



**Présent
pour
l'avenir**

COMMUNE DE BAIE-MAHAULT

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES DE LA POINTE JARRY SARA – Rubis Antilles Guyane

NOTE DE PRESENTATION

Note de présentation finale du PPRT telle que visée à l'art 4 de l'arrêté préfectoral n°2011-1025 DICTAJ/BRA du 5 septembre 2011.

SOMMAIRE

1 ABREVIATIONS ET DEFINITIONS.....	5
1.1 ABREVIATIONS.....	5
1.2 DEFINITIONS.....	5
2 RESUME NON TECHNIQUE.....	8
3 INTRODUCTION.....	10
4 PRESENTATION DU SITE ET DES PHENOMENES DANGEREUX.....	12
4.1 La société SARA.....	12
4.2 La société Rubis Antilles Guyane.....	13
4.3 Localisation du site.....	14
4.4 Description des potentiels de dangers du site.....	14
4.5 Etude de dangers et analyse des risques.....	16
4.6 Description des phénomènes dangereux du site.....	17
4.6.1 Type et intensité des effets des phénomènes dangereux.....	18
a. Type d'effets.....	18
b. Intensité des effets.....	18
4.6.2 Probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux.....	19
4.6.3 Cinétique des phénomènes dangereux.....	20
4.6.4 Phénomènes dangereux listés dans l'étude des dangers.....	20
4.6.5 Principales mesures mises en œuvre sur les sites pour assurer la maîtrise des risques.....	20
4.6.6 Sélection des phénomènes dangereux.....	22
a. Méthodologie.....	22
b. Phénomènes exclus du champ du PPRT.....	22
5 ETAT ACTUEL DE LA GESTION DU RISQUE SUR LE TERRITOIRE.....	23
5.1 Conditions actuelles de la prévention des risques sur le site.....	23
5.2 Conditions actuelles de gestion du risque hors des sites et information du public.....	24
6 PROCEDURE D'ELABORATION DU PPRT.....	24
6.1 Conditions actuelles de la prévention des risques sur les sites.....	24
6.2 Rappel de la procédure.....	25
6.3 Périmètre d'étude.....	25
6.4 Les acteurs associés.....	26
6.5 Le déroulement de la procédure d'élaboration et de concertation.....	27
7 CARACTERISATION DES ALEAS ET DES ENJEUX.....	28
7.1 Le mode de qualification de l'aléa.....	28

7.2 La description des enjeux.....	31
7.2.1 Les enjeux incontournables.....	31
a. Urbanisation existante.....	31
L'habitat.....	31
Infrastructures de transports.....	32
Les ouvrages d'intérêt général.....	32
Les installations à caractère professionnel ou industriel.....	32
Les établissement recevant du public.....	33
a. Les enjeux complémentaires.....	33
L'estimation des populations.....	33
L'estimation des emplois.....	33
b. Les enjeux connexes.....	33
7.3 Zonage brut.....	35
7.4 Les investigations complémentaires	40
8 LA STRATEGIE DU PPRT.....	41
8.1 Principes stratégiques pour l'urbanisation future.....	41
8.1.1 Pour la zone R :.....	41
8.1.2 Pour les zones B.....	42
8.1.3 Pour les zones b.....	42
8.2 Principes stratégiques pour le bati existant.....	42
8.2.1 Mesures foncières.....	42
8.2.2 Règles d'urbanisme.....	43
8.2.3 Mesures de protection.....	44
8.2.4 Mesures organisationnelles :.....	44
8.3 Bilan de la concertation.....	45
8.3.1 Modalités de la concertation.....	45
8.3.2 Le dossier d'information et le registre d'observations déposés en mairie de Baie- Mahault.....	45
8.3.3 Le site Internet.....	45
8.3.4 La concertation	46
8.3.5 La réunion publique	46
8.3.6 Avis des personnes et organismes associés.....	46
9 ENQUETE PUBLIQUE ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR.....	47
10 LE PLAN DE ZONAGE REGLEMENTAIRE.....	47
10.1 Les principes de délimitation dans le plan de zonage réglementaire.....	48
10.1.1 Les principes « techniques »	48
10.1.2 Les principes « politiques ».....	49
10.1.3 Les principes d'évolution du zonage par type de zones.....	49
a. L'approche pour les zones R et r.....	49
b. L'approche pour les zones B et b.....	50
10.2 Les objectifs de performances généraux par zone.....	53
11 LE REGLEMENT.....	54
11.1 La structure du règlement.....	54

11.2 les différents types de règles du PPRT.....	55
11.3 Délais de réalisation des prescriptions réglementaires.....	56
11.4 Les recommandations.....	56
11.5 Les objectifs de résistance du bâti mentionnés dans les documents du PPRT.....	57
<i>12 TABLE DES ANNEXES.....</i>	58

1 ABREVIATIONS ET DEFINITIONS

1.1 ABREVIATIONS

AS : Autorisation avec Servitudes (article L 515-8 du Code de l'Environnement)

CLIC : Comité Local d'Information et de Concertation

DICRIM : Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs

DDE : Direction Départementale de l'Équipement

DDRM : Dossier Départemental des Risques Majeurs

DEAL : Direction de l'environnement de l'aménagement et du logement

INERIS : Institut National de l'Environnement Industriel et Risques

MEEDDAT : Ministère de l'Énergie, de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire

PLU / POS : Plan Local d'Urbanisme / Plan d'Occupation des Sols

POI : Plan d'Opération Interne

PPI : Plan Particulier d'Intervention

PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques

1.2 DEFINITIONS

Danger : cette notion définit une propriété intrinsèque à une substance (ammoniac, chlore, ...), à un système technique (mise sous pression d'un gaz...), à une disposition (élévation d'une charge), ... à un organisme (microbes), etc., de nature à entraîner un dommage sur un « élément vulnérable » (sont ainsi rattachées à la notion de « danger » les notions d'inflammabilité ou d'explosivité, de toxicité, de caractère infectieux etc... inhérentes à un produit et celle d'énergie disponible (pneumatique ou potentielle) qui caractérisent le danger).

Risque : le risque constitue une « potentialité ». Il ne se « réalise » qu'à travers « l'événement accidentel », c'est à dire à travers la réunion et la réalisation d'un certain nombre de conditions et la conjonction d'un certain nombre de circonstances qui conduisent, d'abord, à l'apparition d'un (ou plusieurs) élément (s) initiateur (s) qui permettent, ensuite, le développement et la propagation de phénomènes permettant au « danger » de s'exprimer, en donnant lieu d'abord à l'apparition d'effets et ensuite en portant atteinte à un (ou plusieurs) élément (s) vulnérable (s).

Potentiel de danger (ou « source de danger » ou « élément porteur de danger ») : système comportant un (ou plusieurs) dangers.

Ex : un stockage d'ammoniac est porteur du danger lié à la toxicité du produit contenu, un stockage de liquide inflammable est porteur du danger lié à l'inflammabilité du produit contenu...

Phénomène dangereux : libération d'énergie ou de substances produisant des effets, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005, susceptible d'infliger un dommage à des cibles sans préjuger de l'existence de ces dernières.

Ex : dispersion d'un nuage toxique, incendie, explosion...

Effets d'un phénomène dangereux : ce terme décrit les caractéristiques des phénomènes physiques, chimiques... associés à un phénomène dangereux concerné : flux thermique, concentration toxique, surpression...

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

Accident Majeur : événement non désiré, tel qu'une émission de substance toxique, un incendie ou une explosion, résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement, 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 ou une plusieurs substances ou préparations dangereuses.

Aléa : probabilité qu'un phénomène accidentel produise en un point donné des effets d'une intensité donnée, au cours d'une période déterminée. L'aléa est donc l'expression, pour un type d'accident donné, du couple « probabilité d'occurrence * intensité des effets ».

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

Probabilité d'occurrence : au sens de l'article L.512-1 du code de l'environnement, la probabilité d'occurrence d'un accident est assimilée à sa fréquence d'occurrence future estimée sur l'installation considérée. Elle est en général différente de la fréquence historique et peut s'écarter, pour une installation donnée, de la probabilité d'occurrence moyenne évaluée sur un ensemble d'installations similaires.

Probabilité d'occurrence d'un phénomène dangereux : cette probabilité est obtenue par agrégation des probabilités de ces scénarios conduisant à un même phénomène, ce qui correspond à la combinaison des probabilités de ces scénarios selon des règles logiques (ET/OU). Elle correspond à la probabilité d'avoir des effets d'une intensité donnée (et non des conséquences).

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

La gravité des conséquences potentielles prévisibles sur les personnes, prises 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.

Intensité des effets d'un phénomène dangereux : mesure physique de l'intensité du phénomène (thermique, toxique, surpression, projections). Les échelles d'évaluation de l'intensité se réfèrent à des seuils d'effets moyens conventionnels sur des types d'éléments vulnérables (ou cibles) tels que « homme », « structure ».

Elles sont définies, pour les installations classées, dans l'arrêté du 29/09/2005. L'intensité ne tient pas compte de l'existence ou non de cibles exposées. Elle est cartographiée sous la forme de zones d'effets pour les différents seuils.

Enjeux (ou éléments vulnérables) : éléments tels que les personnes, les biens ou les différents composants de l'environnement susceptibles, du fait de l'exposition au danger, de subir, en certaines circonstances, des dommages. Le terme « cible » est parfois utilisé à la place d'élément

vulnérable. Cette définition est à rapprocher de la notion « d'intérêt à protéger » de la législation sur les installations classées (art. L 511-1 du Code de l'Environnement).

Mesure (ou Barrière) de sécurité : Ensemble d'éléments techniques et/ou organisationnel nécessaires et suffisants pour assurer une fonction de sécurité en réduisant la probabilité d'occurrence et/ou les effets et conséquences d'un événement indésirable. Les principales actions sont : empêcher, éviter, détecter, contrôler, limiter.

Mesure (ou Barrière) de prévention : mesures visant à prévenir un risque en réduisant la probabilité d'occurrence d'un phénomène dangereux.

Ex : détecteur de niveau haut alertant ou stoppant tout remplissage avant son débordement

Mesure (ou Barrière) de limitation : mesure visant à limiter les effets d'un phénomènes dangereux, sans en modifier la probabilité d'occurrence. Ceci peut être réaliser par des mesures passives (ex : murs coupe-feu, confinement d'une unité), automatiques (ex : fermeture de vannes asservie à une détection, rideaux d'eau asservis à une détection) ou actives (plan d'urgence interne).

Mesure (ou Barrière) de protection : mesure visant à limiter l'étendue ou/et la gravité des conséquences d'un accident sur les éléments vulnérables, sans modifier la probabilité d'occurrence du phénomène dangereux

Ex : maîtrise de l'urbanisation, plan de secours externe...

Efficacité (pour une barrière de sécurité) ou Capacité de réalisation :

Capacité à remplir la mission/fonction de sécurité qui lui est confiée pour une durée donnée et dans son contexte d'utilisation. En général, cette efficacité s'exprime en pourcentage d'accomplissement de la fonction définie. Ce pourcentage peut varier pendant la durée de sollicitation de la barrière de sécurité. Cette efficacité est évaluée par rapport aux principes de dimensionnement adapté et de résistance aux contraintes spécifiques.

Performances des barrières : l'évaluation de la performance se fait au travers de leur efficacité, de leur temps de réponse et de leur niveau de confiance au regard de leur architecture.

Effets dominos : action d'un phénomène dangereux affectant une ou plusieurs installations d'un établissement qui pourrait déclencher un autre phénomène sur une installation ou un établissement voisin, conduisant à une aggravation générale des effets du premier phénomène.

Périmètre d'étude : courbe enveloppe des zones soumises à des effets liés à certains phénomènes dangereux dans laquelle est menée la démarche PPRT.

Périmètre d'exposition aux risques : Périmètre réglementé par le PPRT

2 RESUME NON TECHNIQUE

Le dépôt d'hydrocarbures de la SARA et le centre emplisseur de gaz de Rubis Antilles Guyane sont des établissements classés SEVESO seuil haut et soumis à Autorisation avec Servitudes (AS) en raison des quantités d'hydrocarbures liquides et gazeux présents sur ces sites.

Du fait des dangers importants qu'ils présentent, ces établissements sont soumis à un certain nombre de contraintes réglementaires, dont l'objectif prioritaire est la maîtrise du risque à la source.

C'est par leurs études de dangers, remises en préfecture le 4 juillet 2008 pour la SARA et en juin 2007 pour RAG, réalisées sous leur responsabilité, que ces sociétés ont justifié que, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible est atteint pour leurs établissements de la Pointe Jarry, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques ainsi que de la vulnérabilité de l'environnement de ces installations.

Cependant, un accident majeur étant toujours susceptible de se produire, des mesures complémentaires sont mises en place, visant à réduire l'exposition des populations aux risques, parmi lesquelles figure la maîtrise de l'urbanisation.

La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 a institué un nouvel outil de maîtrise de l'urbanisation : les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT). Ne s'appliquant qu'aux installations classées AS SEVESO seuil haut, ces PPRT vont non seulement permettre de mieux encadrer l'urbanisation future autour de ces établissements, mais également résorber les situations difficiles héritées du passé.

Pour les deux SEVESO seuil haut de la Pointe Jarry, la procédure officielle d'élaboration du PPRT, précisant le périmètre de l'étude sur la commune de Baie-Mahault, a été lancée par l'arrêté préfectoral de prescription du 27 mars 2008 (annexe 1).

La procédure a débuté par une phase d'études techniques réalisée par la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE) Antilles-Guyane et la Direction Départementale de l'Équipement (DDE) de Guadeloupe. Ces deux entités forment depuis le 1^{er} janvier 2011 la DEAL Guadeloupe.

A partir de l'étude des dangers réalisée par la SARA et RAG, la DEAL a sélectionné les phénomènes dangereux qui ont servi à la qualification et à la quantification de l'aléa selon sept niveaux allant de Très Fort « plus » (TF+) à Faible (Fai).

La DDE a, quant-à-elle, identifiée les enjeux présents dans le périmètre d'étude ainsi que leur vulnérabilité. Cette étude a permis de conclure que la zone concernée est principalement à vocation industrielle et commerciale et que peu d'habitations se situent dans les zones d'aléas.

La superposition des aléas et des enjeux a permis de visualiser l'exposition de la population au risque technologique et d'obtenir le plan de zonage brut.

A partir du zonage brut, la phase de stratégie a permis de dégager des orientations possibles en matière d'urbanisme et de protection de la population en s'appuyant sur des principes de la réglementation et en tenant compte des spécificités locales issues d'échanges avec les parties prenantes notamment lors de la réunion des personnes et organismes associés, le 2 juillet 2010.

Le projet de PPRT ainsi obtenu et comprenant une note de présentation, des documents graphiques et un règlement a été soumis à l'avis des personnes et organismes associés pendant deux mois. Ce projet a également fait l'objet d'une réunion publique qui s'est tenue le 30 septembre 2010 à la préfecture.

Les avis et observations de l'ensemble des personnes concernées ainsi recueillis ont été dans l'objectif d'aboutir à une acceptation partagée du PPRT.

Le projet de PPRT, tel que soumis à enquête publique, a donc été rédigé par les services instructeurs en tenant compte à la fois des grands principes de la réglementation, du bilan de la concertation et de la consultation des personnes et organismes associés.

Pour l'établissement de ce projet de plan, l'objectif principal retenu a été la limitation des populations exposées en cas d'accident majeur.

Les études de vulnérabilités ayant démontré l'impossibilité de renforcement substantiel des enjeux présent dans la zone, Pour ce faire la stratégie retenue est de prescrire outre des renforcements du bâti dans la mesure des 10% de leur valeur vénale, selon les cas :

- un local de confinement permettant aux personnes présentes de se protéger ;
- une organisation spécifique de la zone (POI commun...);
- une réorganisation des sites permettant d'éloigner les populations de sites dangereux.

A l'issue de l'enquête publique, le projet de PPRT n'a pas été modifié. Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable au projet. Cependant les remarques du commissaire enquêteur seront instruites par l'équipe projet.

A l'issue de l'enquête publique, le PPRT est approuvé par arrêté préfectoral et vaut alors servitude d'utilité publique.

3 INTRODUCTION

Le 21 septembre 2001, une explosion sur le site chimique d'AZF à Toulouse causait 30 décès et des milliers de blessés. Depuis cette catastrophe, de nombreuses dispositions ont été prises par le gouvernement afin de réduire le risque industriel en France.

La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages prévoit d'apporter des réponses à certaines carences des lois existantes en matière de risque technologique (notamment en ce qui concerne les installations industrielles existantes) et naturel.

En particulier, l'accident de Toulouse a montré combien les conséquences d'un accident en zone urbanisée peuvent être dramatiques pour les populations. Celui-ci a été à l'origine de la réflexion qui a conduit à la rédaction du volet technologique de la loi.

Pour résorber les situations où la proximité de zones très urbanisées est susceptible d'aggraver fortement les conséquences d'accidents majeurs autour des sites à risques, le chapitre II de la loi prévoit un nouvel outil de maîtrise de l'urbanisation : le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

Les PPRT ont pour objectif de mieux protéger les personnes installées à proximité de sites industriels SEVESO AS. Ils contiennent des mesures qui ont deux objectifs :

- réduire les risques sur le site,
- diminuer l'exposition des riverains en agissant sur l'urbanisation présente et future.

Les modalités d'application du PPRT sont définies dans le décret n°2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif au plan de prévention des risques technologiques maintenant codifié par les articles R515-39 et suivants du Code de l'environnement.

La SARA et RAG classés Seveso seuil haut (AS) doivent répondre à l'ensemble des obligations des textes réglementaires et fait donc l'objet du présent PPRT.

La procédure officielle d'élaboration du PPRT a été lancée par l'arrêté préfectoral de prescription n° AD/1/4 2008-405 du 27 mars 2008 (annexe 1).

Cette prescription s'est accompagnée au préalable d'une réunion du 19 février 2008 du Comité Local d'Information et de Concertation (CLIC), créé par arrêté préfectoral n° 06-1865 SIDPC du 23 novembre 2006. Le CLIC a pour mission de créer un cadre d'échange et d'information entre ses différents représentants (Etat, exploitants, collectivités locales, associations, riverains).

La DRIRE Antilles Guyane, en charge du projet, a instruit la caractérisation des aléas technologiques sur la base des études des dangers fournies par la SARA et RAG. La DDE de

Guadeloupe a réalisé l'analyse des enjeux, la superposition aléas/enjeux, le règlement et le plan de zonage réglementaire.

Une première réunion d'association réunissant les différents acteurs associés s'est déroulée le 23 avril 2009 pour présenter les premiers résultats de la séquence d'étude technique à savoir les différentes cartes relatives aux aléas.

Une seconde réunion a eu lieu le 17 juillet 2009 pour présenter les enjeux autour du site et les principales orientations proposées pour la maîtrise de l'urbanisation future et existante.

Une réunion d'étape a été organisée le 14 janvier 2010 pour présenter les premières conclusions concernant les études de vulnérabilité du bâti.

Les différents documents du PPRT ont été présentés aux personnes et organismes associés lors de la quatrième réunion d'association du 2 juillet 2010 avant le lancement de la phase de consultation officielle des POA.

Le CLIC a donné un avis favorable au projet de PPRT lors de sa dernière réunion du 23 février 2011.

Lors de ces différentes réunions, les différents acteurs concernés ont été associés à la démarche et ont fait valoir leurs idées dans le respect des principes de la politique de prévention des risques.

Cette note de présentation vise notamment à expliquer et justifier la démarche du PPRT et son contenu. Elle accompagne le règlement, le plan de zonage réglementaire et les recommandations.

4 PRESENTATION DU SITE ET DES PHENOMENES DANGEREUX

4.1 LA SOCIÉTÉ SARA

La SARA (Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles) est une société interrégionale présente en Martinique, Guadeloupe et Guyane.

La SARA a pour mission de :

- assurer l'indépendance énergétique des Départements Français d'Amérique en garantissant la sécurité des approvisionnements en produits pétroliers
- gérer les stocks stratégiques (73 jours)
- participer à l'effort d'industrialisation des départements où elle est implantée
- être un pôle de haute technologie
- jouer un rôle sociétal de premier plan.

Ses actionnaires sont :

- TOTAL : 50%
- Rubis : 24%
- Exxon Mobil : 14,5%
- Chevron Texaco : 11,5%.

Le dépôt Guadeloupe de la SARA a été construit en 1970 sur une ancienne plantation de canne à sucre d'environ 5 hectares. La mise en service effective du dépôt a eu lieu un an plus tard. Afin de faire face à l'évolution du marché guadeloupéen, le dépôt a fait l'objet de 3 extensions, faisant passer sa capacité de stockage de 21 700 m³ en 1971 à successivement 30 000 m³ en 1976 puis 43 000 m³ en 1983, et enfin 103 000 m³ depuis 1994. Il s'agit donc d'un site soumis à autorisation avec servitudes (rubrique n° 1432 de la nomenclature des installations classées : stockage de liquide inflammable).

Il est réglementé par arrêté préfectoral n° 2005-223 AD1/4 en date du 2 mars 2005 complété par l'arrêté n°2009-458 du 03 avril 2009 qui actualise les prescriptions au vu de l'étude de dangers remise par l'exploitant en juillet 2008.

Le dépôt exploité par la société SARA sur la zone industrielle de Jarry comprend les installations suivantes :

- un appointement pétrolier,
- des lignes de transfert de produits (relevant de la responsabilité de la SARA) depuis l'appointement jusqu'à l'entrée du dépôt,
- des lignes de transferts de produits depuis l'arrivée sur le dépôt jusqu'aux réservoirs de stockage,
- des réservoirs de stockage d'hydrocarbures,
- des lignes de soutirage depuis les réservoirs jusqu'à l'aspiration des pompes,
- des pomperies produits,
- des lignes de transfert de produits entre réservoirs,
- des lignes de produits depuis le refoulement des pompes jusqu'aux îlots de chargement des camions,
- des lignes de produits depuis le refoulement des pompes vers des consommateurs extérieurs (appointement, aéroport, EDF, autres...),

- un poste de chargement des camions,
- une unité de récupération des vapeurs.

Le dépôt comprend également des installations connexes à ses activités, à savoir :

- additifs et colorants (réception, stockage, additivation, coloration),
- incendie (réserves d'eau incendie et d'émulseurs, réseau d'eau incendie et de pré mélange,
- pomperie incendie),
- effluents (réseau, traitement),
- un transformateur électrique,
- un compresseur d'air et sa réserve,
- des locaux techniques, sociaux et administratifs.

4.2 LA SOCIÉTÉ RUBIS ANTILLES GUYANE

La société RUBIS ANTILLES GUYANE appartenant au groupe international RUBIS ENERGIE exploite un centre emplisseur de gaz de pétrole liquéfié (GPL) sur le site de Jarry depuis 1993.

Les activités du centre sont :

- la gestion du stockage vrac GPL commun à tous les opérateurs appartenant à Stocabu (50 % RUBIS ANTILLES GUYANE, 50 % TOTAL),
- l'embouteillage de tous les réservoirs conditionnés pour tous les opérateurs de la place,
- le suivi des régimes réglementaires de contrôles périodiques,
- la maintenance y compris la réparation des bouteilles pour tous les opérateurs de la place,
- le chargement des camions citerne (ou « vrac ») de GPL pour les 2 opérateurs de la place,
- le transport du GPL en vrac pour RUBIS ANTILLES GUYANE.

L'activité du site consiste à réceptionner, stocker, conditionner et distribuer du butane sous forme "vrac" et "conditionné". Le butane est reçu par navires. Les principaux équipements permettant de réaliser ces activités sont les suivants :

- une canalisation de transfert du GPL reçu par SARA,
- un stockage sous-talus de 2 x 2000 m³ (STOCABU) construit en 1996,
- un système incendie comprenant une réserve d'eau de 1.400 m³,
- un bras de chargement permettant de charger des camions citernes "petit vrac"
- un centre emplisseur construit en 1993 comprenant :
 - un carrousel semi-automatique d'une capacité de 900 bouteilles/heure,
 - la possibilité d'emplir des récipients de 6 à 39 kg,
 - un atelier de réparation construit en 1991, d'une capacité de production 400 bouteilles/semaine,
 - une zone dédiée particulièrement à la réépreuve dans cet atelier de réparation.

Il s'agit d'un site soumis à autorisation avec servitudes (rubrique n° 1412 de la nomenclature des installations classées : stockage en réservoirs manufacturés de Gaz inflammables liquéfiés). L'arrêté préfectoral en vigueur, autorisant l'exploitation du site est l'arrêté préfectoral d'autorisation n° 93-1123 AD1/4 du 14 octobre 1993 complété par l'AP n°2008-198 du

19 février 2008, portant prescriptions complémentaires à la société RAG pour le centre emplisseur au vu de l'étude de dangers remise par l'exploitant en juin 2007.

4.3 LOCALISATION DU SITE



4.4 DESCRIPTION DES POTENTIELS DE DANGERS DU SITE

Les principaux dangers présentés par ces établissements sont liés au stockage, au transport et à la distribution de liquides et gaz inflammables.

↳ Pour la SARA :

Les installations potentiellement dangereuses sont les installations mettant en oeuvre les produits. Les hydrocarbures sont :

- stockés dans des bacs verticaux atmosphériques **dénués de système de réchauffage**.
- transférés via des canalisations de transport de produits pétroliers à l'intérieur du dépôt à la pression de refoulement des pompes et à celle des pied de bac en amont des pompes.
- transférés via des canalisations de transport de produits pétroliers à l'extérieur du dépôt à la pression de refoulement des pompes.
- expédiés par pipeline de transport (cas du carburéacteur seulement) vers l'aéroport du Raizet à la pression de refoulement des pompes.

Les transferts de produits sont possibles grâce à des pompes (Pomperies 1 et pomperie 2 du dépôt et Pomperie TRAPII). L'expédition des hydrocarbures s'effectue également par camions citernes via des postes de chargement.

Les vapeurs des produits de catégorie B (essence) sont collectées par un bars vapeur et dirigées vers une unité de récupération des vapeurs (URV) pour être traitées (absorption).

Sur la base de l'analyse des accidents, des caractéristiques physico chimiques des produits et des conditions de leur mise en oeuvre, les phénomènes susceptibles de se produire sur le dépôt sont :

- Pour l'Essence : épandage, UVCE, Flash Fire, feu de nappe et cuvette, feu de bac, éclatement de bac, pressurisation de bac.
- Pour le Kérosène ou jet A1 et le lampant : épandage, feu de cuvette , feu de bac, éclatement de bac, pressurisation de bac, boil over couche mince.
- Pour le Gazole et le FOD : épandage, feu de cuvette, feu de bac, éclatement de bac, pressurisation de bac, boil over couche mince.
- Pour le Fioul : épandage, feu de cuvette, feu de bac, éclatement de bac, pressurisation de bac, boil over classique.

↳ Pour RAG

Le tableau ci dessous résume les dangers liés aux activités du centre de l'établissement.

ACTIVITÉ	EQUIPEMENT	PRODUIT	DANGER
Réception	Canalisation de transport	Butane	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perte d'étanchéité au niveau d'un joint ou d'une bride de la canalisation. ▪ Brèche sur la canalisation.
Stockage et équipements connexes	Réservoirs Sous Talus	Butane	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Excès de pression du GPL d'un réservoir. ▪ Surremplissage d'un réservoir. ▪ Perte d'étanchéité d'une ligne de transfert de GPL, connexe à un réservoir au niveau d'un plan de bride de raccordement de la canalisation à un piquage, ou sur la canalisation elle-même. ▪ Brèche sur une canalisation.
Equipements et canalisations de transfert	Pompes et compresseurs	Butane	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perte d'étanchéité d'une pompe ou d'un compresseur de GPL.
	Canalisations	Butane	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perte d'étanchéité au niveau d'un plan de bride d'une canalisation de GPL. ▪ Brèche sur une canalisation.
Distribution de GPL par camions	Poste de chargement de camions citernes	Butane	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perte d'étanchéité au niveau du bras d'un poste de chargement. ▪ Perte d'étanchéité au niveau du raccordement d'un bras de chargement. ▪ Brèche sur un bras ou sur une canalisation associée ou sur le piquage de la citerne.
	Camion citerne	Butane	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perte d'étanchéité au niveau de la citerne. ▪ Perte d'intégrité de la citerne.
Distribution de GPL en bouteilles	Hall d'emplissage de bouteilles	Butane	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perte d'étanchéité au niveau d'un plan de bride d'une canalisation de GPL. ▪ Perte d'étanchéité d'un presse étoupe de vanne.

	de GPL et activités connexes		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brèche majeure sur une canalisation. ▪ Perte d'étanchéité d'une bouteille (au niveau de son robinet). ▪ Rupture du robinet d'une bouteille.
		Peinture et Butane	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Départ d'incendie dans la cabine de peinture et propagation de l'incendie sous le hall.
	Zone d'entreposage des bouteilles de GPL en casiers	Butane	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perte d'étanchéité d'une bouteille (au niveau de son robinet). ▪ Rupture du robinet d'une bouteille.

Le butane est "Extrêmement inflammable" et peut générer les phénomènes dangereux suivants :

- inflammation d'un nuage de gaz en milieu confiné ou à l'air libre type VCE, générant des surpressions et des flux thermiques (Flash fire) dans l'environnement;
- jet enflammé suite à l'inflammation instantanée d'une fuite de gaz générant des flux thermiques dans l'environnement;
- BLEVE d'une capacité de GPL sous pression générant des effets de surpressions et de flux thermiques (boule de feu).

Ce produit est par ailleurs :

- non toxique (toxicité aiguë),
- non corrosif (mais dissolvant certaines substances telles que les huiles, les graisses, le vernis, le caoutchouc naturel...),

4.5 ETUDE DE DANGERS ET ANALYSE DES RISQUES

L'étude de dangers, réalisée par les exploitants, sous leur responsabilité, constitue le point de départ de la maîtrise des risques sur les sites. Etablies selon une méthodologie bien définie, elles doivent permettre:

- de dresser un état des lieux des phénomènes dangereux et accidents majeurs susceptibles de survenir sur le site,
- établir le cas échéant un programme d'améliorations de la sécurité,
- de justifier que, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible est atteint, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques ainsi que de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

Cette évaluation du niveau de maîtrise des risques présenté par un établissement se fait au moyen de l'analyse des risques, en évaluant les mesures de sécurité mises en place par l'exploitant, ainsi que l'importance des dispositifs et dispositions d'exploitation, techniques, humains ou organisationnels, qui concourent à cette maîtrise. Elle décrit les scénarios qui conduisent aux phénomènes dangereux et accidents potentiels. Aucun scénario ne doit être ignoré ou exclu sans justification préalable explicite.

Elles portent sur l'ensemble des modes de fonctionnement envisageables pour les installations, y compris les phases transitoires, les interventions ou modifications prévisibles susceptibles

d'affecter la sécurité, les marches dégradées prévisibles, de manière d'autant plus approfondie que les risques et les dangers sont importants. Elles conduisent les exploitants des installations à identifier et hiérarchiser les points critiques en terme de sécurité, en référence aux bonnes pratiques ainsi qu'au retour d'expérience de toute nature.

Obligation est faite aux exploitants de réactualiser cette étude à chaque modification notable des installations, ou, à minima tous les 5 ans, en tenant compte du retour d'expérience et des avancées techniques, afin d'avoir une approche dynamique de la gestion du risque.

La SARA et RAG ont respectivement transmis en juillet 2008 et juin 2007 une version actualisée de l'étude de dangers de leur site.

Après analyse, ces études ont été jugées conformes aux exigences réglementaires concernant les études de dangers des installations soumises à autorisation avec servitudes, installation SEVESO Seuil Haut.

Les études des dangers ont pris en compte la méthodologie du guide en date du 28 décembre 2006 relatif à l'élaboration des études de dangers, établi sous l'égide du ministère en charge de l'écologie et du développement durable.

Elles comportent une analyse des risques qui a permis aux exploitants de définir pour chaque accident majeur potentiel, sa probabilité d'occurrence et la gravité de ses effets.

Au regard des analyses de risques réalisées pour leur site de de la pointe Jarry, la SARA et RAG :

- n'ont identifié aucun phénomène dangereux pouvant conduire à des accidents majeurs qu'il juge inacceptable,
- ont établi une liste des phénomènes dangereux qui, du fait de leur probabilité d'occurrence et de leur gravité, peuvent impacter des tiers en dehors du site et doivent donc faire l'objet de mesures de maîtrise de l'urbanisation prévues dans le cadre du PPRT.

4.6 DESCRIPTION DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX DU SITE

L'ensemble des phénomènes dangereux susceptibles d'avoir des effets à l'extérieur des sites sont étudiés dans leur étude de dangers et aucun phénomène ne peut être écarté a priori.

Pour chacun des phénomènes dangereux, leur probabilité d'occurrence, leur cinétique et l'intensité de leurs effets doivent être caractérisés. Cette évaluation est faite selon les éléments définis par :

- 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 ;
- les différentes circulaires techniques élaborées par le ministère sur l'évaluation des différents effets générés par les phénomènes dangereux identifiés.

4.6.1 Type et intensité des effets des phénomènes dangereux

a. Type d'effets

Au vu des potentiels de dangers présents sur les site, les principaux effets attendus pour les phénomènes dangereux sont repris dans les tableaux suivants :

Industrie	Type de risque	Type d'effet
SARA	Incendie	Effets thermiques
	Explosion de bac à toit fixe	Effets de surpressions
	UVCE / flash fire	Effets thermiques et de surpressions
	Boil Over	Effets thermiques
RAG	BLEVE	Effets thermiques et de surpressions
	UVCE / flash fire	Effets thermiques et de surpressions
	Jets enflammés	Effets thermiques

Dans le cas du PPRT de la Pointe Jarry, quatre effets sont pris en compte dont quatre feront l'objet de prescriptions constructives, les phénomènes de cinétique lente n'impactant le territoire qu'en matière d'urbanisation future sur les types d'occupation des sols. Ces quatre effets caractérisés par une intensité ou un temps d'application sont les suivants :

- effets de surpression ;
- effet thermique continu ;
- effet thermique transitoire feu de nuage ;
- effet thermique transitoire boule de feu.

Les effets de surpression résultent d'une onde de pression (déflagration ou détonation en fonction de la vitesse de propagation de l'onde de pression dans l'atmosphère), provoquée par une explosion. Celle ci peut être issue d'un explosif, d'une réaction chimique violente, d'une combustion violente (combustion d'un gaz ou d'un nuage de poussières), d'une décompression brutale d'un gaz sous pression (éclatement d'une bouteille d'air comprimé par exemple). Les effets de surpression peuvent être directs et provoquer des lésions aux tympans et aux poumons, la projection de personnes à terre ou contre un obstacle. Ils peuvent être aussi indirects, comme par exemple l'effondrement des structures ou l'impact de projectiles sur des personnes.

Les effets thermiques sont liés à la combustion plus ou moins rapide d'une substance inflammable ou combustible. Ils provoquent des brûlures internes ou externes, partielles ou totales des personnes exposées. Ils peuvent enflammer des structures voisines.

b. Intensité des effets

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

Les valeurs de référence des seuils d'effets pour les effets sur l'homme sont les suivantes :

Conséquences sur l'homme	Zone de dangers très graves (effets létaux significatifs)	Zones de dangers graves (effets létaux)	Zones de dangers significatifs (effets irréversibles sur la vie humaine)	Zone des effets indirects (par bris de vitre)
Seuils d'effets thermiques	8 kW/m ² ou 1 800 (kW/m ²) ^{4/3}	5 kW/m ² ou 1 000 (kW/m ²) ^{4/3}	3 kW/m ² ou 1 000 (kW/m ²) ^{4/3}	
Seuils d'effets de surpression	200 mbar	140 mbar	50 mbar	20 mbar
Seuils d'effets liés à l'impact d'un projectile ou effets de projection	Pas de valeurs de référence à l'heure actuelle. Lorsque cela s'avère nécessaire, cette délimitation s'appuie sur une analyse au cas par cas.			

Tableau 2 : Valeurs de référence des seuils d'effets des phénomènes dangereux (Arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation)

4.6.2 Probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux

L'estimation de la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux est, du fait de leur rareté, délicate.

Elle peut s'effectuer selon une approche qualitative, semi-quantitative ou purement quantitative. Afin d'homogénéiser les résultats obtenus, selon la méthode employée, l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 définit 5 classes de probabilité croissante allant de E à A.

La correspondance entre la classe de probabilité et le résultat obtenu en fonction de l'approche employée est explicite dans le tableau ci-dessous. Ce dernier doit être lu de la manière suivante : selon la méthode qualitative, la classe E est attribuée au phénomène dangereux possible mais extrêmement peu probable. Ce qui quantitativement, correspond à un phénomène dangereux ayant une fréquence d'occurrence d'au plus 10⁻⁵, soit 1 fois tous les 100.000 ans ou 1 événement pour 100.000 installations.

Classe de probabilité / Type d'appréciation	E	D	C	B	A
qualitative ¹ (les définitions entre guillemets ne sont valables que si le nombre d'installations et le retour d'expérience sont suffisants) ²	« événement possible mais extrêmement peu probable » : <i>n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années installations.</i>	« événement très improbable » : <i>s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité.</i>	« événement improbable » : <i>un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité.</i>	« événement probable » : <i>s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation.</i>	« événement courant » : <i>s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installations, malgré d'éventuelles mesures correctives.</i>
semi-quantitative	Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative, et permet de tenir compte des mesures de maîtrise des risques mises en place, conformément à l'article 4 du présent arrêté				
Quantitative (par unité et par an)	10 ⁻⁵	10 ⁻⁴	10 ⁻³	10 ⁻²	

Tableau 3 : Echelle de probabilité (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).

4.6.3 Cinétique des phénomènes dangereux

L'évaluation de la cinétique d'évolution des phénomènes dangereux et de propagation de leurs effets tient compte de la cinétique de mise en œuvre des mesures de sécurité, afin de permettre la planification et le choix des éventuelles mesures à prendre à l'extérieur du site.

Une cinétique est qualifiée de lente si elle permet la mise en œuvre des mesures de sécurité suffisantes pour protéger les populations avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux.

4.6.4 Phénomènes dangereux listés dans l'étude des dangers

Les tableaux présentés en annexe 7 listent l'ensemble des phénomènes dangereux étudiés par la SARA et RAG dans leurs études de dangers, et qui sortent du site.

4.6.5 Principales mesures mises en œuvre sur les sites pour assurer la maîtrise des risques

Un certain nombre de mesures techniques sont mises en œuvre sur les sites de la Pointe Jarry afin de réduire, autant que possible, le risque à la source. Elles sont constituées d'éléments techniques dits « barrières techniques de sécurité » (merlon de protection, groupes électrogènes, détection et moyens de lutte incendie, protection contre la foudre, éléments de construction des bâtiments adaptés aux risques naturels...) et / ou organisationnels dits « barrières humaines de sécurité » (système de gestion de la sécurité, procédures, vérification annuelle du matériel électrique, formation à la manipulation des moyens de lutte incendie...).

Toutes ces mesures ont été instruites dans le cadre de l'approbation par le préfet des études de dangers remises par les exploitant.

Les principales mesures de maîtrise des risques en place, conformément à la réglementation en vigueur, sont les suivantes par type d'équipement :

CANALISATION

Fuite

- Clapet anti-retour
- Cuvette de rétention
- Détecteur de débit
- Détecteur de gaz inflammable
- Détecteur de pression
- Protection cathodique
- Vanne d'isolement

Incendie

- Alarme + Action (opérateurs ou autres)
- Arrosage à l'eau + mousse
- Cuvette de rétention
- Détecteur d'incendie
- Extincteurs
- Robinet d'incendie armé (RIA)

POSTE DE CHARGEMENT / DÉCHARGEMENT

Fuite

- Système homme mort
- Vanne motorisée à sécurité positive
- Alarme + Action (opérateurs ou autres)
- Clapet à commande hydraulique à sécurité positive
- Clapet anti-retour
- Clapet de sécurité
- Cuvette de rétention
- Détecteur de gaz inflammable
- Détecteur d'hydrocarbure
- Détecteur de niveau

Incendie

- Alarme + Action (opérateurs ou autres)
- Arrosage à l'eau + mousse
- Cuvette de rétention
- Détecteur d'incendie

RÉSERVOIR

Explosion

- Arrête-flammes
- Ecran flottant
- Event d'explosion
- Event de respiration
- Rupture préférentielle en tête de réservoir
- Toit flottant

Fuite ou surremplissage

- Alarme + Action (opérateurs ou autres)
- Clapet anti-retour
- Cuvette de rétention
- Détecteur d'hydrocarbure
- Détecteur de gaz inflammable
- Détecteur de niveau
- Protection cathodique
- Vanne de pied de bac à sécurité positive

Incendie

- Alarme + Action (opérateurs ou autres)
- Arrosage à l'eau + mousse
- Cuvette de rétention
- Détecteur d'incendie
- Extincteurs
- Robinet d'incendie armé (RIA)

4.6.6 Sélection des phénomènes dangereux

A partir des phénomènes dangereux issus des études de dangers, il s'agit de sélectionner les phénomènes dangereux pertinents pour délimiter le périmètre d'étude du PPRT, réaliser l'analyse et la carte des aléas du PPRT.

Seuls les phénomènes dangereux dont la probabilité est rendue suffisamment faible peuvent être exclus du champ PPRT, sous certaines conditions relatives aux mesures de sécurité. En revanche, ces phénomènes dangereux sont toujours pris en compte dans l'élaboration des plans de secours.

a. Méthodologie

Les phénomènes dangereux dont la classe de probabilité est E, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005, sont exclus du PPRT à la condition que :

1. cette classe de probabilité repose sur une mesure de sécurité passive vis à vis de chaque scénario identifié ;
ou que :
2. cette classe de probabilité repose sur au moins deux mesures techniques de sécurité pour chaque scénario identifié, et qu'elle soit maintenue en cas de défaillance d'une mesure de sécurité technique ou organisationnelle.

Dans ce deuxième cas, la mesure de maîtrise des risques considérée comme défaillante est celle dont le niveau de confiance est le plus élevé.

Dans le cas où ces deux conditions se trouveraient inadaptées, le préfet peut proposer d'autres critères après avis de la Direction Générale de la Prévention des Risques (DGPR).

b. Phénomènes exclus du champ du PPRT

Dans le cas de la SARA les phénomènes dangereux suivants ont été exclus :

N° phD	Type de phD	Localisation	Indice de probabilité	Gravité
96	Flash fire	Canalisation d'essence depuis la clôture SARA jusqu'au virage de la RN10 avec vents de secteur Sud Est Et	E	DESASTREUX
74	UVCE	Canalisation d'essence depuis la clôture SARA jusqu'au virage de la RN10 avec vents de secteur Sud Est Et	E	IMPORTANT
101	Feu de nappe	Canalisation d'essence depuis la clôture SARA jusqu'au virage de la RN10 avec vents de secteur Sud Est Et	E	CATASTROPHIQUE

Dans le cas du site de RAG, aucun phénomène dangereux n'a pu être écarté.

5 ETAT ACTUEL DE LA GESTION DU RISQUE SUR LE TERRITOIRE

Le risque technologique est constitué de trois composantes :

- l'intensité des phénomènes dangereux,
- la probabilité d'occurrence de ces phénomènes dangereux,
- la vulnérabilité des enjeux pouvant être impactés par ces phénomènes dangereux.

Gérer le risque technologique, c'est donc agir sur l'un de ces trois éléments avec, d'un point de vue global, plusieurs niveaux d'intervention complémentaires :

- la maîtrise du risque à la source, permettant d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques ainsi que de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation ;
- la maîtrise de l'urbanisation, elle consiste à limiter les enjeux exposés au danger, à les rendre moins vulnérables, et à ne pas aggraver les effets de certains phénomènes dangereux ; elle vise à permettre un développement durable des territoires, en assurant une sécurité maximale des personnes ;
- la maîtrise des secours a pour objectif, quand le phénomène se déclenche, d'être la plus efficace possible en terme de secours, d'évacuation des personnes et de gestion du phénomène, ce qui nécessite une préparation préalable ;
- l'information des citoyens leur permet de prendre certaines décisions comportementales pour mieux réagir en cas de crise.

5.1 CONDITIONS ACTUELLES DE LA PRÉVENTION DES RISQUES SUR LE SITE

Les différents phénomènes dangereux pouvant survenir sur les SEVESO seuil haut de la Pointe Jarry sont identifiés dans leurs études des dangers, ces études étant mises à jour à chaque modification notable des installations, ou à des intervalles n'excédant pas 5 ans, ceci afin de prendre en compte l'évolution des techniques disponibles et le retour d'expérience.

Ainsi, les études de dangers qui ont servi de base à l'élaboration du projet de PPRT ont été remises en juin 2007 pour RAG et juillet 2008 pour la SARA.

L'examen de ces études donne lieu à un rapport, présenté au Conseil départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST), qui propose au Préfet les éventuelles mesures complémentaires à mettre en œuvre pour améliorer la sécurité des sites au travers d'arrêtés préfectoraux complémentaires. C'est ainsi que les études de dangers ont conduit à :

- l'arrêté préfectoral n°2009-458 du 3 avril 2009 qui actualise les prescriptions techniques de la SARA ;
- l'arrêté préfectoral n°2008-198 du 19 Février 2008 qui actualise les prescriptions techniques de RAG.

Les installations font l'objet d'un suivi régulier de la part de l'inspection des installations classées qui vérifie notamment que :

- les mesures prescrites par les arrêtés préfectoraux réglementant les différentes activités sont bien mises en œuvre, notamment au travers de visites de contrôle réalisées au moins une fois par an,
- l'établissement dispose d'un Plan d'Opération Interne à jour et opérationnel.

Ce POI, dont la mise en œuvre est de la responsabilité de l'exploitant du dépôt, doit permettre de gérer les situations pour lesquelles les effets liés à certains phénomènes dangereux ne sortent pas des limites de l'établissement. Il est testé régulièrement par l'exploitant.

5.2 CONDITIONS ACTUELLES DE GESTION DU RISQUE HORS DES SITES ET INFORMATION DU PUBLIC

L'examen des études de dangers par l'inspection des installations classées donne lieu à un rapport portant à la connaissance des services concernés les différentes zones d'effets liées aux phénomènes dangereux.

Pour les installations dangereuses situées sur la Pointe Jarry de la commune de Baie-Mahault, ce « porter à connaissance » a été réalisé le 7 septembre 2007.

Par ailleurs, pour les situations présentant un risque pour les personnes situées à l'extérieur de l'emprise foncière de l'établissement, un Plan Particulier d'Intervention (PPI) est mis en œuvre par la préfecture.

Enfin, l'information préventive des populations sur les risques majeurs est tout d'abord réalisée par l'élaboration du Dossier Départemental des Risques Majeurs de Guadeloupe. Elaboré en 2004, il est destiné à sensibiliser les responsables et les acteurs des risques majeurs. Il fait état du risque industriel sur le territoire de la Guadeloupe.

Pour compléter ce dispositif, un Comité Local d'Information et de Concertation (CLIC) a été créé pour la Pointe Jarry par arrêté préfectoral n° 06-1865 SIDPC du 23 novembre 2006.

Par ailleurs, l'information des acquéreurs et des locataires d'un bien situé dans le périmètre d'étude, sur le risque encouru, est réalisée via l'arrêté préfectoral n° 2009/42 du 13 janvier 2009 et figurant sur le site Internet de la Préfecture de Guadeloupe (adresse du site : <http://www.guadeloupe.pref.gouv.fr>).

6 PROCEDURE D'ELABORATION DU PPRT

6.1 CONDITIONS ACTUELLES DE LA PRÉVENTION DES RISQUES SUR LES SITES

Conformément à l'article L 515-15 du Code de l'Environnement, l'Etat doit élaborer et mettre en œuvre un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) pour chaque établissement soumis à autorisation avec servitudes (AS), susceptible d'engendrer des phénomènes dangereux ayant des effets à l'extérieur du site. Au vu des éléments exposés précédemment, un PPRT doit être élaboré autour des établissements de la SARA et de RAG à Baie-Mahault.

Le PPRT, de part les mesures qu'il prescrit, tant sur l'existant que sur l'urbanisation à venir, doit permettre de garantir que les occupations et utilisations du sol pouvant être touchées par les effets de ces phénomènes dangereux soient compatibles avec le niveau d'aléa.

Le PPRT vient compléter la mise en œuvre du volet « maîtrise de l'urbanisation » de la politique de prévention du risque autour des sites industriels soumis à autorisation avec servitudes et classés SEVESO Seuil Haut. Il constitue un élément du dispositif d'ensemble fondé sur la maîtrise du risque à la source assurée en amont par la procédure installation classée et en intégrant en aval la mobilisation des secours dans le cadre du plan particulier d'intervention (PPI).

Le PPRT, une fois approuvé, vaut servitudes d'utilité publique. Il est porté à la connaissance des maires des communes situées dans le périmètre du plan en application de l'article L 121-2 du code de l'urbanisme et est annexé aux plans locaux d'urbanisme, conformément à l'article L 126-1 du même code.

En l'absence de PLU, le PPRT s'applique seul, sous réserve d'avoir fait l'objet des mesures de publicité prévues au décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux Plans de Prévention des Risques Technologiques.

6.2 RAPPEL DE LA PROCÉDURE

Les modalités d'élaboration du PPRT sont définies par le décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 ainsi que par un guide méthodologique élaboré à l'époque par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de la Mer (MEDDM).

Conformément à l'article 2 du décret précédemment cité, l'élaboration du PPRT autour des sites de la Pointe Jarry a été prescrite par l'arrêté préfectoral n° 2008-405 du 27 mars 2008.

Le PPRT doit être approuvé dans les 18 mois suivant l'intervention de l'arrêté de prescription. Dans le cas de la Guadeloupe, ce délai cours depuis la remise de la dernière étude de dangers de la SARA en juillet 2008

L'arrêté de prescription détermine :

- le périmètre d'étude du plan,
- la nature des risques pris en compte,
- les services instructeurs,
- la liste des personnes et organismes associés.

Durant toute la période d'élaboration du projet de plan, l'ensemble des personnes concernées (exploitant, collectivités locales, Etat, association...) est informé et consulté via les modalités d'association et de concertation définies dans l'arrêté préfectoral de prescription.

Le projet de plan, éventuellement modifié pour tenir compte des résultats de la concertation et des avis émis par les organismes associés, est ensuite soumis à enquête publique.

A l'issue de cette enquête, le plan éventuellement modifié, est approuvé par arrêté préfectoral.

6.3 PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE

Le périmètre d'étude du PPRT est défini par la courbe enveloppe des effets des phénomènes dangereux décrits dans l'étude des dangers de l'exploitant. Il contient le futur périmètre d'exposition aux risques, c'est-à-dire le périmètre réglementé par le PPRT.

Pour la Pointe Jarry, le phénomène dangereux donnant les zones d'effets les plus importantes est le boil over du bac n°5 pour la SARA et le flash fire engendré par la rupture du plus gros piquage du réservoir sous talus de gaz pour RAG.

Le périmètre d'étude a été défini par la courbe enveloppe des effets de ces phénomènes dangereux. Il correspond à une zone d'environ 500 mètres de rayon autour des limites de site des établissements..

Ce périmètre concerne uniquement le territoire de la commune de Baie-Mahault et s'étend sur une surface de 2,6 km².



6.4 LES ACTEURS ASSOCIÉS

La conduite du PPRT est menée avec les différents acteurs impliqués afin d'instaurer un climat de confiance nécessaire à l'appropriation des risques et des choix qui fondent le projet de PPRT. Il est ainsi plus aisé d'aboutir à une vision commune de la démarche de prévention.

Conformément à l'arrêté préfectoral du 27 mars 2008 prescrivant l'élaboration du PPRT, les personnes et organismes associés pour la mise en place du PPRT dans la zone de Jarry à Baie-Mahault sont les représentants de :

- la société SARA exploitant les installations à l'origine du risque,
- la société RAG exploitant les installations à l'origine du risque,
- le maire de la commune de Baie-Mahault ou son représentant ;
- le maire de la commune de Pointe-à-Pitre ou son représentant ;
- les représentants désignés du comité local d'information et de concertation (CLIC) de la pointe Jarry ;
- le président du conseil général de Guadeloupe ou son représentant ;
- le président du conseil régional de Guadeloupe ou son représentant ;
- le président de la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) de Pointe à Pitre ou son représentant ;
- le directeur d'EDF Archipel Guadeloupe ou son représentant ;
- le directeur du port autonome de la Guadeloupe (PAG) ou son représentant.

6.5 LE DÉROULEMENT DE LA PROCÉDURE D'ÉLABORATION ET DE CONCERTATION

Une réunion du CLIC s'est tenue le 19 février 2008 au cours de laquelle la procédure d'élaboration du PPRT et le périmètre d'étude envisagé pour le plan ont été présentés.

Suite à la consultation de la mairie de Baie-Mahault, début 2008, l'arrêté préfectoral de prescription a été signé le 27 mars 2008.

Par la suite, les réunions d'association ont tenu lieu de réunion de CLIC car les membres en sont similaires.

L'examen des études de dangers a été réalisé durant l'année 2008 et début 2009 et a permis la formalisation d'un projet de cartes d'aléas.

Par la suite, les personnes et organismes associés ont participé à l'élaboration du projet de plan au moyen d'une première réunion d'association qui s'est tenue le 23 avril 2009 à la préfecture de Basse-Terre.

Elle a permis à chacun des acteurs d'avoir une information complète sur l'avancement de l'élaboration du plan au travers de la présentation :

- du périmètre d'étude pour l'analyse des enjeux ;
- des cartes d'aléas ;
- les cartes des enjeux du territoire ;
- de la démarche d'analyse des enjeux.

Ensuite, la DDE a réalisé les cartes des enjeux du territoire. Une seconde réunion d'association s'est tenue le 17 juillet 2009 au cours de laquelle ont été présentées :

- la superposition des enjeux et de l'aléa pour constituer le zonage brut,
- les principales mesures proposées pour l'existant et pour la maîtrise de l'urbanisation future,
- les recommandations que le règlement pourrait également prévoir.

Un débat s'est ensuite engagé pour affiner les mesures, en fonction du contexte local et des avis des uns et des autres. Les réunions des POA des 14 janvier et 2 juillet 2010 ont permis de présenter les éléments de stratégie et de recueillir les premiers avis et interrogations en séance.

La consultation officielle des personnes et organismes associés prévue par le décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 maintenant codifié par les articles R515-39 et suivants du Code l'environnement s'est déroulée du 8 novembre 2010 au 8 janvier 2011. Les différents avis formulés sont synthétisés en annexe 3 « Bilan de la concertation ».

Une ultime réunion du CLIC et des POA s'est tenue le 23 février 2011. Le projet du PPRT et le bilan de la concertation ont été présentés aux membres du CLIC. Le CLIC a émis un avis favorable au projet du PPRT de Jarry.

7 CARACTERISATION DES ALEAS ET DES ENJEUX

En leur qualité de services déconcentrés de l'Etat, au vu de leurs domaines de compétences respectifs, et conformément à la circulaire du 27 juillet 2005, la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE) Antilles Guyane et la Direction Départementale de l'Équipement (DDE) de Guadeloupe, formant aujourd'hui la DEAL Guadeloupe, sont chargées de l'élaboration du PPRT sous l'autorité du Préfet de Guadeloupe.

7.1 LE MODE DE QUALIFICATION DE L'ALÉA

L'aléa technologique est une composante du risque industriel. Il désigne la probabilité qu'un phénomène dangereux produise, en un point donné du territoire, des effets d'une intensité physique définie.

La détermination des aléas, faite à partir de l'étude de dangers réalisée par l'exploitant, est effectuée par l'inspection des installations classées (DEAL) qui doit dans un premier temps sélectionner les phénomènes dangereux retenus pour le PPRT.

L'identification d'un niveau d'aléa consiste à attribuer, en chaque point inclus dans le périmètre d'exposition aux risques, un des 7 niveaux d'aléas définis ci-après pour chaque type d'effet, à partir du niveau d'intensité des effets attendus en ce point et du cumul des probabilités d'occurrence.

Les sept niveaux d'aléas sont ainsi définis : Très Fort plus (TF+), Très Fort (TF), Fort plus (F+), Fort (F), Moyen plus (M+), Moyen (M), Faible (Fai). Les classes de probabilités sont celles reprises dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005.

Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique ou de surpression sur les personnes, en un point donné	Très grave			Grave			Significatif			Indirect
	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	Tous
Niveau d'aléa	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai			

Tableau 6 : Echelle des niveau d'aléas (Guide méthodologique sur « Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) réalisé par le MEDAD)

Ainsi, l'attribution d'un niveau d'aléa 'Très Fort 'plus' (TF+) à un point donné du périmètre d'exposition aux risques signifie que ce point est soumis potentiellement à un effet dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées très graves et dont le cumul des classes de probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux conduisant à cet effet et à ce niveau d'intensité est strictement supérieur à D (événement très improbable).

Pour les établissements de la SARA et RAG, le travail réalisé à partir de l'étude de dangers a permis à l'inspection des installations classées d'établir la liste des phénomènes dangereux à prendre en compte pour la réalisation de la cartographie (cf. annexe 7).

A partir de ces données, la cartographie des aléas mise en forme avec le logiciel SIGALEA développé par l'INERIS pour le compte du Ministère de l'environnement figure en page suivante.

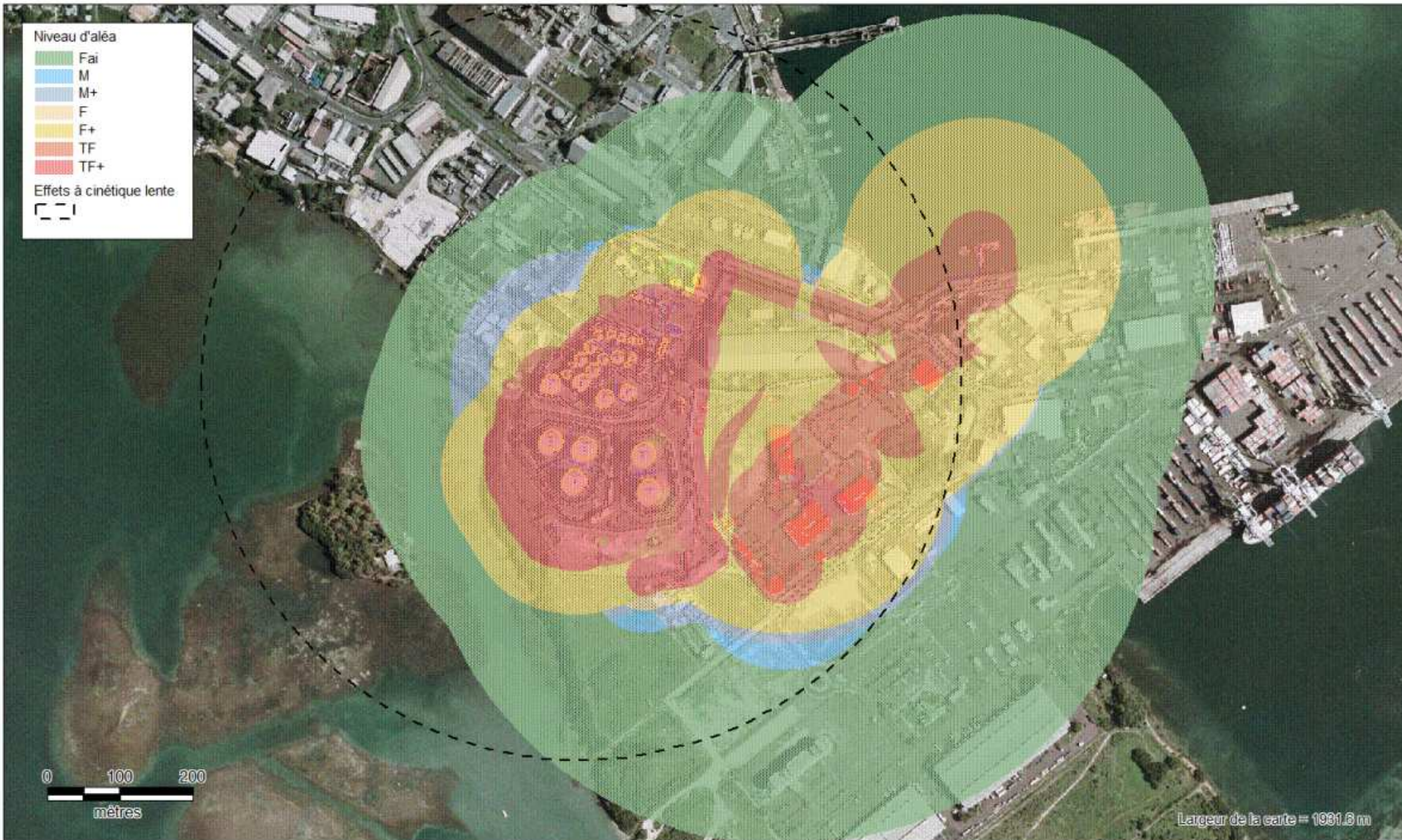
Les cartographies faisant apparaître le zonage construit par nature d'effet en fonction de l'intensité et de la probabilité des phénomènes dangereux pouvant impacter un point donné sont présentées en annexe 8.

La cartographie des aléas exposée ci-dessous représente les différents niveaux d'aléas en tout point du périmètre d'exposition aux risques engendrés par des effets thermiques et de surpression pouvant être créés par les différents phénomènes dangereux engendrés par l'exploitation et le stockage d'hydrocarbures liquides ou gazeux.

Il est à noter que ces phénomènes dangereux ont été considérés comme étant à cinétique rapide, sauf pour les boil over classiques qui sont classées en cinétique lente, après avis du SIDPC quant à la possibilité de mise en place des plans de secours.



PPRT de Baie Mahault - Pointe Jarry (SARA+RAG) Enveloppes des aléas tous types d'effets confondus



7.2 LA DESCRIPTION DES ENJEUX

Cette étape consiste en un inventaire des enjeux, situés dans le périmètre d'étude, susceptibles donc d'être affectés par des phénomènes dangereux pouvant émaner des sites SEVESO AS de la Pointe Jarry.

Les enjeux recensés sont les personnes, les activités, les biens, les éléments de patrimoine environnementaux ou culturels. Trois niveaux d'analyse sont distingués :

- les éléments incontournables
 - l'urbanisation existante,
 - les principaux établissements recevant du public (ERP),
 - les infrastructures de transports,
 - les usages des espaces publics ouverts,
 - les ouvrages et équipements d'intérêt général.

- les éléments complémentaires
 - estimation globale des populations résidentes,
 - estimation globale des emplois.

- les éléments connexes disponibles pouvant apporter une connaissance générale du territoire
 - historique de l'urbanisation,
 - perspectives de développement contenues dans le PLU,
 - enjeux économiques, environnementaux et patrimoniaux particuliers.

7.2.1 Les enjeux incontournables

a. Urbanisation existante

L'observation des enjeux pour le thème de l'urbanisation existante a été réalisée pendant une campagne de reconnaissance sur le terrain.

La cartographie est basée sur la BDOrtho-IGN©, dont la prise de vue date de 2005.

Les enjeux présents sont principalement des activités en relation avec le port de Pointe-à-Pitre. On note toutefois, deux habitations dont l'une est abandonnée, un centre des congrès (CWTC, ERP de catégorie 1), un petit restaurant logé dans deux conteneurs, les douanes....

La zone est essentiellement composée de bâtiments à usage industriel ou commercial.

L'habitat

Deux maisons, dont une abandonnée, ont été identifiées dans le périmètre d'étude. Elles se situent dans une zone d'aléa faible. Celles-ci vont être supprimées de la zone par le PAG qui en assurait la gestion et y logeait du personnel. Elles constituaient les enjeux suivants :

20 : habitation (supprimée) - 21 : habitation (supprimée)

Infrastructures de transports

Le périmètre est desservi par une voie principale (bd de la Pointe Jarry), dans le prolongement de l'intersection de la RN 10 et de la D 24 situées hors zone d'étude et innervant Jarry depuis la RN 1. Le trafic sur cet axe à 2 voies est considéré comme intermédiaire, avec une moyenne de 3 500 véhicules / jour, dont près de 15% de véhicules lourds. Les voies secondaires sont peu nombreuses et développées sur l'emprise des entreprises privées. La configuration géographique du site qui peut s'apparenter à une presqu'île induit 2 conséquences pour le flux routier : hormis l'espace maritime, le seul accès est constitué par la voie principale, qui se termine en impasse à différents lieux : entrée du port autonome, CWTC et ZCI... De plus, la zone d'aléas provoquée par les 2 entreprises sources impacte la zone de transit unique entre le reste du territoire et l'ensemble des sites localisés à l'extrême sud de la pointe générant les flux principaux du périmètre.

Les ouvrages d'intérêt général

Les ouvrages d'intérêt général sont un poste EDF hta et une antenne sur le CWTC liée aux fonctions de la capitainerie. De plus, la nouvelle centrale EDF PEI Pointe Jarry, en projet, a été déclarée d'intérêt général en septembre 2010.

Les installations à caractère professionnel ou industriel

Les ICPE :

- 1 : Ciments Lafarge
- 4 : SIS Bonne mère
- 6 : Rubis Bitume
- 7 : Gardel
- 17 : Energie Antilles- centrale thermique
- 18 : Grand Moulin des Antilles
- 19 : CMA-CGM Bureaux
- 22 : centrale EDF

Les installations professionnelles

- 2 : SMMI
- 3 : TMDT
- 8 : Totalgaz
- 10 : Douanes
- 11 : entrepôts PAG
- 12 : entrepôts abandonnés
- 14 : entrepôt du port
- 15 : CMA-CGM hangar + Formation
- 16 : Capitainerie Port autonome de Guadeloupe
- 24 : Conteneurs formant des bureaux
- 25 : Entrepôts du Port autonome- Multisociétés

Les établissements recevant du public

- 5 : Bâtiment Rhino
- 9 : Port autonome de la Guadeloupe – entrepôts multisociété – bâtiment direction
- 13 : Conteneurs (restaurants)
- 23: CWTC-Centre d'affaires

L'analyse distingue la présence du Complexe World Trade Center (CWTC), classé en catégorie 1 (capacité d'accueil supérieure à 1 500 personnes). Positionné comme étant le complément tertiaire de la Zone de Commerce International, il présente d'une part une activité sédentaire par la résidence de services institutionnels (CCI, DRCE, AMPI...) et de sociétés privées. Ses différents outils de promotion événementielle (hall d'exposition intérieur, parc d'exposition extérieur, salons, amphithéâtre, salles de réunion...) lui permettent d'autre part d'accueillir des manifestations ponctuelles drainant un grand nombre de visiteurs et de participants (salons, foires, opérations promotionnelles, conférences, colloques,...).

Il est à noter que le périmètre du PPRT ne présente pas d'ERP difficilement évacuable (école, maison de retraite, hôpital...).

a. Les enjeux complémentaires

L'estimation des populations

Une habitation occupée est identifiée sur la zone. A priori, 4 personnes vivent sur le site. Ces personnes seront délocalisées pour être sorties de la zone dangereuse.

L'estimation des emplois

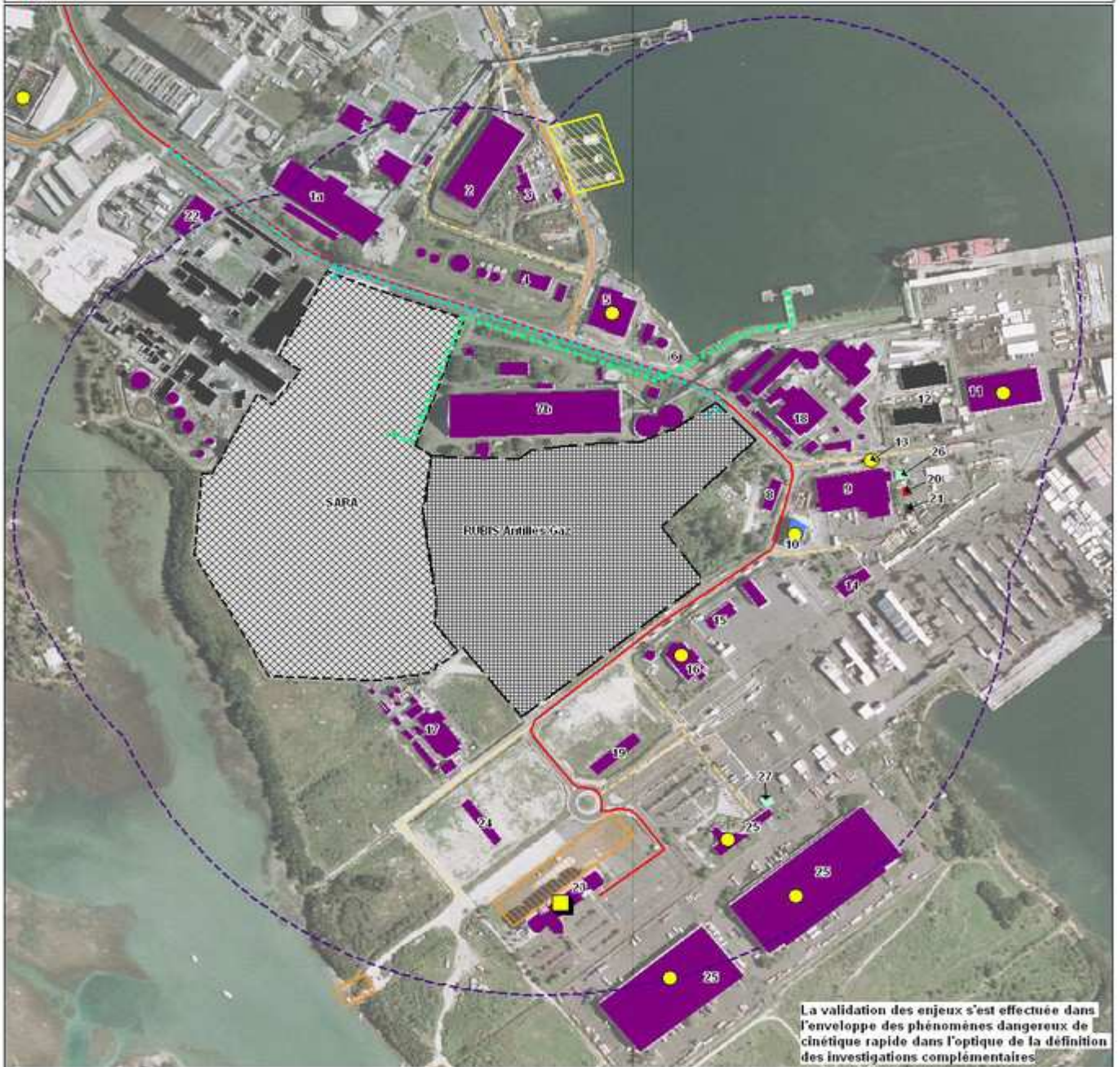
La DDE a recensé différentes zones d'emplois. Elles se répartissent en :

- 10,4 % d'activités
- 43,3 % d'activités industrielles
- 41,4 % d'activités portuaires extérieures
- 0,8 % au CWTC
- 4 % autres (habitat supprimé du périmètre)

Environ 900 emplois sont concernés par le périmètre du PPRT en intégrant la masse salariale représentée par les personnels des deux installations SEVESO.

b. Les enjeux connexes

Des manifestations ponctuelles peuvent être organisées aux alentours du site, il s'agit essentiellement de courses cyclistes.



Légende

Usage du bâti

- Habitat
- Activités
- Activités / Habitat
- Equipement
- Poste électrique

Etablissement recevant du public

- Catégorie 1
- Catégorie 5

Usages des espaces ouverts

- Utilisation fréquente
- Utilisation ponctuelle

Infrastructures de transport

- Structurante
- Pénétrante
- Desserte locale

Transports de matières dangereuses

- Itinéraire routier
- Canalisation SARA

Éléments de référence

- Limites de l'établissement SARA
- Limites de l'établissement RUBIS Antilles Guyane
- Enveloppe des phénomènes de cinétique rapide

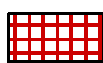
Cartographie des enjeux

7.3 ZONAGE BRUT

Il est établi à partir de la carte multi-aléas représentant l'ensemble des effets présents. Dans le cas du PPRT de la Pointe Jarry, ce zonage est obtenu à partir des aléas thermiques et de surpression. Le plan de zonage brut vise à obtenir un premier aperçu du futur zonage réglementaire et des secteurs où l'expropriation et le délaissement sont susceptibles d'être mis en oeuvre. Pour cela, il se base sur les principales règles fixées en matière d'urbanisme, de construction, d'usages et d'actions foncières selon les zones d'aléas, issue du Guide Méthodologique « Plan de Prévention des Risques Technologiques » réalisé par le Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables. Ce guide national fournit une aide technique à l'élaboration des PPRT ; il comporte un tableau guide indiquant les principes de réglementation à faire figurer dans le PPRT selon les niveaux d'aléas.

Un code couleur est utilisé dans le plan de zonage brut pour traduire les principes d'urbanisation future sur chaque zone :

- les niveaux d'aléas les plus forts TF+ à F correspondent à des zones dont le principe d'urbanisation future est l'interdiction (interdiction stricte « R » en couleur rouge foncé pour les aléas TF+ et TF ; interdiction « r » en couleur rouge clair pour les aléas F+ ou F)
- les niveaux d'aléas moins forts correspondent à des zones dont le principe d'urbanisation future est l'autorisation sous conditions (autorisation limitée « B » en couleur bleu foncé pour l'alea M+ et surpression M ; autorisation sous réserve « b » en couleur bleu clair pour les aléas thermique M et surpression Fai)



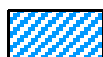
Zone d'interdiction stricte R



Zone d'interdiction r



Zone d'autorisation limitée B



Zone d'autorisation limitée b



Emprise foncière clôturée des établissements à l'origine du PPRT

Représentation cartographique du plan de zonage réglementaire

Pour les zones où peuvent survenir des phénomènes à cinétique lente, la lettre L a été ajoutée (ex : R+L).

Les bâtiments sujets à la possibilité de mesures foncières sont annotés avec la mention « Ex » pour une mesure d'expropriation et « De » pour une mesure de délaissement, en se basant sur les principes de la seconde partie du tableau issu du guide.

Le guide traite à part les usages et infrastructures : la possibilité est laissée de déterminer des prescriptions de protection des usagers ou de réglementer les usages sur terrains bâtis ou sur les infrastructures sinon sur terrains nus cela relève de la police du maire.

Ces principes de réglementation permettent d'encadrer les grandes orientations mais le guide laisse à l'association et à la concertation le choix sur certaines options. Les contraintes sont donc

à définir et à graduer selon le contexte local et les enjeux présents. Le zonage brut ne prend pas en compte la vulnérabilité de l'existant. Des investigations complémentaires éventuelles déterminent les mesures les plus adaptées pour la mise en sécurité des personnes (mesures foncières, renforcer un bâti peu vulnérable, maintenir un bâti non vulnérable).

Les principes de maîtrise de l'urbanisation future et les prescriptions / recommandations pour le bâti futur sont élaborés dans les différentes zones ainsi que les mesures foncières et les prescriptions / recommandations pour le bâti existant (industrie, habitats, ERP) et les infrastructures.

A l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques, le PPRT peut imposer une réglementation pour toute construction nouvelle, toute extension de construction existante ou toute réalisation d'aménagements ou d'ouvrages, pour chacune des zones délimitées en fonction du type de risques.

Cette réglementation est destinée à maîtriser l'urbanisation nouvelle ou les changements de destination soit en interdisant, soit en autorisant avec des restrictions justifiées par la volonté de :

- limiter la capacité d'accueil et la fréquentation, par conséquent la population exposée;
- protéger en cas d'accident (règles de construction).

Le PPRT peut prévoir aussi des recommandations, sans valeur contraignante, pour les zones d'aléa faible.

Conformément à l'article R.431-16 du Code de l'urbanisme, lorsque la construction projetée est subordonnée par le PPRT et nécessite la demande d'un permis de construire :

- une étude préalable permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation de cette construction devra être réalisée.
- une attestation devra être établie par un architecte du projet ou par un expert agréé certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception.

Dans les zones d'aléas TF+ et TF, le principe d'interdiction strict inclut l'interdiction de toutes constructions nouvelles, de toute réalisation d'ouvrages et d'aménagements, de toute extension de constructions existantes et de tout changement de destination ayant pour effet d'en augmenter la capacité d'accueil.

Dans les zones d'aléas F+ et F, le principe d'interdiction prévaut. Dans ces zones, le PPRT peut définir des secteurs à l'intérieur desquels le droit de délaissement peut être instauré. Ces zones n'ont donc pas vocation à accueillir de nouvelles habitations ou activités. Des aménagements ou des constructions indispensables au fonctionnement des activités existantes sont tolérées, dans la mesure où il n'augmente pas l'exposition aux risques de la population.

Deux types de zones dont le principe d'autorisation sous conditions prévaut sont délimitées :

- Les zones en bleu foncé (B1, B2, B3, B4), où les constructions sont autorisées de façon très limitative et sous réserve de prescriptions ;
- Les zones en bleu clair (b1, b2, b3, b4 et b5) où les constructions sont autorisées sous conditions, à l'exception d'ERP (Etablissements Recevant du Public) difficilement évacuables.

TABLEAU PPRT Correspondance entre les niveaux d'aléas et les principes de réglementation	Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique, ou de surpression sur les personnes, en un point donné		Très grave		Grave		Significatif		Indirect par bris de vitre (uniquement effet de surpression)		
	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	<D
Mesures relatives à l'urbanisme	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai	Sans objet			
	REGLEMENTATION FUTURE	Principe d'interdiction strict. Voir projet de règlement.		Principe d'interdiction avec quelques aménagements Voir projet de règlement.		Quelques constructions possibles sous réserve de remplir une des deux conditions suivantes : - aménagement de constructions existantes non destinées à accueillir de nouvelles populations - constructions, en faible densité, des dents creuses		Constructions possibles sous conditions. Prescriptions obligatoires pour ERP et industries. Pas d'ERP difficilement évacuable.		Idem aléa M pour effet toxique et thermique	
Principe d'interdiction strict. Voir projet de règlement		Principe d'interdiction avec quelques aménagements Voir projet de règlement.		Ces constructions feront l'objet de prescriptions adaptées à l'aléa				Recommandations			
Mesures physiques sur le bâti futur	Aucune construction neuve n'est autorisée (sauf pour les rares exceptions évoquées dans les paragraphes précédents)		Prescriptions obligatoires pour les activités industrielles autorisées		Prescriptions obligatoires pour les activités industrielles autorisées		Prescriptions obligatoires		Prescriptions obligatoires		
	Pas de prescriptions techniques.		Prescriptions obligatoires pour les activités industrielles autorisées		Prescriptions obligatoires pour les activités industrielles autorisées		Prescriptions obligatoires		Prescriptions obligatoires		
Mesures foncières	D'office pour le bâti résidentiel. Modulable pour les activités		Selon contexte local : (association)		Non proposé		Non proposé		Non proposé		
	D'office pour le bâti résidentiel. Modulable pour les activités		Selon contexte local		Non proposé		Non proposé		Non proposé		
Mesures physiques sur le bâti existant vulnérable	Secteur d'expropriation possible (délaissement automatique une fois le D.I.P. pris)		Mesures obligatoires (prescriptions), même si ces mesures ne permettent de faire face qu'à un aléa moins important.		Aucune prescription au sein d'un secteur d'expropriation possible.		Mesures obligatoires (voir prescriptions techniques pour cette zone)		Recommandations		
	Secteur d'expropriation possible (délaissement automatique une fois le D.I.P. pris)		Mesures obligatoires (prescriptions) même si cette mesure ne permet de faire face qu'à un aléa moins important.		Aucune prescription au sein d'un secteur d'expropriation possible.		Mesures obligatoires (voir prescriptions techniques pour cette zone)		Recommandations		

Tableau guide de correspondance entre les niveaux d'aléas et les principes de réglementation

Compte tenu des éléments précédents, il ressort du zonage brut du PPRT de la pointe Jarry les constats suivants :

- les zones d'interdiction R et r touchent :
 - o des ICPE stratégiques en matière économique (silos, locaux du ports, production d'énergie...);
 - o les infrastructures de transport de la rn10 (alea jusqu'a TF+ ou TF en raison d'effets thermiques, alea moindre en effet de surpression), de ce fait sujettes à prescriptions ;

- les zones d'autorisation restreintes B et b touchent le même type d'enjeux (ICPE) sur une zone plus large ; des prescriptions techniques et/ou recommandations pour le renforcement du bâti sont à envisager ;

Les premières études ont montré que deux enjeux sont concernés par de l'expropriation :

- GMA
- Gardel

Et quatre enjeux par du délaissement :

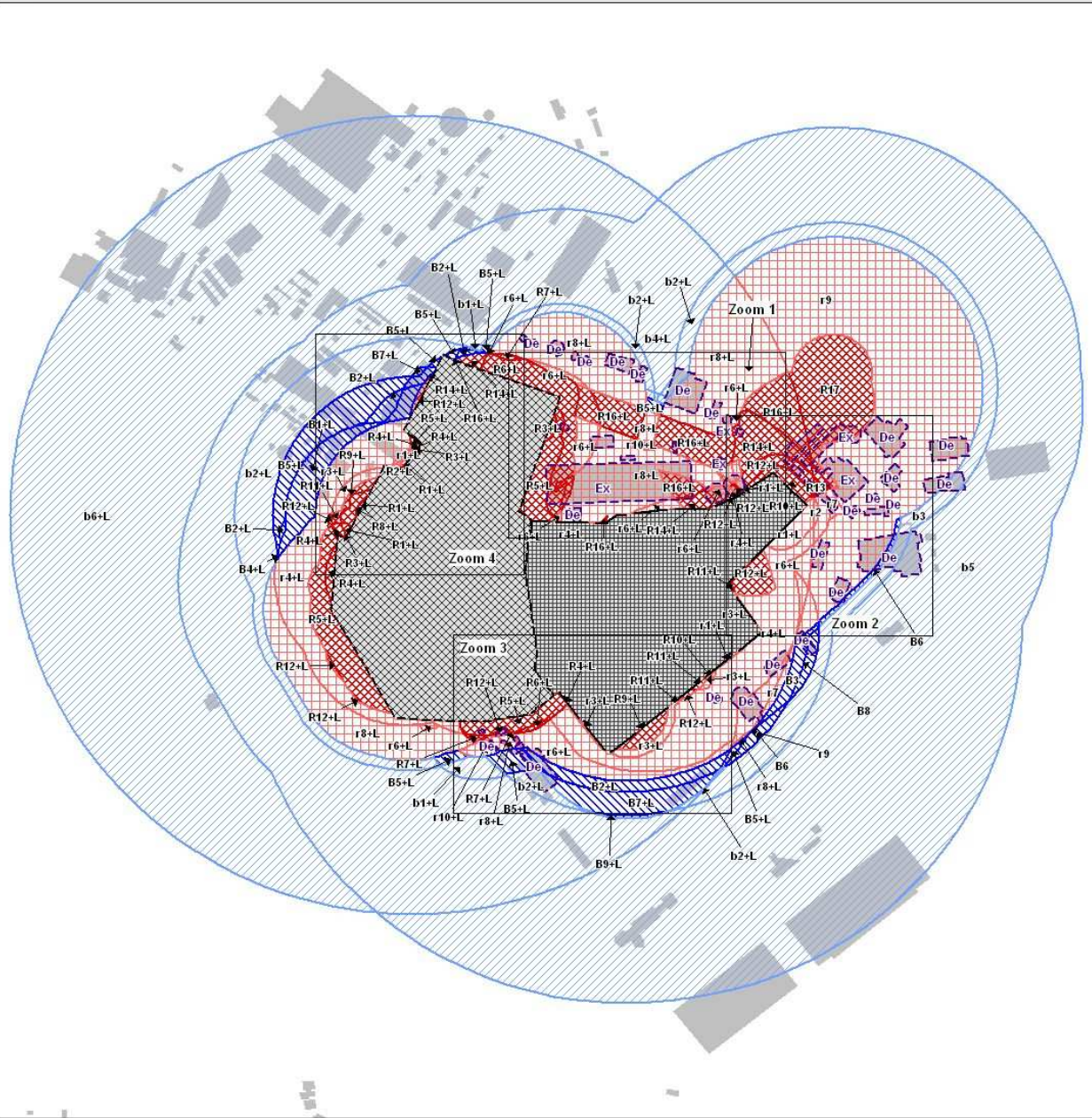
- ERP bâtiment Rhino
- Totalgaz
- Entrepôts et bâtiment direction du PAG
- Entrepôts et bureaux CMA-CGM

Les enjeux concernés par de l'expropriation sont des ICPE possédant déjà une organisation leur permettant de mettre leur personnel à l'abri en cas de crise. Ce POI, peut être mutualisé avec les SEVESO à l'origine du risque. Les dispositions visant à sortir les personnes exposées de ces zones sur la base de leur méconnaissance du risque ne deviennent donc plus indispensables.

Concernant les entreprises dont la zone serait en délaissement, leur statut d'ERP ou de d'entreprise sans caractère industriel ne permet pas de les affranchir des mesures foncières.

Plan de Prévention des Risques Technologiques de SARA RUBIS Antilles Gaz à Baie - Mahault

Premier zonage brut - Carte de travail
Juin 2009



Légende		Mesures foncières		Éléments de référence	
	Zone d'interdiction stricte R		Zone d'autorisation B		Secteurs où pourra potentiellement être mis en oeuvre l'expropriation
	Zone d'interdiction r		Zone d'autorisation b		Secteurs où pourra potentiellement être mis en oeuvre le délaissement
					Limites de l'établissement SARA
					Limites de l'établissement RUBIS Antilles Guyane
					Bâti

7.4 LES INVESTIGATIONS COMPLÉMENTAIRES

Le CETE de Rouen et l'INERIS ont mené une évaluation sommaire de la vulnérabilité du bâti existant. Sur la base de ces études et du zonage brut, un programme d'investigation complémentaire a été lancé.

Ces investigations, non systématiques, peuvent être de deux types :

- l'approche de la **vulnérabilité du bâti** existant (déterminer si des mesures techniques peuvent réduire la situation de vulnérabilité des personnes au travers d'un renforcement du bâti et s'il est possible de les mettre en oeuvre) ;
- **l'estimation foncière** des biens inscrits dans les secteurs potentiels d'expropriation ou de délaissement possibles.

L'objectif est d'apporter des éléments complémentaires de réflexion permettant aux différents acteurs du PPRT de mieux adapter le projet de réponse réglementaire lors de la phase de stratégie, en gardant à l'esprit la finalité du PPRT : protéger les personnes et non les biens.

De plus, comme le souligne le guide méthodologique national, **aucune investigation complémentaire n'est nécessaire en zone d'aléa faible**. Il s'agit de la zone la plus éloignée de la source du risque où seront appliquées des mesures techniques de réduction de la vulnérabilité à caractère générique.

L'interprétation du zonage brut permet de définir un programme d'investigations complémentaires qui vise uniquement à évaluer la vulnérabilité des enjeux exposés et définir des premières orientations stratégiques :

- pour opter en faveur des mesures foncières ou de la prescription de moyens de protection, il faut déterminer si les bâtiments industriels concernés protègent leurs occupants des effets redoutés des phénomènes dangereux les impactant et les possibilités d'assurer la protection des personnes dans ces bâtiments ;
- le caractère stratégique de l'enjeu, la possibilité de sa délocalisation ou non du fait de la proximité du PAG ;
- le statut d'ICPE qui confère une organisation de crise et une connaissance du risque des personnels ;
- les cas particuliers de l'impact sur les usagers de la RN10 sont à étudier, avec les possibilités de réduction de leur exposition par des moyens de protection.

Aussi, les études approfondies ont permis d'identifier finement le niveau d'intensité des phénomènes dangereux sur chaque enjeux. Les études de vulnérabilité approfondies des enjeux ont été confié à l'INERIS qui a remis son rapport référencé DRA-11-111079-00535B. L'INERIS propose les recommandations quant aux types de renforcement à effectuer. Ceci n'exonère pas les exploitants des études spécifiques qu'ils devront mener pour assurer la réalisation de ces travaux. Les recommandations ainsi que les niveaux d'intensité des phénomènes dangereux à prendre en compte dans les études de dimensionnement PPRT, issus des résultats des ces études approfondies dites études de vulnérabilité approfondies pour les enjeux existant sont présentés en annexe 6.

Ces éléments ont été pris en compte dans le cadre de la stratégie du PPRT.

8 LA STRATEGIE DU PPRT

L'étape de stratégie du PPRT est l'articulation entre la séquence d'étude et la séquence d'élaboration du PPRT.

La séquence d'étude permet de caractériser les aléas technologiques, les enjeux, de représenter l'exposition des enjeux aux différents aléas et d'identifier des investigations complémentaires.

La séquence d'élaboration consiste à rédiger les différents documents du projet de PPRT et finaliser la procédure administrative jusqu'à l'approbation du PPRT.

L'étape de stratégie doit permettre de présenter aux personnes et organismes associés :

- les données techniques (superposition aléas et enjeux, le plan de zonage brut, les investigations complémentaires) ;
- les principes de réglementation qui s'appliquent au territoire (le choix de maîtrise de l'urbanisation future et les prescriptions techniques sur l'existant) ;
- les mesures inéluctables du PPRT (la délimitation des éventuels secteurs d'expropriation et de délaissement possibles) ;
- les choix à effectuer, en fonction du contexte local.

8.1 PRINCIPES STRATÉGIQUES POUR L'URBANISATION FUTURE

Les orientations stratégiques retenues sont :

8.1.1 Pour la zone R :

- Suivre les orientations d'interdiction stricte du guide méthodologique en zones R du zonage brut. Le principe retenu est l'interdiction stricte qui inclut l'interdiction de toute construction nouvelle, de toute réalisation d'ouvrages et d'aménagements, de toute extension de construction et de tout changement de destination ayant pour effet d'augmenter la capacité d'accueil.
- Les exemptions sont prévues pour les projets d'équipement public ou déclarés PIG comme la centrale EDF sous conditions de s'assurer de la protection des personnes qui y seront présentes. En effet, pour ce type d'installation des prescriptions particulières peuvent être appliquées par la réglementation ICPE ou du travail. Les projets autorisés dans cette zone le sont sous conditions de la mise en œuvre de mesures de protection physique et organisationnelles .
- Etendre le principe d'interdiction stricte aux zones r du zonage brut (principe retenu dans un souci de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées dans ces zones).
- Interdire l'implantation de tout type d'ERP et de nouvelles habitations dans l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques (ces enjeux étant potentiellement les plus vulnérables).
- Compte tenu des niveaux d'aléas, une étude pour définir précisément les niveaux d'intensité auxquels seront exposés les projets devra être réalisée pour les effets de surpression et thermique. Concernant les effets thermiques cette étude définira l'effet majorant (thermique continu, thermique transitoire Feu de Nuage ou Thermique transitoire Boule de Feu) qui sera retenu dans l'étude de conception du projet.

8.1.2 Pour les zones B

- Autorisation sous conditions de respecter la mise en œuvre sans limites de coûts de règles constructives protégeant les personnes présentes. Les objectifs de performances sont précisés pour chaque sous-zone B.
- Interdire l'implantation de tout type d'ERP et de nouvelles habitations dans l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques (ces enjeux étant potentiellement les plus vulnérables).
- Compte tenu des niveaux d'aléas, une étude pour définir précisément les niveaux d'intensité auxquels seront exposés les projets devra être réalisée pour les effets de surpression et thermique. Concernant les effets thermiques cette étude définira l'effet majorant (thermique continu, thermique transitoire Feu de Nuage ou Thermique transitoire Boule de Feu) qui sera retenu dans l'étude de conception du projet.

8.1.3 Pour les zones b

- Autorisation sous conditions de respecter la mise en œuvre sans limites de coûts de règles constructives protégeant les personnes présentes avec des objectifs de performances inférieurs aux zones B.
- Compte tenu des niveaux d'aléas, une étude pour définir précisément les niveaux d'intensité auxquels seront exposés les projets devra être réalisée pour les effets de surpression et thermique. Concernant les effets thermiques cette étude définira l'effet majorant (thermique continu, thermique transitoire Feu de Nuage ou Thermique transitoire Boule de Feu) qui sera retenu dans l'étude de conception du projet.

8.2 PRINCIPES STRATÉGIQUES POUR LE BATI EXISTANT

Ce qui a présidé à la prise de décision dans la phase de stratégie de maintien des enjeux dans les zones les plus exposés (R et B) sont les facteurs suivants :

- l'intensité des phénomènes dangereux touchant les enjeux, leur cinétique et leur fréquence d'occurrence ;
- la capacité à renforcer les bâtiments au vu des résultats des études de vulnérabilité approfondies du bâti existant réalisées par l'INERIS dont les résultats sont présentés au §7.4. ;
- le type d'usage des bâtiments (ERP, bureaux...) ;
- le caractère stratégique des installations.

Les orientations stratégiques sont :

8.2.1 Mesures foncières

- Ne pas retenir de mesures foncières d'expropriation. En effet, la zone de Jarry est un zone économique importante de la Guadeloupe où s'exercent des activités commerciales et industrielles hautement stratégiques telles que :
 - production d'énergie ;
 - production d'aliments pour animaux et farine ;
 - fonctionnement du port autonome ;
 - stockages de produits.

La majeure partie de ces activités doit être maintenue à proximité du port autonome pour assurer leur fonctionnement. Les deux enjeux proposés à l'expropriation auraient été :

- GMA : son activité de production de farine et d'aliments pour bétail pour l'ensemble de la Guadeloupe et ses approvisionnements réalisés uniquement par bateau rendent cette entreprise non délocalisable ;
 - Le silo GARDEL : son activité de stockage de sucre avant son exportation par bateau rendent cette zone tampon non délocalisable.
- Ne retenir les mesures foncières de délaissement que pour les établissements ERP ou dont l'activité est délocalisable ou pour les entreprises dont les personnels ne sont pas informés du risque existant. (au vu des conclusions des investigations complémentaires). Ces entreprises sont :
- l'ERP bâtiment rhino : Il est proposé de mettre cet enjeu en délaissement compte tenu du coût potentiel des mesures de réduction de vulnérabilité et du caractère d'ERP de cet enjeu. En effet, deux magasins et des zones de bureau sont présents dans ce bâtiment.
 - Totalgaz : Il est proposé de mettre cet enjeu en délaissement car cette activité (stockage de petit matériel) ne présente à priori pas d'obligation à être maintenue dans cette zone.
 - Bâtiment multisociété PAG : Il est proposé de mettre cet enjeu en délaissement compte tenu du coût potentiel des mesures de réduction de vulnérabilité et du caractère d'ERP de cet enjeu.
 - Bureaux CMA-CGM : Il est proposé de mettre en délaissement le bâtiment où se fait la formation.

Toutes ces mesures foncières ont été proposées et soumises à l'avis des POA.

8.2.2 Règles d'urbanisme

- Autoriser les travaux et aménagements permettant la maintenance, l'amélioration et la mise en sécurité des bâtiments et installations dans la zone d'interdiction stricte (R du projet de zonage réglementaire).
- Autoriser les extensions nécessaires au fonctionnement des établissements hors zone d'interdiction stricte (B et b du projet de zonage réglementaire), sous réserve du respect de prescriptions techniques adaptées aux aléas, et dans la mesure où ils n'augmentent pas l'exposition aux risques des populations.
- Interdire le stationnement le long des voies de transport dans les zones R et B du projet de zonage réglementaire.
- Limiter le positionnement de structures légères dans la zone du PPRT. L'installation de ces structures étant par définition soumise à permis de construire, leur construction pourra être limitée.

8.2.3 Mesures de protection

- Le réaménagement du site est retenu pour les sites avec plusieurs bâtiments pour les bâtiments les plus exposés.
- Prescrire les travaux sur le bâti existant (renforcement des structures, vitres, ouvertures et toitures) dans les zones R et B du projet de zonage réglementaire, garantissant la protection des personnes exposées et ce à hauteur de coûts correspondant à 10 % de la valeur vénale du bien (conformément au guide méthodologique) .
- Recommander les travaux de renforcement sur le bâti existant :
 - dans les zones R et B du projet de zonage réglementaire garantissant la protection des personnes exposées, des lors que les coûts dépassent 10 % de la valeur vénale du bien
 - dans les zones b du projet de zonage réglementaire.
- Les mesures organisationnelles décrites ci-dessous seront couplées avec la mise en œuvre de locaux de protection au sein des sites dont la tenue structurelle des bâtiments n'aura pas pu être acquise (coût technico-économique supérieur aux 10% prescriptibles).
- Pour les bâtiments dont l'occupation est restreinte (moins de 2 jours par semaine), des dispositions particulières seront prises par l'exploitant.
- Mettre en place une signalisation du danger le long des voies de transport (rappel limitation de vitesse + information SEVESO).

8.2.4 Mesures organisationnelles :

Pour le cas où les renforcements du bâti seraient impossibles, une solution de dispositions de détection rapide pour mise à l'abri de personnes dans des locaux de confinement est retenue.

De plus, on peut considérer que les personnes travaillant dans les entreprises voisines sont, du fait de leur niveau d'information et de leur proximité industrielle avec les sites à l'origine du risque, moins vulnérables que la population au sens général et donc moins exposées (au sens de l'AM " PCIG " du 29 septembre 2005). Les personnes travaillant dans les entreprises exposées peuvent être considérées comme moins vulnérables au sens de l'arrêté " PCIG " du 29 septembre 2005 si et seulement si les conditions suivantes sont remplies :

- ces entreprises disposent d'un POI ou ces entreprises sont incluses dans le POI élaboré par la SARA et Rubis ;
- pour le cas où deux POI existent, ces deux POI sont rendus cohérents (moyens mis en œuvres, dispositif d'alerte, retour d'expérience commun....)
- des exercices POI communs sont organisés régulièrement

Cette organisation commune devra donc être mise en œuvre sur la zone afin d'assurer la protection des personnes en cas de survenu d'un accident majeur dans la zone.

La stratégie du PPRT de la Pointe Jarry a permis de mettre en évidence des choix adaptés au contexte local. La phase suivante consiste à traduire ces choix dans le plan de zonage réglementaire et dans l'écriture du règlement correspondant.

8.3 BILAN DE LA CONCERTATION

8.3.1 Modalités de la concertation

Les modalités de concertation ont été définies dans l'arrêté préfectoral de prescription du PPRT de Jarry du 27 mars 2008. Elles prévoyaient les dispositions suivantes :

- Les personnes et organismes associées se réunissent autant que de besoin pour assurer l'élaboration des documents relatifs à l'élaboration du PPRT notamment pour valider les éléments de stratégie à l'issue des différentes phases d'études. C'est la phase de concertation.
- les documents d'élaboration du projet de PPRT sont tenus à la disposition du public en mairie de Baie-Mahault. Les observations du public sont recueillies sur un registre prévu à cet effet en mairie de Baie-Mahault ou adressés par courrier au maire. Le public peut également exprimer ses observations par courrier électronique adressé à : eeti.drireggm@industrie.gouv.fr.
- Ils sont également accessibles sur le site Internet de la DRIRE Antilles Guyane : <http://www.ggm.drire.gouv.fr>
- Une réunion publique d'information est organisée sur la commune de Baie-Mahault. Le cas échéant, d'autres réunions publiques d'informations seront organisées
- A l'issue de la phase de concertation, une consultation formelle des POA est réalisée afin de recueillir leur avis final. A l'issue de cette phase de consultation et après le vote unanime des parties, les éléments du PPRT peuvent être mis à l'enquête publique.

Le bilan de la concertation est communiqué aux personnes et organismes associés et mis à disposition du public à la préfecture et en Mairie

8.3.2 Le dossier d'information et le registre d'observations déposés en mairie de Baie-Mahault

Aucune observation n'a été portée sur le registre mis à disposition du public de septembre 2009 à mars 2010.

8.3.3 Le site Internet

L'espace de concertation sur le site Internet de la DRIRE Antilles Guyane (<http://www.ggm.drire.gouv.fr>), est accessible au public depuis le 11 juillet 2008. Le site a été alimenté au fur et à mesure de l'avancement de l'élaboration du PPRT.

Les premiers éléments qui ont été mis à disposition sont l'arrêté de prescription et le périmètre d'étude.

Le site propose également des documents généraux concernant les PPRT tel qu'un poster d'élaboration des PPRT-procédure administrative et démarche d'élaboration, un poster informatif, le guide à destination des élus locaux.

Les compte-rendu des réunions d'association, les diaporamas présentés ainsi que les cartes multi aléas, aléas des effets de projection, aléas des effets de suppression ont été mis en ligne.

Les cartes des enjeux, de superposition aléas/enjeux, du projet de zonage réglementaire ont été mises en ligne.

Aucune observation n'a été portée à l'adresse Internet sur le site dédié.

NB : compte tenu de la réorganisation des services de l'Etat l'ensemble des documents mis en ligne initialement sur le site de la DRIRE Antilles Guyane seront accessibles sur le site internet de la DEAL Guadeloupe.

8.3.4 La concertation

Les POA se sont réunis 5 fois durant la phase de concertation. Ces réunions ont permis d'élaborer les documents constituant le PPRT et assurer la prise En compte du contexte local.

Une première réunion d'association réunissant les différents acteurs associés s'est déroulée le 23 avril 2009 pour présenter les premiers résultats de la séquence d'étude technique à savoir les différentes cartes relatives aux aléas.

Une seconde réunion a eu lieu le 17 juillet 2009 pour présenter les enjeux autour du site et les principales orientations proposées pour la maîtrise de l'urbanisation future et existante.

Une réunion d'étape a été organisée le 14 janvier 2010 pour présenter les premières conclusions concernant les études de vulnérabilité du bâti et proposer la stratégie à venir.

A ce stade, la phase d'études touche à sa fin. L'élaboration du PPRT rentre donc dans sa phase de stratégie.

Les différents documents du PPRT, élaborés au vu des conclusions des précédentes réunions notamment sur la stratégie à adopter pour l'identification du zonage réglementaire, ont été présentés aux personnes et organismes associés lors de la quatrième réunion d'association du 2 juillet 2010 avant le lancement de la phase de consultation officielle des POA.

Les comptes-rendus de ces réunions de concertation sont annexés à la note de bilan de concertation présentée en annexe 3.

8.3.5 La réunion publique

La préfecture a organisé une réunion publique le 30 septembre 2010.

Un avis a été mis sur le site de la DRIRE. Les membres du CLIC et des POA ont également été informés.

Les points suivants étaient à l'ordre du jour :

- la démarche d'élaboration du PPRT
- la présentation des établissements SARA et Rubis
- la présentation des zones de dangers et le périmètre d'étude du PPRT
- la présentation des aléas et des enjeux du territoire concerné
- les principes et propositions de zonages et de règlement pour l'urbanisation autour du site.

La tenue de la réunion publique a été annulée faute de participant.

Les différentes présentations sont à la disposition du public sur le site internet dédié.

8.3.6 Avis des personnes et organismes associés

La consultation des personnes et organismes associés s'est déroulée du 8 novembre 2010 au 8 janvier 2011. Les services de l'Etat ont reçu 3 avis.

La synthèse des différents courriers reçus par les services de l'Etat sont consultables à l'annexe 3. Les avis des personnes et organismes associés n'ayant pas répondu sont réputés favorables au projet de PPRT.

Les avis formalisés n'ont pas amenés à une modification des documents constitutifs du PPRT.

9 ENQUETE PUBLIQUE ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

L'enquête publique concernant ce PPRT a été prescrite par arrêté préfectoral n° AD/1/4 2008-405 du 27 mars 2008. M. Félix LUREL a été désigné commissaire enquêteur.

L'enquête publique s'est déroulée du 17 mai au 20 juin 2011 inclus. Le commissaire enquêteur s'est tenu à disposition du public durant ses permanences sur la commune de Baie-Mahault.

Le rapport du commissaire enquêteur joint en annexe 4, émis le 20 juillet 2011, indique qu'une observation a été formulée sur le registre d'enquête.

La remarque portait sur la présentation du dossier et sur la prise en compte des nouveaux projets dans la zone du PPRT. Les éléments de réponse de la DEAL Guadeloupe sont repris dans le mémoire en réponse adressé à M. LUREL le 24 juin 2011 et joint à son rapport.

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable au projet de plan de prévention des risques technologiques assorti de 6 recommandations :

- l'intégration dans le PLU des problématiques du PPRT ;
- l'adaptation au contexte local du WTC qui accueille du public ;
- une évaluation régulière du PPRT ;
- une amélioration de la cartographie réglementaire ;
- la traduction du PPRT sous forme d'une exposition publique didactique ;
- la mise en évidence sur un document unique de l'ensemble des risques qui concerne le territoire (risques naturels et risques technologiques).

Les remarques du commissaire enquêteur seront examinés par l'équipe projet du PPRT. En tout état de cause un mémoire en réponse lui a été adressé par la DEAL Guadeloupe traitant d'une partie de ces points.

Le règlement et les recommandations présentés à l'enquête publique n'ont pas été modifiés à l'issue du rapport du commissaire enquêteur. En revanche, la note de présentation a été complétée pour présenter les résultats de l'enquête publique.

10 LE PLAN DE ZONAGE REGLEMENTAIRE

Le plan de zonage réglementaire et le règlement sont l'aboutissement de la démarche. Ils expriment les choix issus de la phase de définition de la stratégie du PPRT, fondés sur la connaissance des aléas, des enjeux exposés, de leur niveau de vulnérabilité et des possibilités de mise en oeuvre de mesures supplémentaires de réduction des risques à la source. Le zonage réglementaire permet de représenter spatialement les dispositions contenues dans le règlement et constitue l'aboutissement de la réflexion engagée avec les différents acteurs associés à la démarche.

L'élaboration du zonage a été réalisée par la DEAL Guadeloupe.

10.1 LES PRINCIPES DE DÉLIMITATION DANS LE PLAN DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

Le plan délimite :

- le périmètre d'exposition aux risques.
- les zones dans lesquelles sont applicables :
 - o des interdictions ;
 - o des prescriptions ;
 - o et/ou des recommandations.

Suite aux études de vulnérabilité, le plan de zonage brut a été affiné et le nombre de zones réduites par regroupements des zones où les prescriptions sont similaires. Dans ce zonage, on pouvait observer la présence potentielle de 141 zones et de 42 types de zonages différents.

Face à cette réalité, et la nécessaire prise en compte des intensités, il convient donc de considérer un certain nombre de principes de simplification du zonage. Pour cela, on tient compte des règles générales suivantes et du contexte spécifique du PPRt de la Pointe Jarry notamment en ce qui concerne les objectifs de performance à atteindre pour les enjeux existants. Ils peuvent être considéré de deux types :

- des principes plutôt techniques : par des regroupements de zones susceptibles d'avoir une réglementation similaire sur la bases des éléments produits dans le guide PPRt aux pages 92 à 101,
- des principes plutôt « politiques » par des propositions d'orientations stratégiques du PPRt : gel de l'urbanisation future même dans des zones B (donc proposition de les modifier en r), suppression de mesures foncières préalablement envisagées..... devant être validées par les personnes et organismes associés.

10.1.1 Les principes « techniques »

Il s'agit ici d'analyser les possibilités de regrouper des zones sur des considérations techniques selon les principes décrits ci-dessous. Cette simplification s'appuiera sur les principes suivants pour la suite du PPRt :

- l'existence de secteurs de mesures foncières possible. En effet, à la lecture du tableau n°23 du guide méthodologique PPRt d'octobre 2007, on peut remarquer que l'expropriation se fait d'office pour les habitations quand le niveau d'aléa est TF+ mais pas forcément quand le niveau d'aléa est TF. A contrario, pour les activités l'expropriation est à adapter de manière systématique au contexte local.

Ce faisant, les propositions faites dans le guide PPRt sont les principes à minima et les services instructeurs peuvent considérer la nécessité de placer l'ensemble des enjeux en expropriation. Lorsqu'il n'y a que des activités présentes, un traitement spécifique selon l'usage et l'importance de l'entreprise sera réalisé. Il apparaît difficile d'exproprier une partie des bâtiments d'une entreprise car cela poserait question en terme de continuité de son activité.

- Des niveaux d'intensité différents ou des caractéristiques de l'aléa différentes. Cela vaut par exemple pour l'ensemble des effets en ce qui concerne les niveaux d'intensité, pour l'effet de surpression, où l'on peut rencontrer des types d'onde et des temps d'application

différents, pour l'effet thermique où l'on peut rencontrer des effets thermiques transitoires et/ ou continus.

Cette approche visant à distinguer des zones pour ces motifs prévaut plus particulièrement en terme de réduction de la vulnérabilité mais également dans les secteurs de délaissement possible sur des enjeux existants où l'on vise à adapter au mieux les mesures de réduction à l'exposition réelle de ces enjeux. Dans le cas où les deux zones regroupées impactent uniquement des terrains nus, le regroupement pourrait être envisagé en retenant les conditions les plus pénalisantes requises en cas de constructions autorisées.

Ce principe vaut pour la réglementation qui sera associée par la suite au zonage élaboré.

D'autre part, on doit tenir compte du fait que des zones regroupées sont soit jointives soit disséminées dans l'ensemble du périmètre de zonage brut.

10.1.2 Les principes « politiques »

Les principes généralisés pour ces scénarios de zonage sont d'entrevoir la possibilité de durcir la réglementation et donc de passer des zones de B et b vers r voir R.

Pour ce faire, on retient les principes suivants :

- Dans les zones R et r, le gel de l'urbanisation est de mise. Toutefois, comme il peut arriver que des activités soient maintenues pour des raisons stratégiques, il convient d'adapter les objectifs de performance au regard des aléas présents. On devra déterminer à l'aide des études de vulnérabilité menée sur ces enjeux, les objectifs de performance adéquats.
- On vise à maîtriser l'urbanisation dans l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques sur les terrains nus en dehors des projets d'aménagement « avancés ».
- Pour les zones bâties, on pourra utiliser les limites de parcelles cadastrales (sans que cela soit pour autant systématique) pour découper le zonage en considérant que les terrains nus autour sont couverts par une unique zone R et/ ou r. On conserve les différents niveaux d'intensité présents sur ces zones de manière fine pour adapter au mieux les travaux de protection à réaliser en les conditionnant à un objectif de performance.

10.1.3 Les principes d'évolution du zonage par type de zones

a. L'approche pour les zones R et r

Pour ces zones, il est retenu le principe d'obtenir si cela s'avère possible une seule R et/ou une seule zone r. Il est proposé de fusionner les zones R et r en une zone R.

Pour ce faire, on s'appuie sur deux approches selon la présence ou non de bâtis et le type d'urbanisation (activités ou autre) des terrains concernés :

Orientations :

Pour les terrains nus présents dans ces zones :

- a.** Ils seront concernés par le même type de zonage avec une interdiction stricte d'implantation de nouveaux bâtis. Dans ce cas, dans l'article de définition de la zone lors de la rédaction du règlement, on spécifie uniquement la présence d'au moins un aléa de niveau TF+ ou TF justifiant la réglementation mise en place. On ne se soucie pas de

décrire dans le détail les différents aléas présents et leurs caractéristiques propres (caractéristiques d'intensité). Ces éléments ne sont pas nécessaires puisque l'on n'urbanisera pas ces terrains.

Pour les zones urbanisées dans ces zones :

b. S'il s'agit d'habitat : les mesures foncières de type expropriation à retenir quelque soit le contexte local,

c. S'il s'agit d'activités : le principe de mise en œuvre des mesures foncières reste de mise. Toutefois, certaines activités présentes à proximité de l'entreprise à l'origine du risque et donc dans des zones où les risques sont très importants peuvent malgré tout être stratégiques tant sur le plan économique que sur le plan énergétique et ne peuvent pas être déplacées. On ne met alors pas en place de mesures foncières possibles mais on prescrit des mesures de protection voir des mesures organisationnelles pour ces bâtis. Cette orientation n'est pas systématique et doit faire l'objet d'une validation conjointe des différents personnes et organismes associés.

Par contre, si cette solution est retenue cela va signifier que l'on va devoir identifier de manière plus précise les risques présents. On va créer potentiellement des sous – zones R et/ou r spécifiques pour chaque activité sauf si plusieurs activités sont soumis aux mêmes aléas. Cela veut dire que la description de la ou des zones dans le règlement ainsi que les prescriptions constructives seront définies par l'étude de vulnérabilité approfondie.

b. L'approche pour les zones B et b

Comme pour les zones R et r, on vise à minimiser le nombre de zones et le nombre de types de zones B et b. Toutefois, le principe conducteur n'est pas la zone unique mais un zonage adapté au contexte local en termes de travaux de renforcement pour les enjeux existants qui ne peuvent pas faire l'objet de mesures foncières.

Une approche différenciée comme pour les zones R et r est proposée entre terrains nus et zones bâties.

Orientations :

Pour les terrains nus présents dans ces zones :

Laisser un potentiel de développement et permettre les constructions sous conditions. les objectifs de performance seront moins fins que pour les zones bâties. C'est la valeur supérieure de seuil de la zone d'intensité qui est retenue :

Exemple : dans une zone de 20-50 mbar, le seuil des 35 mbar apparaîtra ainsi que le type d'onde et le temps d'application pour les zones bâties mais pas pour les terrains nus pour lesquels l'objectif de performance sera le seuil de 50 mbar avec ou non la précision sur le type d'onde et le temps d'application le plus important rencontré dans la zone.

Pour les zones urbanisées dans ces zones :

c. Pour les zones urbanisées, on maintient le type de zonage originel et on intègre des caractéristiques intensité précises et adaptées aux aléas présents. On aura donc un découpage des zones bleues conservées, en fonction des aléas présents et de leurs caractéristiques.

Les zones R justifient d'au moins un aléa de niveau TF+, TF , F+ et / ou F


Pour les zones B et b les niveaux d'aléas et le intensités associés sont précisés pour chaque zone


On obtient alors le projet de plan de zonage visible sur la carte page suivante.


zonage réglementaire

Légende


Zonage

 R Zone d'interdiction stricte R


 B Zone d'autorisation B


 b Zone d'autorisation b

Mesures foncières

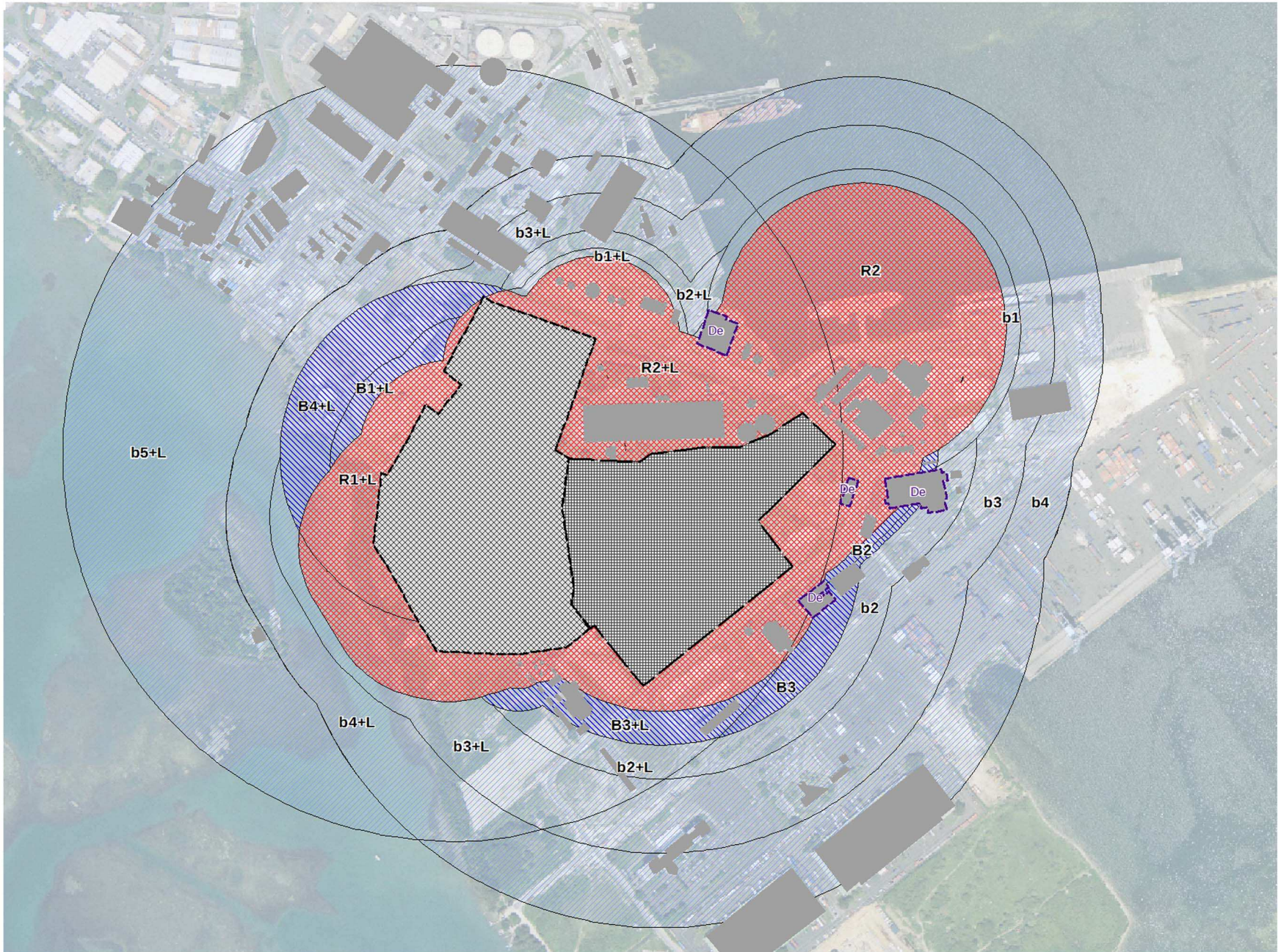
 De Secteurs de délaissement possible envisagé

Eléments de référence

 Limites de l'établissement SARA

 Limites de l'établissement RUBIS Antilles Guyane

 Bâti



Sources :
DRIRE Antilles Guyane 2009
DDE de Guadeloupe 2009



Conception-Réalisation :
CETE Normande Centre, 2010
Division Aménagement-Construction-Transports
Centre de Ressources Risques Technologiques et Urbanisme

10.2 LES OBJECTIFS DE PERFORMANCES GÉNÉRAUX PAR ZONE

zones		Type et niveau d'aléa	Intensité des effets	Enjeux
R	R1	Thermique TF+, TF et F+ Surpression TF+, TF, F+, F et M+	Thermique transitoire Feu de Nuage SELS et SEI Thermique transitoire Boule de feu SELS, SEL et SEI Thermique continu SELS Surpression SELS, SEL et SEI Rang 4 (Onde de choc 20 à 100 ms)	22
	R2	Thermique TF+ à F+ Surpression F+ à Fai	Thermique transitoire Feu de Nuage SELS Thermique continu SELS, SEL et SEI Thermique transitoire Boule de feu SEL et SEI Surpression SELS, SEL, SEI Rang 4 (Onde de choc 20 à 100 ms) et SEI Rang 7 (Déflagration 150 à 1000 ms)	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 18
B	B1	Thermique : M+ Surpression : M+et Fai	Thermique continu : SEL et SEI Thermique transitoire Boule de feu : SEL Surpression : SEI Rang 4 (Onde de choc 20 à 100 ms) et SEI Rang 7 (Déflagration 150 à 1000 ms)	22
	B2	Thermique : M+ et Fai Surpression : M et Fai	Thermique continu SEL et SEI Thermique transitoire Feu de Nuage SEI Surpression SEI Rang 7 (Déflagration 150 à 1000 ms)	
	B3	Thermique : M+ et Fai Surpression : M et Fai	Thermique continu SEL et SEI Surpression SEI Rang 7 (Déflagration 150 à 1000 ms)	17, 19
	B4	Thermique : M+ et Fai Surpression : M+ et Fai	Thermique transitoire Boule de feu SEL et SEI Surpression SEI Rang 4 (Onde de choc 20 à 100 ms), SEI Rang 7 (Déflagration 150 à 1000 ms), SEI Rang 8 (Déflagration 150 à 1000 ms) et Bris de Vitre Rang 1	22
b	b1	Thermique : Fai Surpression : Fai	Thermique transitoire Feu de Nuage : SEI Surpression : SEI Rang 7 (Déflagration 150 à 1000 ms)	1,
	b2	Surpression : Fai	Surpression : SEI Rang 7 (Déflagration 150 à 1000 ms)	2, 3, 24
	b3	Surpression : Fai	Surpression : Bris de vitre 35 à 50 mbars Rang 1 (Onde choc ou Déflagration > à 150 ms)	11, 14, 22
	b4	Surpression : Fai	Surpression Bris de vitre 20 à 35 mbars Rang 1 (Onde choc ou Déflagration > à 150 ms)	1, 11, 22, 23, 25
	b5	Fai	Cinétique lente.	

Rappel des numéros d'enjeux :

- 1 : Ciments Lafarge
- 2 : SMMI
- 3 : TMDT
- 4 : SIS Bonne mère
- 5 : Rhino multisociété
- 6 : Rubis Bitume
- 7 : Gardel
- 8 : Totalgaz
- 9 : PAG multisociété
- 10 : Douanes
- 11 : entrepôts PAG
- 12 : entrepôts abandonnés
- 13 : restaurant dans conteneur
- 14 : entrepôt
- 15 : CMA-CGM Formation
- 16 : Capitainerie Port autonome de Guadeloupe
- 17 : Energie Antilles- centrale thermique
- 18 : Grand Moulin des Antilles
- 19 : CMA-CGM Bureaux
- ~~20 : habitation (supprimée)~~
- ~~21 : habitation (supprimée)~~
- 22 : centrale EDF PEI
- 23 : CWTC-Centre d'affaires
- 24 : Conteneurs formant des bureaux
- 25 : Entrepôts du Port autonome- Multisociétés

11 LE REGLEMENT

Le règlement fixe les conditions d'occupation et d'utilisation du sol à l'intérieur de chaque zone définie par le zonage réglementaire. Il énonce les règles d'urbanisme et de construction applicables aux activités existantes dans les secteurs concernés par l'alea et aux projets dans ces mêmes secteurs et définit les conditions d'utilisation et d'exploitation des terrains aménagés.

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 et dans le respect des dispositions du présent PPRT.

11.1 LA STRUCTURE DU RÈGLEMENT

Le document réglementaire est constitué de la manière suivante :

Titre I – Portée du PPRT - Dispositions générales

Le titre I fixe le champ d'application du PPRT, les principes ayant conduit aux dispositions qui y figurent et rappelle les principaux effets.

Titre II – Réglementation des projets et de leurs conditions d'utilisation et d'exploitation

La réglementation des projets est destinée à maîtriser l'urbanisation nouvelle ou le changement de destination soit en interdisant, soit en imposant des restrictions justifiées par la volonté de :

- limiter la capacité d'accueil et la fréquentation, et par conséquent la population exposée :
- protéger en cas d'accident par des règles **préventives** ;

Le titre IV fixe ce qui est interdit et ce qui est admis dans chaque zone, dans la mesure où les constructions, les réalisations d'ouvrages, les aménagements et les extensions de constructions existantes limitent le risque et les effets de surpression sur les personnes. Les occupations et les utilisations du sol sont alors admises sous réserve du respect de conditions et de prescriptions de réalisation.

Ces mesures permettront d'encadrer l'urbanisation future ou l'évolution de l'urbanisation existante.

Titre III – Mesures foncières

Le titre II fixe les mesures foncières possibles dans l'objectif d'un éloignement des populations, parmi les trois instruments prévus par le code de l'urbanisme ou le code de l'expropriation que sont le droit de préemption, le délaissement et l'expropriation.

Titre IV – Mesures de protection des populations

Le titre III fixe les mesures de protection des populations face aux risques encourus. Ces mesures peuvent concerner l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et des voies de communication qui existent à la date d'approbation du plan.

Le Chapitre 1 du titre III expose les mesures relatives à l'aménagement des constructions existantes à la date d'approbation du PPRT, ces mesures permettent de réduire la vulnérabilité des personnes dans la zone R du zonage réglementaire.

Titre V – Servitudes d'utilité publique

Il s'agit des mesures instituées en application de l'article L. 515-8 du code de l'environnement et les servitudes instaurées par les articles L. 5111-1 à L. 5111-7 du code de la défense.

11.2 LES DIFFÉRENTS TYPES DE RÈGLES DU PPRT

Conformément à l'article L. 515-16 du Code de l'Environnement, à l'intérieur du périmètre d'exposition aux risques et en fonction du type de risques, de leur gravité, de leur probabilité et de leur cinétique, le PPRT :

- délimite les zones dans lesquelles la réalisation d'aménagements ou d'ouvrages ainsi que les constructions nouvelles et l'extension des constructions existantes sont **interdites ou subordonnées au respect de prescriptions** relatives à la construction, à l'utilisation ou à l'exploitation.
- **prescrit les mesures de protection des populations** face aux risques encourus, relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des installations et des voies de communication existant à la date d'approbation du plan, qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants et utilisateurs dans les délais que le plan détermine.

Les travaux de protection prescrits ne peuvent porter que sur des aménagements dont le coût n'excède pas 10% de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan.

- définit des **recommandations** tendant à renforcer la protection des populations face aux risques encourus et relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des voies de communication et des terrains de camping ou de stationnement de caravanes, pouvant être mises en oeuvre par les propriétaires, exploitants et utilisateurs.

Comme explicite dans la présentation des phénomènes dangereux (Chapitre II) et des aléas (Chapitre IV), les différentes zones à risque sont concernées par des aléas thermique et de surpression. C'est pourquoi, les prescriptions et recommandations ont pour objectif de limiter les conséquences de ces effets en renforçant ou en interdisant les éléments constructifs les plus vulnérables, à savoir les surfaces vitrées et les couvertures.

Aucun secteur d'expropriation n'est institué dans le cadre du PPRT. Les acteurs économiques de la zone étant des ICPE, des mesures constructives et organisationnelles pallieront cette mesure foncière.

Quatre enjeux ont été inscrits en secteur de délaissement au vu de leur vulnérabilité ou de leur usage rendant leur activité délocalisable :

- **5 : ERP bâtiment Rhino ;**
- **8 : Totalgaz ;**
- **9 : Entrepôts et bâtiment direction du PAG ;**
- **15 : Entrepôts et bureaux CMA-CGM.**

Néanmoins, l'article L. 211-1 du code de l'urbanisme autorise les communes à exercer leur **droit de préemption** sur l'ensemble du périmètre d'exposition aux risques.

L'ensemble de ces mesures qui permettront d'agir sur l'existant et d'encadrer l'urbanisation future ou l'évolution de l'urbanisation existante, sont définies dans le règlement du PPRT.

11.3 DÉLAIS DE RÉALISATION DES PRESCRIPTIONS RÉGLEMENTAIRES

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

Ces mesures obligatoires sont à la charge des propriétaires, exploitants et utilisateurs (des biens sus-cités) qui ont, pour se mettre en conformité avec les prescriptions, **le délai fixé par le règlement à compter de la date d'approbation du PPRT. Ce délai est de l'ordre de 2 à 3 ans suivant les cas.**

11.4 LES RECOMMANDATIONS

Le PPRT propose également des recommandations, **sans valeur contraignante**, tendant à renforcer la protection des populations face aux risques encourus. Elles s'appliquent à l'aménagement, à l'utilisation et à l'exploitation des constructions, des ouvrages, des voies de communication ou de stationnement de caravanes, et peuvent être mises en oeuvre par les propriétaires, exploitants et utilisateurs.

Les recommandations ne sont pas décrites dans le règlement mais dans un document complémentaire. Y sont présentées des recommandations :

- relatives à l'aménagement des constructions existantes concernées par de la surpression faible ;
- sur le comportement à adopter par la population en cas d'accident technologique dans les zones à risques concernées par la surpression ;
- **sur les usages de certains aménagements.**

11.5 LES OBJECTIFS DE RÉSISTANCE DU BÂTI MENTIONNÉS DANS LES DOCUMENTS DU PPRT

Dans plusieurs secteurs du périmètre d'exposition aux risques, le PPRT :

- demande le renforcement du bâti existant ;
- permet la construction de nouveaux ouvrages sous réserve que ceux-ci présentent une résistance suffisante.

Dans ces cas, l'objectif de résistance du bâti est fixe vis-à-vis des effets retenus dans le cadre de l'élaboration du PPRT. Pour prendre connaissance de ces effets, les documents (règlement et cahier de recommandations) renvoient vers une présentation jointe en annexe du règlement.

12 TABLE DES ANNEXES

Annexes 1 – Arrêtés Préfectoraux

Annexe 1.1 – Arrêté préfectoral de prescription du PPRT de la Pointe Jarry

Annexes 1.2 – Arrêtés préfectoraux de prorogation du délai d'élaboration du PPRT de la Pointe Jarry

Annexe 2 – Arrêté Préfectoral portant création du CLIC

Annexe 3 – Bilan de la concertation et ses annexes (compte-rendus des réunions et avis des personnes et organismes associés)

Annexe 4 – Rapport du commissaire enquêteur

Annexe 5 – Liste des principaux textes de référence

Annexes 6 – Objectifs de performances :

Annexe 6.1 – Objectifs de performances généraux

Annexe 6.2 - Objectifs de performances détaillés par enjeux

Annexe 6.3 - Objectifs de performances du local de protection

Annexes 7 – Phénomènes dangereux retenus pour l'élaboration du PPRT :

Annexe 7.1 – Établissement SARA

Annexe 7.2 – Établissement RAG

Annexe 8 – Cartographie des aléas par type d'effet