départemental du Finistère du 1er août 2016 sur le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT), dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés ;

Vu l'avis du président du Conseil Régional de Bretagne du 8 juillet 2016 sur le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT), dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés ;

Vu la délibération du conseil municipal de la mairie de Brest du 30 juin 2016 sur le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT), dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés ;

Vu la délibération du conseil de la métropole de Brest Métropole du 24 juin 2016 sur le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT), dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés ;

Vu l'avis du président du syndicat mixte Brest-Iroise du 22 juillet 2016 sur le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT), dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés ;

Vu l'avis du président de la Chambre de Commerce et d'Industrie de BREST du 28 juin 2016 sur le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT), dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés ;

Vu l'avis du directeur interdépartemental de routes de l'Ouest du 21 juillet 2016 sur le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT), dans le cadre de la consultation des personnes et organismes associés ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2016245-0001 du 1er septembre 2016 (prescrivant l'ouverture d'une enquête publique relative au plan de prévention des risques technologiques autour des installations des sociétés IMPORGAL et STOCKBREST sur le territoire de la commune de BREST;

Vu le rapport établi par la commission d'enquête et ses conclusions favorables au projet, datés du 16 novembre 2016 ;

Considérant que les installations exploitées par les sociétés IMPORGAL d'une part et STOCKBREST d'autre part sont classées dans la catégorie *autorisation SEVESO Seuil Haut* au titre de la nomenclature des installations classées, et relèvent de ce fait des dispositions prévues à l'article L.515-8 du code de l'environnement ;

Considérant qu'en application de l'article L.515-15 du Code de l'Environnement, un Plan de Prévention des Risques Technologiques doit être mis en œuvre autour des établissements IMPORGAL et STOCKBREST (1 et 2) ;

Considérant l'objectif poursuivi par un plan de prévention des risques technologiques, à savoir la limitation de l'exposition des populations aux effets des phénomènes dangereux susceptibles de survenir sur les établissements dits Seveso Seuil Haut présentant des risques technologiques, par des contraintes et des

règles particulières en matière de construction, d'urbanisme et d'usage ;

Considérant que les mesures définies dans le plan de prévention des risques technologiques résultent d'un processus d'analyse, d'échange et de concertation ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture du Finistère;

ARRÊTE

Article premier :
Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) autour des sociétés IMPORGAL et STOCKBREST sur la commune de Brest, annexé au présent arrêté, est approuvé.

Article 2 :
Ce plan vaut servitude d'utilité publique au sens de l'article L.515-23 du code de l'environnement. Il est annexé sans délai par arrêté au plan local d'urbanisme conformément aux articles L.151-43 et L.153-60 du code de l'urbanisme.
Une copie de l'arrêté concerné constatant la réalisation de la mise à jour du document d'urbanisme communal sera également adressé au préfet.

Article 3 :
L'ensemble des mesures du plan de prévention des risques technologiques est d'application immédiate, sauf délai contraire indiqué dans son règlement.

Article 4 :
Le plan de prévention des risques technologiques comprend :

- une note de présentation décrivant les installations ou stockages à l'origine des risques, la nature et l'intensité de ceux-ci et exposant les raisons qui ont conduit à délimiter le périmètre d'exposition aux risques, les zones réglementées et les secteurs de mesures foncières ;
- un document graphique faisant apparaître le périmètre d'exposition aux risques et les zones et secteurs mentionnés respectivement aux articles L.515-15 et L.515-16 du code de l'environnement ;
- un règlement comportant, pour chaque zone ou secteur ;
  - les mesures d'interdiction et les prescriptions mentionnées au I de l'article L.515-16 du code de l'environnement ;
  - les mesures de protection des populations prévues au IV de l'article L.515-16 du code de l'environnement ;
  - les secteurs de mesures foncières prévus au II de l'article L.515-16 du code de l'environnement ;
  - l'échéancier de mise en œuvre des mesures prévues par le plan, conformément aux dispositions de l'article L.515-18 du Code de l'Environnement ;
- des recommandations tendant à renforcer la protection des populations.

Article 5 :
Un exemplaire du présent arrêté est adressé aux personnes et organismes associés définis dans l'arrêté préfectoral du 29 octobre 2008 prescrivant l'élaboration du PPRT.

Article 6 :
Le présent arrêté est affiché pendant un mois en mairie de Brest et au siège de la communauté d'agglomération Brest Métropole.
Un avis concernant l'approbation de ce plan de prévention des risques technologiques sera inséré, par les soins du Préfet du Finistère, dans les journaux Ouest-France et Les Petites Affiches de Bretagne diffusés dans tout le département.

Le plan approuvé sera tenu à disposition du public à la préfecture du Finistère ainsi qu'en mairie de BREST

aux jours et heures d'ouverture habituels des bureaux au public. Il est également accessible sur le site Internet des services de l'État dans le Finistère (www.finistere.gouv.fr).

Cet arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Finistère.

Article 7 :
La présente décision peut faire l'objet :
- d'un recours gracieux auprès du préfet dans un délai de deux mois à compter de sa publication, le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois sur la demande de recours gracieux emportant décision implicite de rejet qui peut elle-même être déférée au tribunal administratif compétent dans un délai de deux mois,
- d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Rennes, dans les deux mois suivant la date la plus tardive des dates de publication, le délai de recours gracieux étant interruptif du délai de recours contentieux.

Article 8 :
Le secrétaire général de la préfecture du Finistère, le président de Brest métropole, le maire de Brest, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne et le directeur départemental des territoires et de la mer du Finistère sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

QUIMPER 28 FEV. 2017
LE PRÉFET,

Pascal LELARGE

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT) DE BREST

Entreprises IMPORGAL et STOCKBREST

CAHIER DES PLANS (PIECE 2)

Février 2017

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture du FINISTERE

Carte ① - Plan de zonage réglementaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Route du vieux Saint-Marc D165
Bretelle d'accès
Rue Amiral Galaçhe
Rue du colonel Bertrand
Rue James Cook
Rue Alain Colas
Rue des Drisses
Rue Monjaret de Kerjégu
IMPORGAL
STOCKBREST Dépôt STB1
STOCKBREST Dépôt STB2
HORS DPM
DPM
Rue Jean-Charles Chevillotte
Rue Charles Cornic
Rue C.M Balgarat
Avenue des travailleurs de la Réparation Navale
Quai réparation n°1
Quai réparation n°4
Rond-point des Macareux
N
0 200,0 mètres

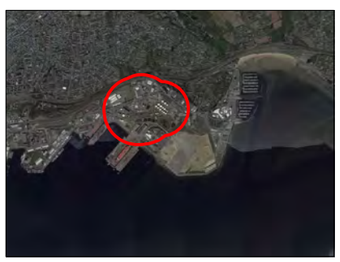
Zones réglementées

- Zone R à vocation d'interdiction stricte
- Zone r à vocation d'interdiction sous réserve
- Zone B d'autorisation sous réserve
- Zone b d'autorisation limitée
- Zone grisée

Secteurs de mesures foncières possibles (sur domaine privé) / ou de restrictions d'usages (sur DPM)

- Expropriation (sur domaine privé) / Restrictions d'usages en zone R (sur DPM)
- Délaissement (sur domaine privé) / Restrictions d'usages en zone r (sur DPM)

- Périmètre d'exposition aux risques
- DPM — Limites du domaine public maritime
- 15 — Enjeux



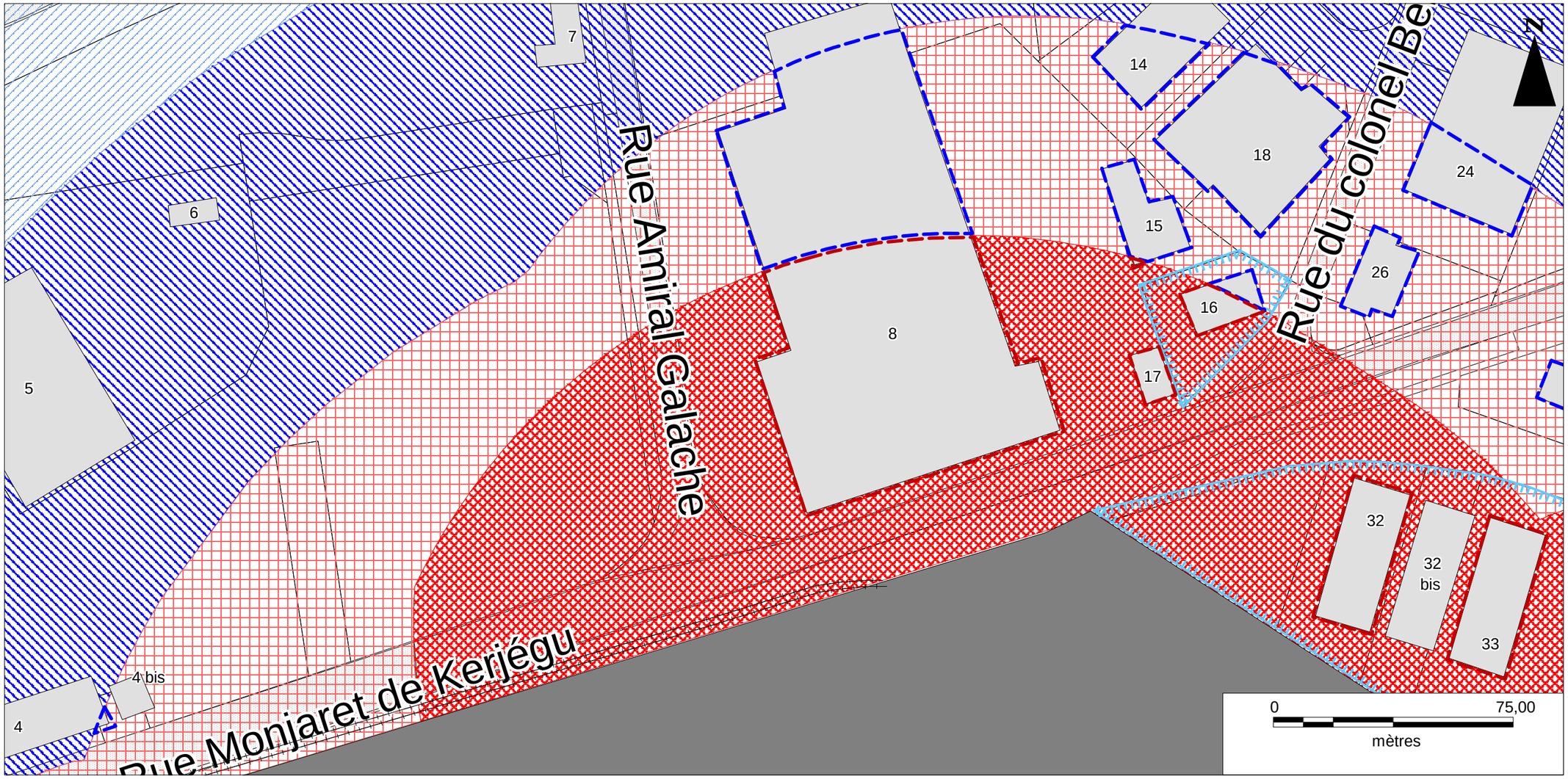
Réalisation : SRS-PR juillet 2016
sur la base d'information fournies par la DREAL
MapInfo 10.0

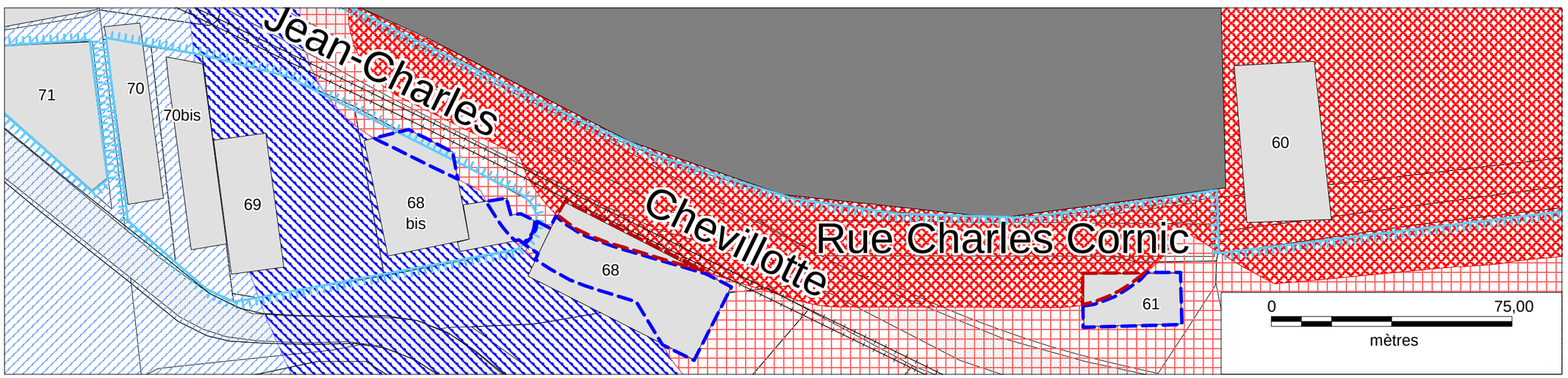
Support : Orthophoto2005 ®IGN

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture du Finistère

Plan de prévention des risques technologiques de Brest - Entreprises IMPORGAL et STOCKBREST - Cahier de plans

Carte ① - Plan de zonage réglementaire - Détails





Légende

Zones réglementées

- Zone R à vocation d'interdiction stricte
- Zone r à vocation d'interdiction sous réserve
- Zone B d'autorisation sous réserve
- Zone b d'autorisation limitée
- Zone grisée

Secteurs de mesures foncières possibles (sur domaine privé) / ou de restrictions d'usages (sur DPM)

- Expropriation (sur domaine privé) / Restrictions d'usages en zone R (sur DPM)
- Délaissement (sur domaine privé) / Restrictions d'usages en zone r (sur DPM)

- DPM — Limites du domaine public maritime (DPM) portuaire
- 15 — Enjeux
- Voie SNCF
- Voirie

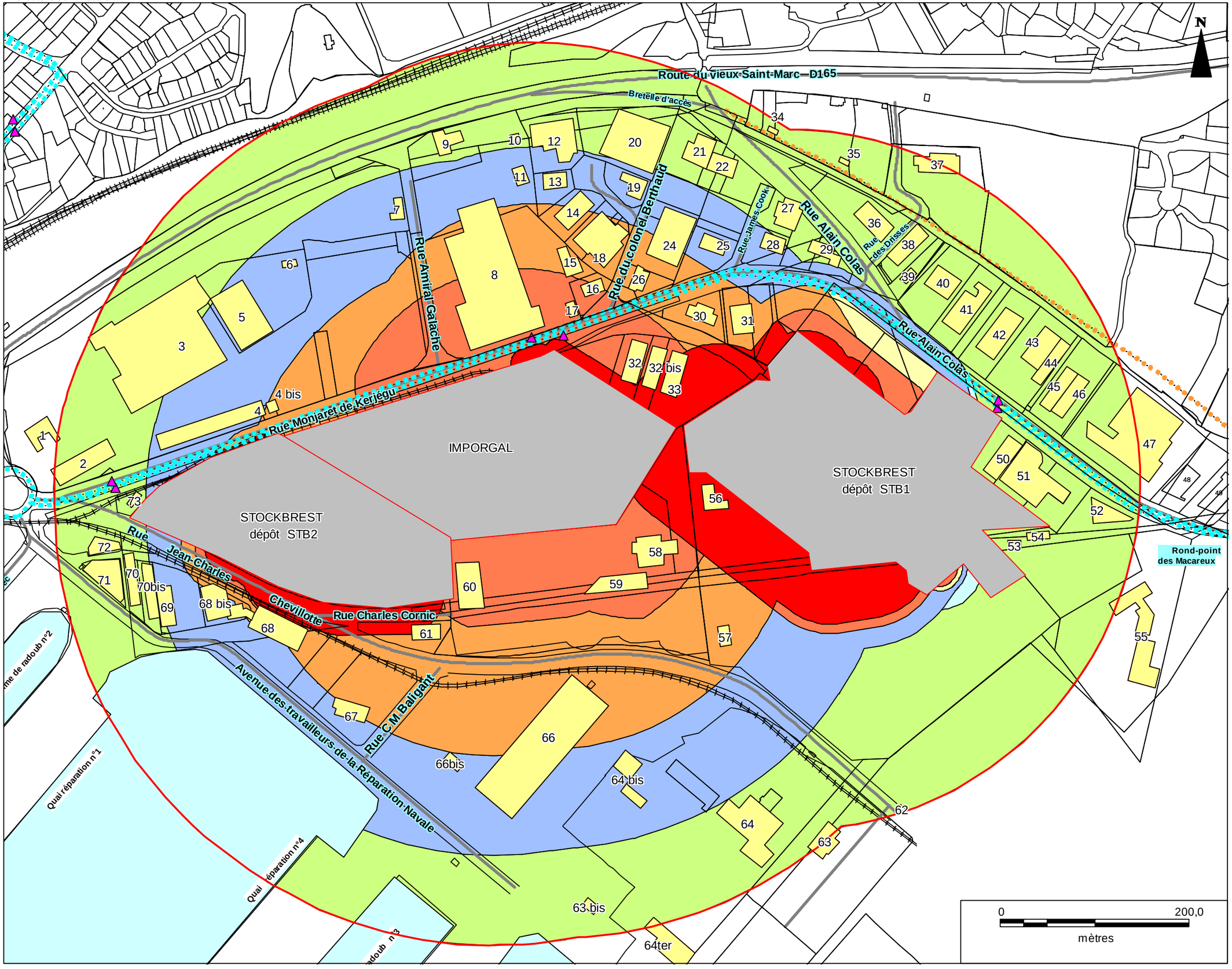
Situation

Réalisation : SRS-PR juillet 2016
sur la base d'informations fournies par la DREAL
MapInfo 10.0
Support : Orthophoto2005 ®IGN

Préfecture du Finistère

Plan de prévention des risques technologiques de Brest - Entreprises IMPORGAL et STOCKBREST - Cahier de plans

Carte ② - Superposition des aléas et des enjeux



Légende

Niveau des aléas
(tous aléas confondus)

- TF+
- TF
- F+
- F
- M+
- M
- Fai

Périmètre d'exposition aux risques

Etablissements à l'origine du risque

Ligne bus

Arrêt bus

Chemin de randonnée

Dessertes principales

Voie SNCF

15 Enjeux

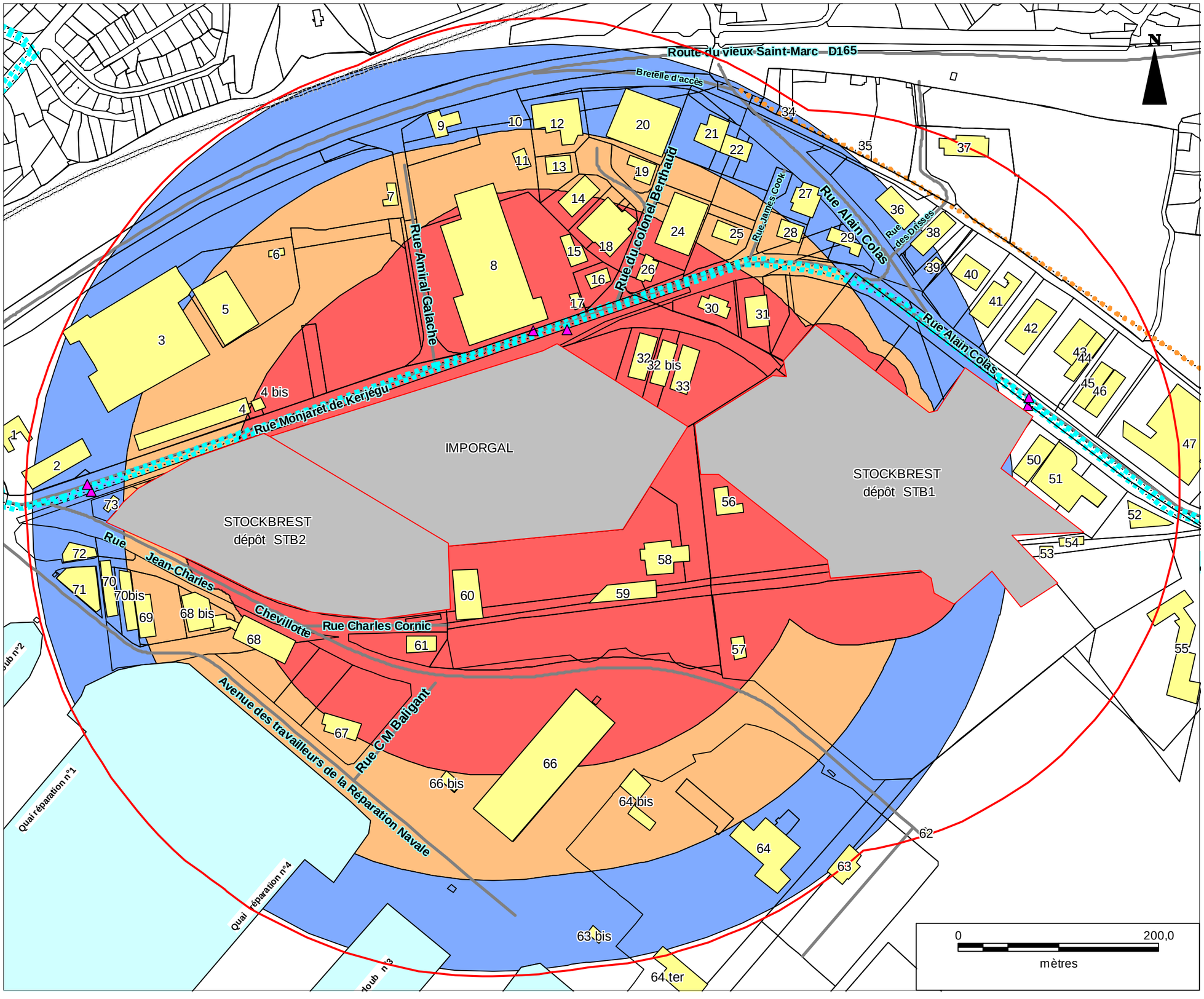
Situation

Réalisation : SRS-PR mars 2016
sur la base d'informations fournies par la DREAL
MapInfo 10.0

Support : Orthophoto2005 ®IGN

Préfecture du Finistère

Carte ③ - Effets thermiques transitoires (feux de nuage et boule de feux) avec superposition des enjeux



Légende

- Effets très graves, dose thermique sup. à 1800 (kW/m²)4/3.s
- Effets graves, dose thermique 1000 à 1800 (kW/m²)4/3.s
- Effets irréversibles, dose thermique 600 à 1000 (kW/m²)4/3.s
- Périmètre d'exposition aux risques
- Etablissements à l'origine du risque
- Ligne du bus
- Arrêt de bus
- Chemin de randonnée
- Dessertes principales
- Voie SNCF
- 15 Enjeux

Situation

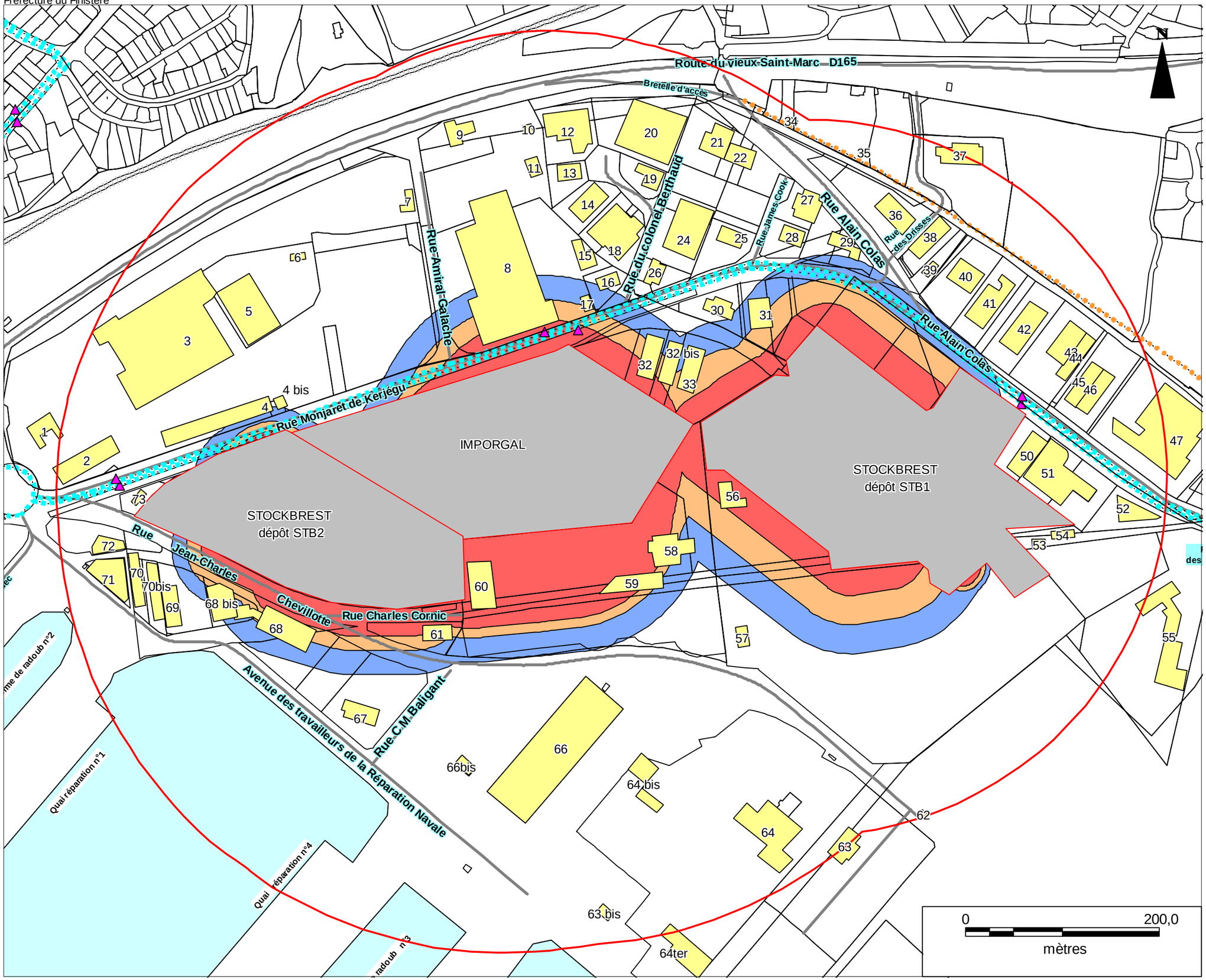
Réalisation : SRS-PR mars 2016
sur la base d'informations fournies par la DREAL
MapInfo 10.0

Support : Orthophoto2005 ®IGN

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture du Finistère

Plan de prévention des risques technologiques de Brest - Entreprises IMPORGAL et STOCKBREST - Cahier de plans

Carte ④ - Effets thermiques continus avec superposition des enjeux



Légende

- Effet très graves, flux thermique sup. à 8 kW/m²
- Effets graves, flux thermique 5 à 8 kW/m²
- Effets significatifs, flux thermique 3 à 5 kW/m²
- Périmètre d'exposition aux risques
- Etablissements à l'origine du risque
- Ligne bus
- Arrêt bus
- Chemin de randonnée
- Dessertes principales
- Voie SNCF
- 15 Enjeux

Situation

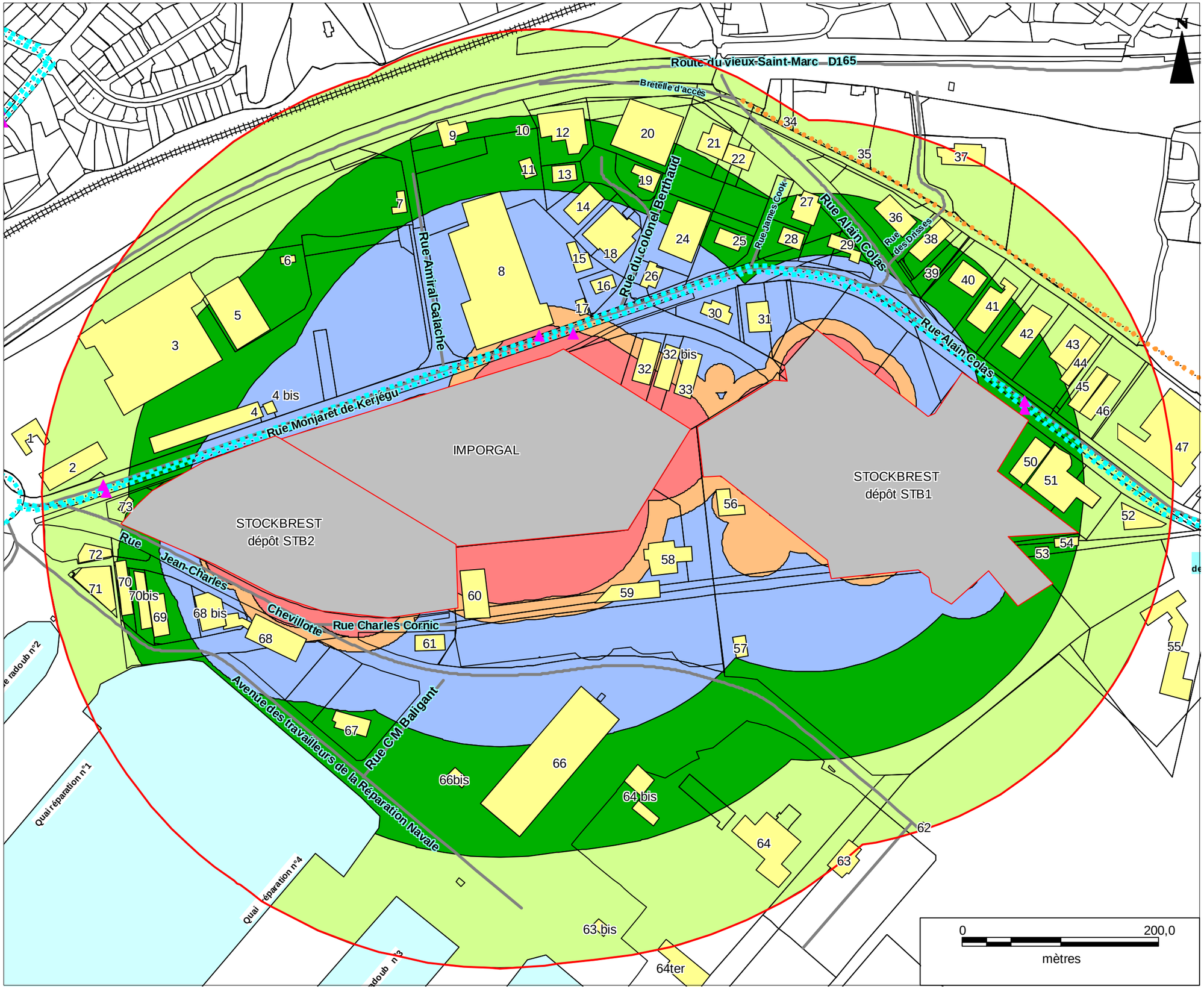
Réalisation : SRS-PR mars 2016
sur la base d'informations fournies par la DREAL
MapInfo 10.0

Support : Orthophoto2005 ®IGN

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture du Finistère

Plan de prévention des risques technologiques de Brest - Entreprises IMPORGAL et STOCKBREST - Cahier de plans

Carte ⑤ - Effets de surpression avec superposition des enjeux



Légende

- Effets très graves, surpression sup à 200 mBar
- Effets graves, surpression de 140 à 200 mBar
- Effets irréversibles, surpression de 50 à 140 mBar
- Effets indirects, surpression de 35 à 50 mBar
- Effets indirects, surpression de 20 à 35 mBar

- Périmètre d'exposition aux risques
- Etablissements à l'origine du risque
- Ligne bus
- Arret de bus
- Chemin de randonnée
- Dessertes principales
- Voie SNCF

15 Enjeux

Situation

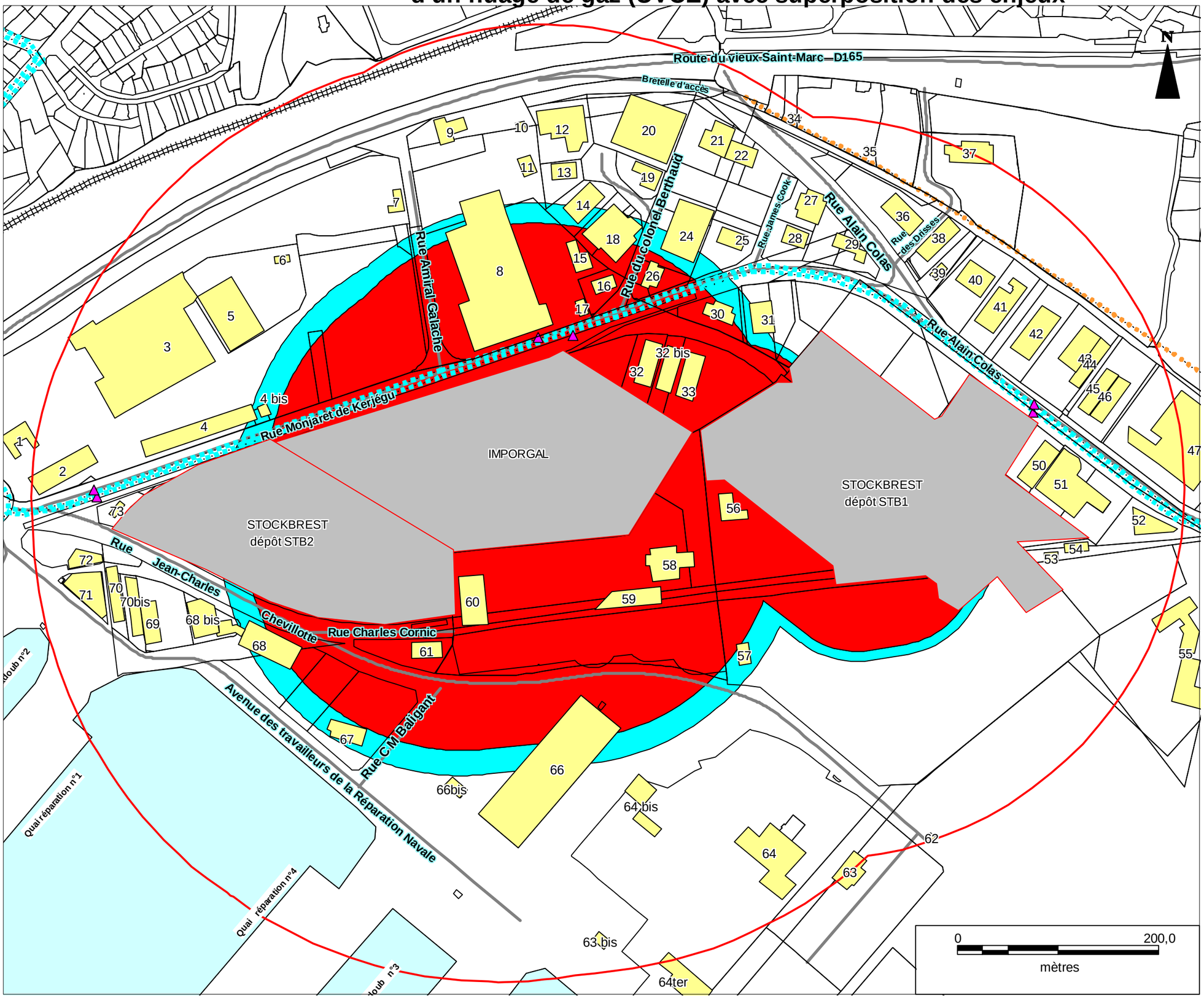
Réalisation : SRS-PR mars 2016
sur la base d'informations fournies par la DREAL
MapInfo 10.0

Support : Orthophoto2005 ®IGN

Préfecture du Finistère

Plan de prévention des risques technologiques de Brest - Entreprises IMPORGAL et STOCKBREST - Cahier de plans

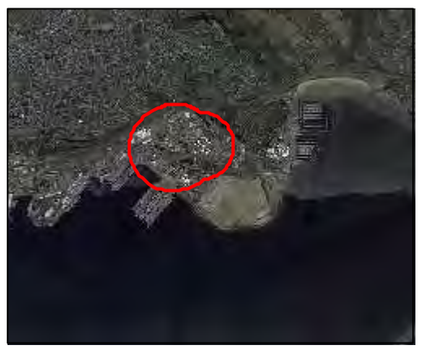
Carte ⑥ - Effets thermiques du phénomène d'explosion d'un nuage de gaz (UVCE) avec superposition des enjeux



Légende

- Effets très graves, dose thermique sup. à 1800 (kW/m²)4/3.s
- Effets irréversibles, dose thermique 600 à 1000 (kW/m²)4/3.s
- Périmètre d'exposition aux risques
- Etablissements à l'origine du risque
- Ligne de bus
- Arrêt de bus
- Chemin de randonnée
- Dessertes principales
- Voie SNCF
- 15 Enjeux

Situation



Réalisation : SRS-PR mars 2016
sur la base d'informations fournies par la DREAL
MapInfo 10.0

Support : Orthophoto2005 ®IGN

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT) DE BREST

Entreprises IMPORGAL et STOCKBREST

REGLEMENT (PIECE 3)

Février 2017

Liberté • Égalité • Fraternité
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....5

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 et aux restrictions d'usage 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....13

Article R - ZONE « R » : zone à vocation d'interdiction stricte....14

R 1 Caractère de la zone et types d'effets....14

R 2 Constructions nouvelles ou extensions....15

R 3 Constructions existantes : aménagement et changement de destination....15

R 4 Projet et étude préalable....17

R 5 Mesures foncières applicables aux constructions existantes....17

R 6 Occupation des espaces publics....17

Article r - ZONE « r » : zone à vocation d'interdiction sous réserve....19

r 1. Caractère de la zone et types d'effets....19

r 2. Constructions nouvelles ou extensions....20

r 3 Constructions existantes : aménagement et changement de destination....21

r 4. Projet et étude préalable....22

r 5. Mesures foncières applicables aux constructions existantes....22

r 6. Occupation des espaces publics....23

Article B - ZONE « B » : zone d'autorisation sous réserve....24

B 1 Caractère de la zone et types d'effets....24

B 2 Constructions nouvelles ou extensions....25

B 3 Constructions existantes : aménagement et changement de destination....25

B 4 Projet et étude préalable....27

B 5 Mesures foncières....27

B 6 Occupation des espaces publics....27

Article b - ZONE « b » : zone d'autorisation limitée....28
b 1 Caractère de la zone et types d'effets....28
b 2 Constructions nouvelles ou extensions....29
b 3 Constructions existantes : aménagement et changement de destination....29
b 4 Projet et étude préalable....31
b 5 Mesures foncières....31
b 6 Occupation des espaces publics....31
Article G - ZONE « grise » - Emprise des sites à l'origine du risque technologique....32
G 1 Définition....32
G 2 Sont interdits....32
G 3 Sont autorisés....32
G 4 Sont recommandés....32
G 5 Conditions générales d'utilisation et d'exploitation....32

TITRE III - INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT TERRESTRE....33

Article 1 - Définition....34
Article 2 - Caractère de la zone....34
Article 3 - Prescriptions relatives aux transports urbains....35
Article 4 - Prescriptions relatives aux transports ferroviaires....35
Article 5 - Prescriptions relatives à la surveillance du trafic....35

Annexes au règlement....36

- 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 - Glossaire et définitions des termes techniques du PPRT

NB :
Les termes figurant en caractères gras dans le corps du texte sont définis dans le glossaire en annexe 3 du présent règlement

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 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'urbanisme[1], 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'urbanisme[2].

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 et suivants 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.

Dans certaines de ces zones, dans les conditions décrites aux articles L.515-16 et suivants 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 ;

[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. […]*

- 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 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 'urbanisme[3].

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 imposer des restrictions d'usage, sur le domaine public maritime portuaire.

Les responsables d'activités riveraines, bien qu'ils ne soient plus soumis à des prescriptions de travaux depuis l'ordonnance du 22 octobre 2015, conservent néanmoins une responsabilité générale en matière de sécurité.

C'est pourquoi, pour les biens autres que les logements, au titre de l'article L.515-16-2 du code de l'environnement, 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.

Ces mesures peuvent consister en des mesures de protection, de réduction de la vulnérabilité ou d'organisation de l'activité.

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 de 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.515-48[4] 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.515-16-1 du code de l'environnement) peut être instauré, par délibération de BREST METROPOLE (BM), 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.515-16-1 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.

Le droit de délaissement des bâtiments ou parties de bâtiments existants (articles L.515-16 et suivants 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

[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. […]*

la convention financière (prévue à l'article L.515-19-1 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'État 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 de certaines activités n'est pas compatible avec les objectifs de protection des personnes définis par le présent PPRT**,** sauf dans le cas où le « propriétaire » est en mesure de démontrer la faisabilité technique de 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 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. Le renouvellement de l'AOT est soumis à l'accord préalable de l'autorité administrative compétente sur les mesures envisagées. L'AOT intègre alors l'obligation de réaliser ces mesures dans le délai de 6 ans à compter de la date d'approbation du 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.

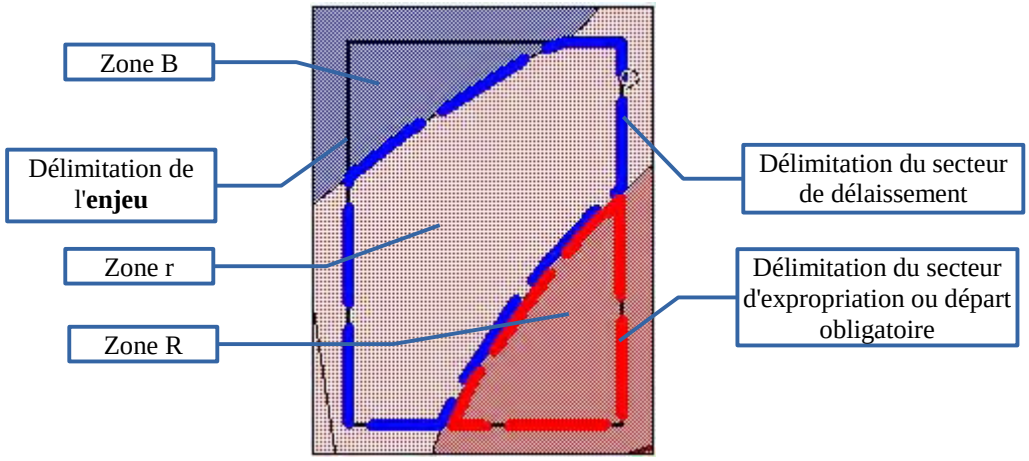
Dans ces secteurs, à compter de la date d'approbation du PPRT, un délai maximal de six ans est accordé au gestionnaire du domaine public maritime portuaire ou à son délégataire, pour mettre en conformité les **AOT** avec le règlement du PPRT.

Les dispositions 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 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 et aux restrictions d'usage applicables à tout ou partie des bâtiments

Les secteurs de maîtrise foncière ou de restrictions d'usage 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 enjeu dont une partie au moins est située dans un secteur de mesures foncières ou de restrictions d'usage 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 des articles L.515-16 et suivants 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 ou recommandations ont donc vocation à préciser les orientations ultérieures de protection des populations.

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

Pour les constructions nouvelles, les mesures constructives s'imposent sur tout le **périmètre d'exposition aux risques**, sans limitation de coût et à compter de la date d'approbation du PPRT :

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.

Pour les bâtiments d'activités existants, étant précisé que des travaux (de protection) ne sont pas imposés en application de l'ordonnance du 22 octobre 2015, la mise en œuvre de mesures de protection des populations, de réduction de la vulnérabilité ou d'organisation de l'activité, est recommandée dans un délai de trois 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. Sont concernés par cette recommandation, les :

- bâtiments et installations existants situés en zone « R » et « r » qui sont en secteur de mesures foncières ;
- bâtiments et installations existants situés en zone « R » et « r » qui, situés sur le DPM, sont admis au maintien dans cette zone ;
- bâtiments et installations existants situés en zone « B » et « b ».

Les responsables d'activités riveraines, bien qu'ils ne soient plus soumis à des prescriptions de travaux depuis l'ordonnance du 22 octobre 2015, conservent néanmoins une responsabilité générale en matière de sécurité. C'est pourquoi, pour les biens autres que les logements, au titre de l'article L.515-16-2 du code de l'environnement, 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.Ces mesures peuvent consister en des mesures de protection, de réduction de la vulnérabilité ou d'organisation de l'activité.

Pour les biens, autres que les logements, situés en secteurs de mesures foncières ou de restrictions d'usage, 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.

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 pouvant servir d'orientations à l'occasion de projet ultérieur 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) 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/m²» à «inférieure à 3 kW/m²» (faible zone)

*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).

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

Les responsables d'activités riveraines, bien qu'ils ne soient plus soumis à des prescriptions de travaux depuis l'ordonnance du 22 octobre 2015, conservent néanmoins une responsabilité générale en matière de sécurité.

C'est pourquoi, pour les biens autres que les logements, au titre de l'article L.515-16-2 du code de l'environnement, 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.

Ces mesures peuvent consister en des mesures de protection, de réduction de la vulnérabilité ou d'organisation de l'activité.

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

*Les objectifs 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).*

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.

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 des dispositions explicitées à l'article 12 du titre I, sauf dans le cas d'activités sans fréquentation permanente.

Autres dispositions

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 4du 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 applicables aux 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 - Restriction d'usage des **AOT** (sur **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, ces 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,** sauf dans le cas où le « propriétaire » est en mesure de démontrer la faisabilité technique de 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 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. Le renouvellement de l'AOT est soumis à l'accord préalable de l'autorité administrative compétente sur les mesures envisagées. L'AOT intègre alors l'obligation de réaliser ces mesures dans le délai de 6 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 la zone R (et la zone 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) Boil over (boule de feu)	Feux de bac, feux de cuvette, jets enflammés
Intensité	Dose thermique de 1000 $(kW/m^2)^{4/3}.s$ (faible zone Nord Ouest à 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 200 mbar (faibles zones Sud Ouest)

*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).

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

Les responsables d'activités riveraines, bien qu'ils ne soient plus soumis à des prescriptions de travaux depuis l'ordonnance du 22 octobre 2015, conservent néanmoins une responsabilité générale en matière de sécurité.

C'est pourquoi, pour les biens autres que les logements, au titre de l'article L.515-16-2 du code de l'environnement, 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.

Ces mesures peuvent consister en des mesures de protection, de réduction de la vulnérabilité ou d'organisation de l'activité.

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

*Les objectifs 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).*

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.

Bâtiments d'activités participant au service portuaire

Ces bâtiments, qui ne peuvent pas être délocalisés, font l'objet des dispositions explicitées à l'article 12 du titre I, sauf dans le cas d'activités sans fréquentation permanente.

Autres dispositions

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 .

Les règles de lecture du plan de **zonage réglementaire** sont précisées à l'article 4 du titre I.

r 3.c - dispositions 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 des dispositions explicitées à l'article 12 du titre I .

Les objectifs 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).
Ces mesures de protection des populations sont recommandées dans un délai de trois ans à compter de la date de 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.

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 « propriétaire » est en mesure de démontrer la faisabilité technique de 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 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. Le renouvellement de l'AOT est soumis à l'accord préalable de l'autorité administrative compétente sur les mesures envisagées. L'AOT intègre alors l'obligation de réaliser ces mesures dans le délai de 6 ans à compter de la date d'approbation du PPRT.

Les objectifs de protection des personnes sont définis en annexe 2 du présent règlement.

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 la zone r (et dans la zone 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) 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 5 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 ;
- sur le domaine privé, 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,
- sur le domaine public maritime, des constructions, ouvrages et installations ou extensions liés aux activités **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 compatibles** avec leur environnement ; 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).

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.

B 3.b - Bâtiments d'activités

Les responsables d'activités riveraines, bien qu'ils ne soient plus soumis à des prescriptions de travaux depuis l'ordonnance du 22 octobre 2015, conservent néanmoins une responsabilité générale en matière de sécurité.

C'est pourquoi, pour les biens autres que les logements, au titre de l'article L.515-16-2 du code de l'environnement, 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.

Ces mesures peuvent consister en des mesures de protection, de réduction de la vulnérabilité ou d'organisation de l'activité.

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

*Les objectifs 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).*

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.

Autres dispositions applicables aux bâtiments d'activités

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 - dispositions relatives aux constructions existantes

Les bâtiments existants, y compris dans le cadre d'un aménagement ou changement de destination, pouvant être soumis à une fréquentation permanente, font l'objet des dispositions explicitées à l'article 12 du titre I .

Les objectifs 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).

Ces mesures de protection des populations sont recommandées dans un délai de trois 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.

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)	/
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 (très faible zone supérieure à 50 mbar au Nord Est)

*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 ;
- sur le domaine privé, 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 ;
- sur le domaine public maritime, des constructions, ouvrages et installations ou extensions liés aux activités **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 compatibles** avec leur environnement ;
- 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).

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

Les responsables d'activités riveraines, bien qu'ils ne soient plus soumis à des prescriptions de travaux depuis l'ordonnance du 22 octobre 2015, conservent néanmoins une responsabilité générale en matière de sécurité.

C'est pourquoi, pour les biens autres que les logements, au titre de l'article L.515-16-2 du code de l'environnement, 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.

Ces mesures peuvent consister en des mesures de protection, de réduction de la vulnérabilité ou d'organisation de l'activité.

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

*Les objectifs 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).*

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 5ème catégorie.

Autres dispositions applicables aux bâtiments d'activités

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 - Dispositions relatives aux constructions existantes

Les bâtiments existants, y compris dans le cadre d'un aménagement ou changement de destination, font l'objet des dispositions explicitées à l'article 12 du titre I.

Les objectifs 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).

Ces mesures de protection des populations sont recommandées dans un délai de trois 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.

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 **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**, 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 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+)

	Rue Montjaret de Kerjegu		Rue Chevillotte	
aléa	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/m²» à «inférieur à 3 kW/m²»	Flux de «supérieur à 8 kW/m²» à «inférieur à 3 kW/m²»	Flux supérieur à 8 kW/m²	Flux de 8 kW/m² à «inférieur à 3 kW/m²»
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 $(kW/m^2)^{4/3}.s$»
Surpression	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'écarter, 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 (État - Brest Métropole) du 22 novembre 2012, les prescriptions suivantes, dans un délai de deux ans seront respectées par Brest Métropole :

- 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 2 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

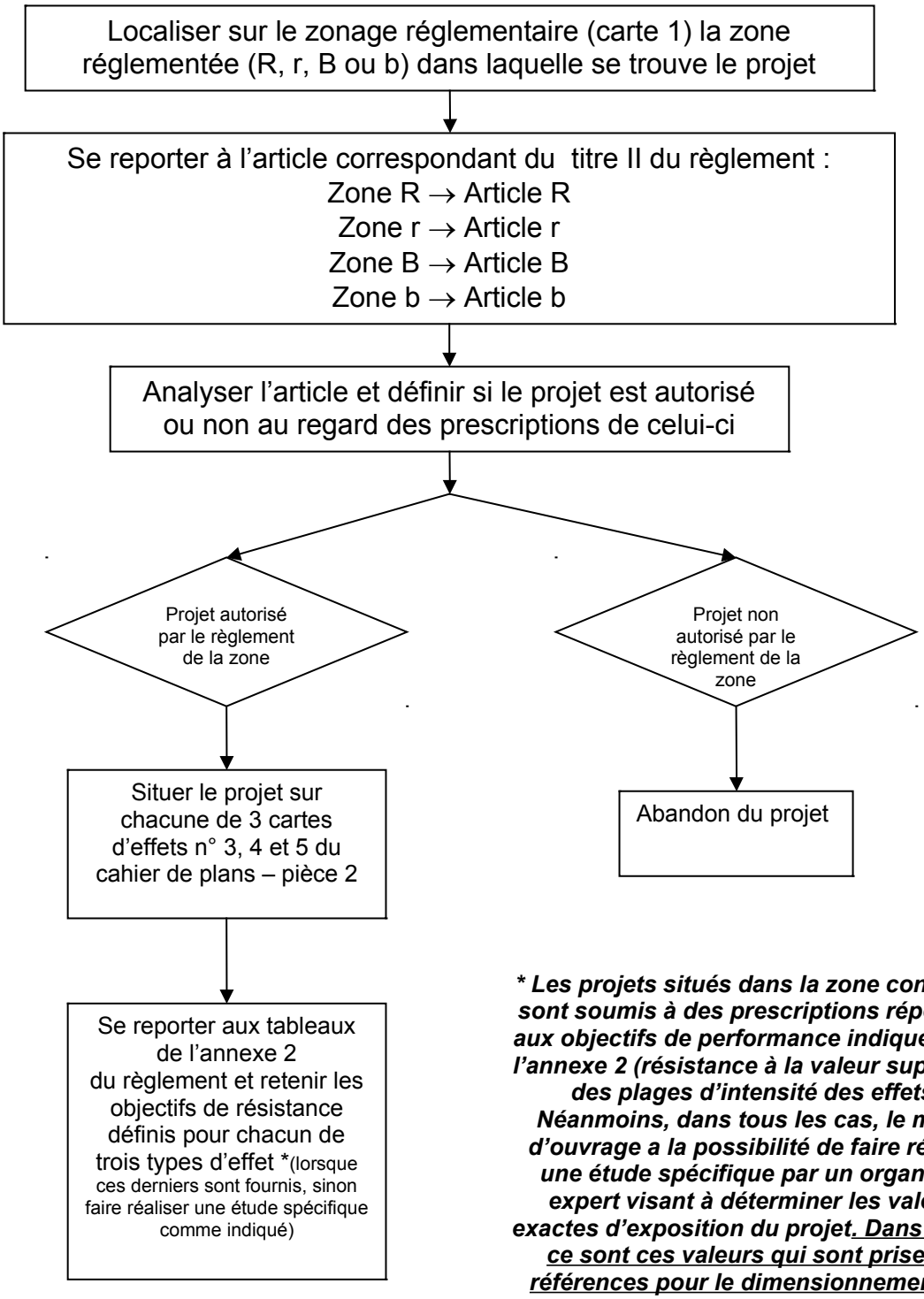
1 - Mode d'emploi du règlement pour la définition des objectifs de résistance à retenir.

2 - Cahier des prescriptions techniques applicables aux constructions.

3 - Glossaire et définitions des termes techniques du PPRT

Annexe 1 :
Mode d'emploi du présent règlement
pour la définition des objectifs de résistance à retenir en cas de :

- ***Travaux de renforcement de l'existant***
- ***Nouvelle construction avec travaux de renforcement***
- ***Travaux d'extension de l'existant***



**** Les projets situés dans la zone concernée sont soumis à des prescriptions répondant aux objectifs de performance indiqués dans l'annexe 2 (résistance à la valeur supérieure des plages d'intensité des effets). Néanmoins, dans tous les cas, le maître d'ouvrage a la possibilité de faire réaliser une étude spécifique par un organisme expert visant à déterminer les valeurs exactes d'exposition du projet. Dans ce cas, ce sont ces valeurs qui sont prises en références pour le dimensionnement des travaux de renforcement.***

Tout projet (au sens l'article 13 du titre 1 du présent règlement) est subordonné à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation.

Annexe 2 : Cahier des prescriptions techniques applicables aux constructions

NB important pour les constructions nouvelles

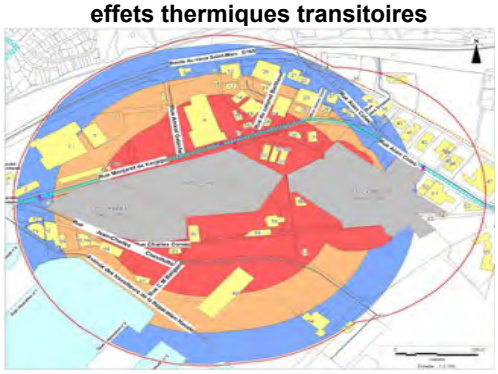
La demande de permis de construire doit être accompagnée d'une attestation exigible au titre de l'article R 431-16-e du code de l'urbanisme qui certifie la réalisation d'une étude et sa prise en compte dans le projet, et garantissant que la construction nouvelle ou l'extension est conçue de sorte à résister à l'intensité des effets répertoriés dans le règlement pour la zone concernée.

Objectifs de résistance pour les constructions

Effets thermiques transitoires (se référer à la carte n°3 du cahier de plans)

Attention, les seuils de résistance présentés dans le tableau ci-dessous ne s'appliquent qu'aux projets dont la réalisation est compatible avec les restrictions d'urbanisme mentionnées aux article R2, r2, B2 et b2 du titre II du présent règlement

Réduction de la carte des effets thermiques transitoires



Effets thermiques transitoires (se référer à la carte n°3)

Zone (cf carte n°1)	Intensité (cf carte n°3) $(kW/m^2)^{4/3}.s$	Zone des dangers (pour la vie humaine)	Seuils retenus pour les objectifs de résistance des constructions $(kW/m^2)^{4/3}.s$
R	> 1800	très graves (effets létaux significatifs)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone R.* **À définir au cas par cas** **(étude technique spécifique à réaliser)**
	1000 < <1800	Graves (effets létaux)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone R.* **1800***
	600 < < 1000	Significatifs (effets irréversibles)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone R.* **1000***
r	> 1800	très graves (effets létaux significatifs)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone r.* **À définir au cas par cas** **(étude technique spécifique à réaliser)**
	1000 < <1800	Graves (effets létaux)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone r* **1800***
	600 < < 1000	Significatifs (effets irréversibles)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone r.* **1000***
B	1000 < <1800	Graves (effets létaux)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone B* **1800***
	600 < < 1000	Significatifs (effets irréversibles)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone B* **1000***
b	600 < < 1000	Significatifs (effets irréversibles)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone b* **Seuil recommandé : 1000***
	< 600	/	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone b* **Seuil recommandé : 600***

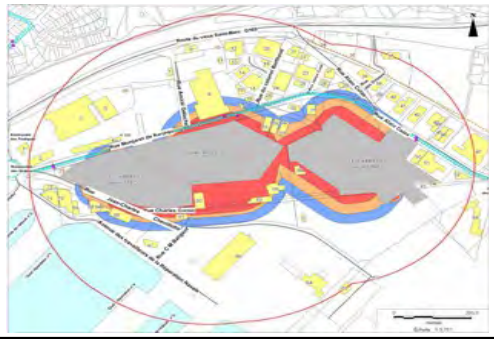
**** A défaut d'une étude spécifique démontrant que le bien est soumis à un effet moindre que celui mentionné dans le tableau ci-dessus***

Objectifs de résistance pour les constructions

Effets thermiques continus (se référer à la carte n°4 du cahier de plans)

Attention, les seuils de résistance présentés dans le tableau ci-dessous ne s'appliquent qu'aux projets dont la réalisation est compatible avec les restrictions d'urbanisme mentionnées aux article RI, rI, BI et bI du titre II du présent règlement

Réduction de la carte des effets thermiques continus



Effets thermiques continus (se référer à la carte n°4)

Zone (cf carte n°1)	Intensité (cf carte n°4) (kW/m^2)	Zone des dangers (pour la vie humaine)	Seuils retenus pour les objectifs de résistance des constructions (kW/m^2)
R	> 8	très graves (effets létaux significatifs)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone R.* **À définir au cas par cas** **(étude technique spécifique à réaliser)**
	5 < <8	Graves (effets létaux)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone R.* **8***
	3 < < 5	Significatifs (effets irréversibles)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone R.* **5***
r	> 8	très graves (effets létaux significatifs)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone r.* **À définir au cas par cas** **(étude technique spécifique à réaliser)**
	5 < <8	Graves (effets létaux)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone r* **8***
	3 < < 5	Significatifs (effets irréversibles)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone r.* **5***
B	3 < < 5	Significatifs (effets irréversibles)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone B* **5***
	< 3	/	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone B* **3***
b	< 3	/	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone b* **Seuil recommandé : 3***

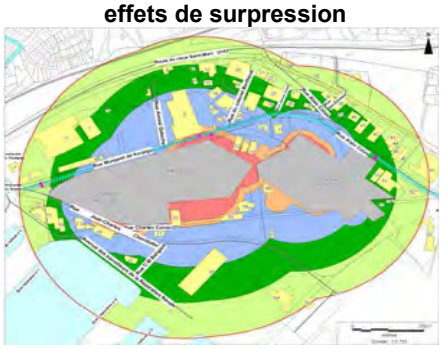
**** A défaut d'une étude spécifique démontrant que le bien est soumis à un effet moindre que celui mentionné dans le tableau ci-dessus***

Objectifs de résistance pour les constructions

Effets de surpression (se référer à la carte n°5 du cahier de plans)

Attention, les seuils de résistance présentés dans le tableau ci-dessous ne s'appliquent qu'aux projets dont la réalisation est compatible avec les restrictions d'urbanisme mentionnées aux article RI, rI, BI et bI du titre II du présent règlement

Réduction de la carte des effets de surpression



Effets de surpression (se référer à la carte n°5)

Zone (cf carte n°1)	Intensité (cf carte n°5) (mbar)	Zone des dangers (pour la vie humaine)	Seuils retenus pour les objectifs de résistance des constructions (mbar)
R	> 200	très graves (effets létaux significatifs)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone R.* **À définir au cas par cas** **(étude technique spécifique à réaliser)**
	140 < <200	Graves (effets létaux)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone R.* **200***
	50 < < 140	Significatifs (effets irréversibles)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone R.* **140***
r	140 < <200	Graves (effets létaux)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone r.* **200***
	50 < < 140	Significatifs (effets irréversibles)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone r.* **140***
	35< <50	Effets indirects par bris de vitres	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone r.* **50***
B	50 < < 140	Significatifs (effets irréversibles)	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone B.* **140***
	35< <50	Effets indirects par bris de vitres	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone B.* **50***
	20< <35	Effets indirects par bris de vitres	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone B.* **35***
b	35< <50	Effets indirects par bris de vitres	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone b.* **Seuil recommandé : 50***
	20< <35	Effets indirects par bris de vitres	*A condition qu'il s'agisse d'un projet autorisé en zone b.* **Seuil recommandé : 35***

- ***A défaut d'une étude spécifique démontrant que le bien est soumis à un effet moindre que celui mentionnédans le tableau ci-dessus***

Annexe 3

Glossaire et définitions des termes techniques du PPRT

Glossaire et définitions des termes techniques

Accident majeur :

Un accident majeur est un événement tel qu'une émission de substances toxiques, un incendie ou une explosion d'importance majeure résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement, entraînant pour les intérêts visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement, des conséquences graves, immédiates ou différées et faisant intervenir une ou plusieurs substances ou préparations dangereuses. L'accident majeur est donc un phénomène dangereux entraînant des conséquences sur les tiers (personnes extérieures au site).

Activité participant au service portuaire :

Activités indispensables au bon fonctionnement du port, notamment pour des raisons de sécurité ou de facilité de navigation ou d'exploitation de la zone. Ces activités peuvent être de 2 types :

Activités générales

- capitainerie,
- ateliers navals (construction, déconstruction, entretien, réparation, reconversion des bateaux ou construction, déconstruction, entretien, réparation, reconversion de tout autre engin/équipement à vocation maritime),
- stations de dégazage et de déballastage des navires,
- stations des activités de remorquage, lamanage...
- postes de gardiennage,
- quais et bassins

Activités de chargement / déchargement et connexes

- portiques, cavaliers,
- Grues,
- Bras de chargement / déchargement,
- Outillage de quais,
- Aires ou entrepôts de transit des marchandises ou conteneurs directement liés aux installations de chargement /déchargement,
- Zones de stationnement des véhicules devant être chargés ou déchargés

Les activités autres que celles directement liées aux opérations de chargement ou de déchargement ne sont pas considérées comme des activités connexes. A titre d'exemple, les activités intervenant sur le conditionnement des marchandises ou des conteneurs ne sont pas des activités connexes.

Activité industrialo-portuaire :

Activités participant au service portuaire (activités indispensables au fonctionnement du port) soit générales (capitainerie, réparation navale, déballastage...), soit liées au chargement /déchargement (grues, portiques, bras, aires ou entrepôts de transit directement liés aux installations de chargement/déchargement), soit liées à la réparation navale (opérations de construction, reconversion, réparation, déconstruction, entretien des navires ou tout autre engin/équipement à vocation maritime)...

Activités nécessitant la proximité de la voie d'eau qu'elles sont susceptibles d'utiliser.

Activité relevant de l'intérêt général :

Infrastructures et équipements nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt général (réseaux de desserte, réservoir d'eau, station d'épuration collective…)

Activité sans fréquentation permanente :

Activités au sein desquelles aucune personne n'est affectée en poste de travail permanent, c'est à dire activité ne nécessitant pas la présence de personnel pour fonctionner. La présence de personnel dans ces activités est liée uniquement à leur intervention pour des opérations ponctuelles (maintenance par exemple).

Aléa :

C'est la probabilité qu'un phénomène dangereux produise en un point donné, des effets d'une intensité donnée, au cours d'une période déterminée. Par exemple, la probabilité qu'un dépôt de 60 tonnes d'explosifs explose en provoquant une zone de surpression de 20 mbar à 1 723 m, constitue un aléa.

Augmentation notable (du nombre de personnes exposées) :

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

Autorisation d'occupation temporaire (AOT) :

Les articles L. 2122-6 et L. 2122-9 du code de la propriété des personnes publiques définissent l'autorisation d'occupation temporaire du domaine public (DPM portuaire) comme un instrument juridique qui permet à la personne publique d'accorder à un tiers un droit d'occupation sur son domaine afin que ce dernier construise ou occupe ou exploite un ouvrage.

BLEVE :

Acronyme de «Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion ». Explosion consécutive à la vaporisation puis l'inflammation instantanée d'un gaz inflammable liquifié. Ce phénomène peut se produire suite à l'explosion d'une capacité par surpression, en raison de la montée en température du liquide qu'elle contient

Boil-over (et boil-over en couche mince):

Phénomène dangereux susceptible de survenir sur un bac d'hydrocarbure liquide de viscosité suffisante, conséquence ultime d'un feu de bac se traduisant par la vaporisation instantanée de l'eau présente en fond de bac, ce qui par effet piston propulse le liquide inflammable hors du bac provoquant ainsi une importante boule de feu. Les boil-over dits «classiques» sont susceptibles d'affecter les produits à forte viscosité comme les fuels lourds. Les boil-over «en couche mince» sont susceptibles d'affecter des distillats comme les fuels et gazoles.

Cartographie des aléa :

Représentation cartographique des aléas obtenue par le logiciel national SIGALEA, suite à l'analyse de l'étude de dangers. Cette cartographie peut au maximum comprendre sept zones de couleurs différentes correspondant au 7 niveaux d'aléas définis par le guide PPRT. Chaque zone étant obtenue par combinaison d'intensités d'effets et de classes de probabilité.

Cartographie des enjeux :

Représentation cartographique des bâtiments et infrastructures, susceptibles d'entraîner une présence humaine à l'intérieur du périmètre d'étude du PPRT. Chaque enjeu (bâtiment) est ainsi numéroté et décrit grâce aux informations obtenues par des investigations de terrain approfondies.

Cinétique (d'un phénomène dangereux) :

Vitesse de développement d'un phénomène dangereux.

Domaine public maritime (DPM) portuaire :

Partie publique de la zone portuaire de BREST, propriété du Conseil Régional de Bretagne qui en a délégué l'exploitation à un concessionnaire (actuellement la Chambre de Commerce et d'Industrie de BREST), inaliénable , sur laquelle des activités privées sont exercées au travers de l'application d'autorisations d'occupation temporaires (AOT).

Effets :

Il y a trois types d'effets possibles pour un phénomène dangereux :

- toxique (lié à un dégagement de gaz ou de fumées toxiques),
- thermique (continus dus à un incendie ou transitoires dus à un phénomène explosif)
- surpression (suite à une explosion).

Ils sont mesurés selon quatre niveaux d'intensité croissante

- indirects (par bris de vitre ou projections),
- irréversibles (provoquant des blessures graves),
- létaux (susceptibles d'entraîner une mortalité comprise entre 1 et 5 % de la population exposée),
- létaux significatifs (susceptibles d'entraîner une mortalité sur plus de 5 % de la population exposée),

Effet de vague :

phénomène dangereux susceptible de survenir sur un bac d'hydrocarbure liquide suite à une rupture brutale accidentelle de l'enveloppe de sa robe, se traduisant par un afflux massif de produit, quasi instantané, produisant une sorte de vague susceptible de passer par dessus les parois de la rétention.

Enjeux :

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

Etablissement recevant du public (ERP) :

Notion définie à l'article R 123-2 du code de la construction et de l'habitat selon les termes suivants : « Constituent des établissements recevant du public, tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes sont admises, soit librement, soit moyennant une rétribution ou une participation quelconque, ou dans lesquels sont tenues des réunions ouvertes à tout venant ou sur invitation, payantes ou non.

Sont considérées comme faisant partie du public toutes les personnes admises dans l'établissement à quelque titre que ce soit en plus du personnel.

Les catégories d'ERP sont au nombre de 5 et sont définies par l'article R 123-19 du code de la construction et de l'habitat (CCH) :

Les catégories sont les suivantes :

1re catégorie : au-dessus de 1500 personnes ;

2e catégorie : de 701 à 1500 personnes ;

3e catégorie : de 301 à 700 personnes ;

4e catégorie : 300 personnes et au-dessous, à l'exception des établissements compris dans la 5e catégorie ;

5e catégorie : établissements faisant l'objet de l'article R. 123-14 dans lesquels l'effectif du public n'atteint pas le chiffre minimum fixé par le règlement de sécurité pour chaque type d'exploitation.

On note que les établissements de la 1re à la 4e catégorie sont également appelés établissements du 1er groupe et ceux de la 5ème catégorie sont désignés comme appartenant au 2ème groupe. »

Etude préalable :

Etude visant à vérifier la faisabilité d'un projet au regard des règles du PPRT, et donc sa conformité au règlement du PPRT.

Attention, cette étude préalable qui vise à déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'un projet au regard des contraintes imposées par le PPRT est différente de l'étude spécifique dont l'objet est de préciser les intensités des effets contre lesquels il convient de se protéger,

Etude spécifique (de caractérisation de l'exposition d'un enjeu à des effets) :

Étude visant à définir précisément les intensités des différents effets auxquels un enjeu sera potentiellement exposé vis à vis des phénomènes dangereux pour lesquels le niveau d'aléa engendre l'exigence de prescription. Cette étude est individuelle et propre à un projet considéré, elle tient compte de ses éventuelles particularités (orientation, structure, configuration interne...). Elle peut dans certains cas permettre d'obtenir des valeurs plus précises que celles figurant au sein du PPRT, définissant les niveaux d'exposition d'un enjeu.

Ainsi, lorsqu'une telle étude spécifique existe, ce sont les valeurs définies dans cette étude qui sont prises en compte pour le dimensionnement des travaux.

Attention, cette étude spécifique visant à préciser les intensités des effets contre lesquels il convient de se protéger est différente de l'étude préalable évoquée au 3.4.3.7, qui a elle vocation à déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'un projet au regard des contraintes imposées par le PPRT. En d'autres termes, il s'agit dans le cas de l'étude préalable de vérifier la faisabilité d'un projet, ainsi que sa conformité au règlement du PPRT.

ERP difficilement évacuable :

Établissement recevant du public abritant des personnes vulnérables et/ou de faible autonomie et/ou à mobilité réduite ou dont le déplacement nécessite un encadrement spécifique (exemples : crèches, halte-garderies, hôpitaux, maisons de retraites, établissements pénitentiaires...).

Doivent également être considérés comme des ERP difficilement évacuables, les ERP accueillant un nombre important de personnes, c'est à dire les ERP de 1ère à 4ème catégorie, notamment les grandes surfaces commerciales, lieux de manifestations (spectacles, concerts, stades...).

Etude de dangers :

Document technique réalisé par l'exploitant d'une installation classée, décrivant de manière exhaustive, l'activité du site, les risques associés et les mesures de maîtrise des risques déployées. Ce document est la base de la maîtrise des risques puisqu'il fournit les informations nécessaires à l'encadrement réglementaire du site, à la maîtrise de l'urbanisation, à la réalisation des plans de secours et à l'information du public. Ce document doit également apporter la démonstration de la réduction des risques au maximum de ce que permet la technique dans des conditions économiquement acceptables pour l'exploitant.

Explosion de bac :

Phénomène dangereux résultant de l'inflammation des vapeurs d'hydrocarbure liquide présentes dans un bac de stockage (ciel gazeux), se traduisant par l'explosion de la capacité, et des effets de surpression importants.

Feu de bac :

Phénomène dangereux résultant de l'inflammation d'un hydrocarbure liquide présent dans un bac de stockage dont le stade ultime peut être un boil-over si la viscosité du produit le permet.

Feu de cuvette :

Phénomène dangereux résultant de l'inflammation d'un hydrocarbure liquide répandu accidentellement dans la cuvette de rétention d'un bac de stockage, se traduisant par des effets thermiques continus de type incendie.

Gravité (des effets d'un phénomène dangereux) :

La gravité des conséquences potentielles prévisibles d'un accident sur les personnes physiques, parmi les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement, résulte de la combinaison en un point de l'espace de l'intensité des effets d'un phénomène dangereux et de la vulnérabilité des personnes potentiellement exposées à ces effets.

Hydrocarbure de première catégorie :

Hydrocarbure liquide dont le point éclair est inférieur à 55°C (essences...)

Hydrocarbure de deuxième catégorie :

Hydrocarbure liquide dont le point éclair est supérieur à 55°C (gazole, FOD...)

Installation classée autorisée compatible :

Activité relevant de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) (Livre V du tire I du code de l'environnement), sous le régime de l'autorisation. La notion de compatibilité est liée à deux facteurs :

- le nombre de personnes associées qui ne doit pas faire basculer les sites SEVESO à l'origine du risque en situation d'inacceptabilité au regard des critères de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.
- le type d'activité exercée qui ne doit pas être de nature à augmenter le risque en termes de probabilité (activité dangereuse) ou d'intensité (effets dominos, suraccidents)

Intensité (des effets d'un phénomène dangereux) :

L'intensité des effets des phénomènes dangereux est définie par rapport à des valeurs de référence exprimées sous forme de seuils d'effets toxiques, d'effets de surpression, d'effets thermiques et d'effets liés à l'impact d'un projectile, pour les hommes et les structures.

Jet enflammé (ou feu torche)

Phénomène dangereux résultant de l'inflammation d'une fuite ponctuelle d'un gaz inflammable sous pression.

Périmètre d'étude du PPRT :

Zone à l'intérieur de laquelle ont été menées les études techniques préalables à l'élaboration du règlement du PPRT. Ce périmètre est le cumul des enveloppes de l'ensemble des effets des phénomènes dangereux retenus pour l'élaboration du PPRT.

Périmètre d'exposition aux risques du PPRT :

Ce périmètre est le cumul des enveloppes des zones réglementées du PPRT. Il est défini par une ligne rouge sur le plan de zonage réglementaire.

Phénomène dangereux :

Correspond à la libération de tout ou partie d'un potentiel de danger, produisant des effets, susceptibles d'infliger un dommage à des enjeux vulnérables (personnes, bâtiments...), sans préjuger de l'existence de ces derniers.

Par exemple, l'incendie d'un entrepôt de produits combustibles produisant une zone d'effets thermiques de 3 kW/m² à 100 m, constitue un phénomène dangereux.

Potentiel de danger :

Système d'une installation ou disposition adoptée par un exploitant qui comporte un (ou plusieurs) danger(s) il est susceptible de causer des dommages aux personnes, aux biens ou à l'environnement.

Par exemple, une cuve de butane est un potentiel de danger. Elle présente en effet un danger lié à l'inflammabilité du produit contenu.

Risque supplémentaire (notion d'activité n'engendrant pas de) :

Un risque résulte de la combinaison d'un aléa et d'un enjeu, la notion de risque supplémentaire correspond à toute évolution qui contribuerait à augmenter les enjeux (ajout de personnes supplémentaires par exemple) ou les aléas (activité de nature à accroître la probabilité, la gravité ou l'intensité d'un danger).

Risque technologique :

C'est la combinaison de l'aléa et de la vulnérabilité des enjeux.

Le risque peut être décomposé selon les différentes combinaisons de ses trois composantes que sont l'intensité, la gravité et la probabilité.

Superposition des aléas et des enjeux :

Cartographie obtenue par superposition de la carte des aléas et de la carte des enjeux permettant de visualiser précisément la situation d'exposition de chaque enjeu aux différents aléas. Cette carte permet ensuite d'obtenir le zonage brut du PPRT.

UVCE :

Acronyme de « Unconfined Vapour Cloud Explosion », explosion d'un nuage de gaz en milieu non confiné. Phénomène dangereux susceptible de survenir suite l'inflammation d'un nuage résultant de la perte de confinement accidentelle de gaz de pétrole liquéfié (GPL) ou de tout autre liquide inflammable volatile (essence).

Vulnérabilité :

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

Par exemple, on distinguera des zones d'habitat des zones de terres agricoles, les premières étant plus sensibles que les secondes à un aléa d'explosion en raison de la présence de constructions et de personnes.

Zonage brut du PPRT :

Zonage obtenu par transformation de la carte de superposition aléas/enjeux (7 couleurs) en projet de zonage réglementaire par application des règles de transposition du guide méthodologique visant à définir 4 futures zones règlementées (4 couleurs R, r, B et b).

Zonage réglementaire du PPRT :

Cartographie du PPRT opposable aux tiers, représentant les 4 zones réglementées et les secteurs de mesures foncières ou de restrictions d'usage du PPRT, indissociable du règlement.

Nota : Les règles d'utilisation et d'occupation des sols qui s'appliquent à tout projet sont celles de la zone dans laquelle est situé le projet. Si l'emprise au sol de la future construction est intersectée par deux zones réglementaires, les règles d'utilisation et d'occupation des sols de la zone la plus contraignante s'appliquent au projet.

Zones encombrées :

Parties d'un site industriel sur lesquelles des structures extérieures (stockages de bouteilles, réservoirs aériens, bâtiments...) constituent des obstacles à l'expansion des ondes de surpression résultant d'explosions accidentelles. Ces « zones encombrées » ont des effets aggravants sur la puissance de l'explosion, qui justifient d'être pris en compte dans les modélisations réalisées.

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT) DE BREST

Entreprises IMPORGAL et STOCKBREST

CAHIER DES RECOMMANDATIONS (PIECE 4)

Février 2017

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture du FINISTERE

PLAN de PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT)
Entreprises IMPORGAL et STOCKBREST (BREST)

TITRE I : PRINCIPES GENERAUX

TITRE II : CHAMP D'APPLICATION

TITRE III : RECOMMANDATIONS DE PROTECTION DES POPULATIONS RELATIVES AUX PROJETS NOUVEAUX AINSI QU'AUX PROJETS D'EXTENSION DES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

TITRE IV : RECOMMANDATIONS DE PROTECTION DES POPULATIONS RELATIVES A L'AMÉNAGEMENT DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES

TITRE V : RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX OCCUPATIONS DES ESPACES PUBLICS

TITRE I : PRINCIPES GENERAUX

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 à partir de la caractérisation des aléas et en fonction des orientations stratégiques déterminées par les acteurs du PPRT (Personnes et Organismes Associés (POA) et services instructeurs) lors de son élaboration. La délimitation de ces zones est expliquée dans la note de présentation du PPRT.

Dans toute la zone exposée au risque technologique, en vue de ne pas aggraver les risques ou de ne pas en provoquer de nouveaux, et 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.

Sur l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques (PER), il est recommandé de ne pas augmenter de manière notable (voir glossaire) le nombre de personnes exposées, y compris lors d'événements ponctuels sur certains enjeux (visites, réunions, colloques, manifestations diverses associant des personnes extérieures...)

Les recommandations préconisées n'ont pas de portée prescriptive. Leur mise en œuvre est laissée à la libre appréciation de chaque propriétaire, exploitant ou utilisateur. Elles permettent d'apporter des éléments d'information ou de conseil relatifs à des mesures de nature à réduire la vulnérabilité des biens et des installations existants.

TITRE II : CHAMP D'APPLICATION

Les présentes recommandations s'appliquent sur l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques (PER) du présent PPRT.

Ces recommandations sont appliquées :

- dans toutes les zones réglementaires pour l'aménagement des constructions existantes ;
- dans les bâtiments d'activités sans fréquentation permanente, 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.

L'article 12 du règlement recommande de réaliser des mesures de protection des populations dans un délai de 3 ans à compter de cette même date.

TITRE III : RECOMMANDATIONS DE PROTECTION DES POPULATIONS RELATIVES AUX PROJETS NOUVEAUX AINSI QU'AUX PROJETS D'EXTENSION DES BIENS ET ACTIVITES EXISTANTS

La **mise en œuvre des dispositions constructives permettant la protection des personnes** vis-à-vis des effets thermiques et de surpression auxquels elles sont exposées est **obligatoire pour toutes les constructions nouvelles, reconstructions ou extensions** permises dans les différentes zones R, r, B et b.
Ces projets ne sont donc pas concernés par ce cahier de recommandations.

En revanche, dans la zone grisée, les travaux de nature 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, sont recommandés pour tous les nouveaux projets et extensions de l'existant, sans préjudice des autres réglementations applicables.

TITRE IV : RECOMMANDATIONS DE PROTECTION DES POPULATIONS RELATIVES A L'AMÉNAGEMENT DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES

Il s'agit de recommandations relatives à l'aménagement, à l'utilisation ou à l'exploitation des constructions, des installations et des voies de communication existantes à la date d'approbation du PPRT à mettre en œuvre par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Sans préjudice des autres réglementations applicables :

- **dans les zones R, r et B** :

  Pour les biens existants à la date d'approbation du PPRT dans les zones R, r et B, il est recommandé de réaliser sous 3 ans les mesures permettant la protection complète du bien vis à vis des risques encourus, à savoir d'assurer la protection des personnes pour les effets thermiques et de surpression d'une intensité telle que définie en annexe 2 du règlement du présent PPRT.

  Pour les bâtiments d'activités sans fréquentation permanente, situés dans ces zones, la réalisation sous 3 ans des travaux de protection pour résister aux effets thermiques ou de surpression est recommandée.

- **dans la zone b** :

  Pour les biens existants à la date d'approbation du PPRT dans la zone b, la réalisation sous 3 ans des travaux de réduction de vulnérabilité permettant d'atteindre l'objectif de performance fixé par le règlement, à savoir assurer la protection des personnes pour les effets thermiques et de surpression d'une intensité telle que définie en annexe 2 du règlement du présent PPRT, est recommandée.

- dans la zone grisée :

  La réalisation des travaux permettant d'assurer la protection des personnels présents sur les sites à l'origine du risque contre les effets des phénomènes dangereux susceptibles d'y survenir est recommandée dans un délai n'excédant pas 3 ans.

TITRE V : RECOMMANDATIONS RELATIVES AUX OCCUPATIONS DES ESPACES PUBLICS ET DES TERRAINS NUS

Arrêts de bus et de taxis :

Les arrêts de taxis et d'autobus gérés par des opérateurs de transport sont interdits en zones R et r.

Les abris-bus sont également interdits en zones B et b. Les arrêts peuvent y être autorisés sous réserve de l'impossibilité de les positionner en dehors du périmètre d'exposition aux risques.

Les arrêts de bus ne sont donc pas recommandés en zones B et b.

Navires à passagers :

Le périmètre d'exposition aux risques touche les zones d'accostage des bateaux.

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

Dans les zones B et b, il est recommandé d'interdire la présence de navires à passagers, sauf dans le cadre des réparations navales. Les articles B6 et b6 du règlement précisent la présence autorisée des navires dans le cadre des opérations de réparation ou d'entretien.

Dans le cas où d'autres lieux d'accostage n'auront pas pu être utilisés, l'autorité portuaire et l'exploitant veilleront à gérer les transits de passagers de façon à **limiter au maximum le temps d'exposition dans les zones B et b.**

Terrains nus :

Sur les terrains nus du périmètre d'exposition aux risques (PER), il est recommandé aux autorités compétentes de prendre un arrêté afin d'interdire :

- tout rassemblement ou manifestation de nature à exposer le public (rassemblement type technival, cirque, etc.),
- la circulation organisée des piétons ou des cyclistes (cheminements cyclables, chemins de randonnées, etc.) .

Hôtel de métropole / 24, rue Coat-ar-Guéven / CS 73826 - 29238 Brest cedex 2
02 98 33 50 50 / plan-local-urbanisme@brest-metropole.fr / www.plu.brest.fr