

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES

SARA et Antilles Gaz

**Communes du Lamentin et
de Fort de France**

- 1. **Note de présentation**
- 2. **Plan de zonage réglementaire**
- 3. **Règlement**
- 4. **Recommandations**

Approuvé par arrêté préfectoral du 18 novembre 2013

TABLE DES MATIERES

1.	ABREVIATIONS ET DEFINITIONS	4
1.1.	Abréviations	4
1.2.	Définitions	4
2.	LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES	7
2.1	Généralités	7
2.2	Les objectifs du PPRT	9
2.3	La procédure d'élaboration du PPRT	9
2.4	La situation nationale	9
2.5	La situation de la Martinique	9
2.5.1.	Le dépôt de stockage d'explosifs et de détonateurs	9
2.5.2.	La raffinerie et son dépôt de stockage de produits pétroliers	9
2.5.3.	L'unité d'embouteillage de gaz de pétrole liquéfié et son dépôt de stockage	10
2.6	Lancement de la démarche d'élaboration du PPRT SARA_AG	10
3.	PRESENTATION DES ETABLISSEMENTS CONCERNES PAR LE PPRT	10
3.1.	La raffinerie et son dépôt de stockage de produits pétroliers	10
3.2.	Le centre de stockage et emplisseur de bouteilles de Gaz de Pétrole Liquéfié	11
4.	LE POTENTIEL DE DANGERS DES DEUX ETABLISSEMENTS	12
4.1.	Généralités	12
a)	Les effets de surpression	12
b)	Le bris de vitres	12
c)	Les effets thermiques	12
d)	Les effets toxiques	12
4.2.	Les études de dangers	13
4.2.1.	Généralités	13
4.2.2.	Les études de dangers des établissements concernés par le présent PPRT	13
4.3.	L'évaluation des effets des phénomènes dangereux	14
4.3.1.	L'évaluation de la gravité des accidents	14
4.3.2.	Cotation des niveaux de gravité des conséquences pour la SARA	14
4.3.3.	Cotation des niveaux de gravité des conséquences pour Antilles Gaz	15
4.4.	Les conséquences des phénomènes dangereux	15
4.5.	La probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux	17
4.5.1.	Les probabilités identifiées pour AG et leur prise en compte pour les aléas	19
4.5.2.	Les probabilités identifiées pour la SARA et leur prise en compte pour les aléas	20
4.6.	La cinétique	21
4.7.	Les mesures supplémentaires de prévention des risques	21
5.	LA CARACTERISATION DES ALEAS ET DES ENJEUX	23
5.1.	La caractérisation des aléas	23
a)	Cartographie des aléas du 20 octobre 2010	25
b)	Cartographie des aléas du 27 octobre 2012	25
5.2.	Le périmètre d'étude	26
5.3.	La caractérisation des enjeux	27
5.4.	Les bâtis d'habitation	27

5.5.	Les bâtis d'activités	27
5.6.	Les équipements	28
5.7.	Les usages des espaces ouverts	28
5.8.	Les infrastructures de transports et ouvrages d'intérêt général	28
5.9.	Les infrastructures routières et piétonnes	29
5.10.	La baie de Fort de France	30
5.11.	Les transports de matières dangereuses	30
5.12.	Superposition multialéas – vue globale	31
6.	LE ZONAGE REGLEMENTAIRE ET LES INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES	32
6.1.	Le zonage brut	32
6.2	Le zonage brut retenu pour le PPRT SARA_AG	34
6.3	Correspondance entre les niveaux d'aléas et les principes de la réglementation	35
6.4.	Les investigations complémentaires	36
6.4.1.	L'identification des enjeux	36
6.4.2.	L'approche sommaire de la vulnérabilité	36
6.4.3.	L'étude de la vulnérabilité approfondie du bâti	36
6.5.	Le zonage réglementaire	37
6.6.	Zonage réglementaire tenant compte des évolutions introduites par le déplacement et/ou le démantèlement de certaines installations exploitées par la société Antilles Gaz	38
7.	LA STRATEGIE DU PPRT	39
7.1.	Principes stratégiques pour l'urbanisation future	39
7.1.1.	Pour les zones R	39
7.1.2	Pour les zones r	40
7.1.3	Pour les zones B	40
7.1.4	Pour les zones b et v	41
7.2	Principes stratégiques pour le bâti existant	42
7.2.1	Pour les zones R	42
7.2.2	Pour les zones r	42
7.2.3	Pour les zones B	42
7.2.4	Pour les zones b et v	42
7.3	Les mesures foncières	42
7.3.1	Pour les zones R	42
7.3.2.	Absence de mesures d'expropriation	43
7.3.3.	Enjeux concernés par des mesures d'expropriation	43
8.	LA CONCERTATION	43
8.1.	Modalités de la concertation	43
8.2.	La concertation dans le cadre de l'élaboration du PPRT SARA_AG	44
8.3.	Bilan de cette concertation	45
8.4.	Avis formulés par les POA	46
8.5.	Avis formulés par les collectivités	52
8.6	Rapport du commissaire enquêteur	53
ANNEXE 1 :	Arrêté préfectoral donnant acte du déplacement et du démantèlement de certaines installations exploitées par la société Antilles Gaz	69
ANNEXE 2 :	Phénomènes dangereux retenus dans le cadre du PPRT	74
ANNEXE 3 :	Mesures de Maitrise des risques mises en œuvre par la SARA	87

1. ÉLÉMENTS DE TERMINOLOGIE :

1.1. Abréviations :

ARIA	: Analyse, Recherche et Information sur les Accidents.
AS	: Autorisation avec Servitudes (article L 515-8 du Code de l'Environnement).
BARPI	: Bureau d'Analyse des Risques et Pollution Industrielles.
CETE	: Centre d'Etudes Techniques de l'Équipement.
CL x %	: Concentration létale supposée provoquer la mort de x % de la population générale exposée pendant un temps d'exposition donné.
CLIC	: Comité Local d'Information et de Concertation.
CSS	: Commissions de suivi de site.
DICRIM	: Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs.
DDRM	: Dossier Départemental des Risques Majeurs.
DRIRE	: Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement.
DEAL	: Direction de l'environnement de l'aménagement et du logement.
INERIS	: Institut National de l'Environnement Industriel et Risques.
MEEDDM	: Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer.
EDD	: Etude de dangers.
MMR	: Mesures de maîtrise des risques.
MMRI	: Mesures de maîtrise des risques instrumentées.
PhD	: Abréviation de «phénomène dangereux».
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.
TMD	: Transport de Matière Dangereuse.
SIDPC	: Service Interministériel de Défense et de Protection Civile.

1.2 Définitions :

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 une ou 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 ».

Le boil over, ou boilover : Est un phénomène explosif qui peut se rencontrer lors d'incendies d'hydrocarbures et des distillats en général. Pour voir apparaître ce phénomène il faut plusieurs conditions simultanées, tout d'abord, de l'eau dans le fond d'un réservoir pris sous le feu. Cette eau peut être présente dans le bac suite aux précipitations, dans le cadre de la lutte contre un incendie ou pour une autre raison. Du fait de la différence de densité entre l'eau et les hydrocarbures, l'eau étant plus lourde elle s'accumule dans le fond d'un bac. En cas de feu dans le bac et au bout d'un temps assez important, la chaleur dégagée par l'incendie pourra vaporiser l'eau, projetant des gouttelettes d'hydrocarbure enflammées, sous la forme d'une boule de feu.

Boil over en couche mince : Lors d'un incendie de bac contenant des gasoils ou FOD, le produit se consomme en gardant une composition homogène et aucune onde de chaleur ne se forme. La source de chaleur qui peut vaporiser le fond d'eau présent dans le bac est le front de flamme lui-même lorsqu'il arrive à proximité immédiate de celui-ci. Le phénomène de boil-over « en couche mince » réside dans l'évaporation brutale de la couche d'eau en fond de réservoir qui va entraîner la projection enflammée du produit. Ceci entraîne la formation d'une boule de feu, sa taille est limitée et sa durée de vie courte car les quantités en jeu sont faibles.

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

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).

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...

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.

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.

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).

Gravité : On distingue l'intensité des effets d'un phénomène dangereux à 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.

Mesure (ou Barrière) de sécurité : Ensemble d'éléments techniques et/ou organisationnels 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 : mesure 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 phénomène dangereux, sans en modifier la probabilité d'occurrence. Ceci peut être réalisé 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...

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.

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

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...

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...

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).

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).

Scénario : enchaînement de situations menant d'un événement initiateur au phénomène dangereux dont il peut être la cause. Un phénomène dangereux peut avoir pour origines des événements initiateurs différents, plusieurs scénarios peuvent donc mener à un même phénomène.

Ex : Scénario de fuite sur canalisation conduisant au phénomène d'incendie de cuvette de rétention.

Scénario de ruine du réservoir conduisant au phénomène d'incendie de cuvette de rétention.

2. LE PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES :

2.1 Généralités :

La maîtrise de l'urbanisation autour des installations industrielles a toujours été un des piliers des politiques de gestion des risques, que ce soit en France ou dans les autres pays européens. En France, le décret impérial de 1810 donnait au préfet la possibilité de définir une distance d'éloignement entre la population et les activités jugées dangereuses ou insalubres.

La loi du 19 décembre 1917 relative aux établissements dangereux, insalubres ou incommodes interdisait les établissements dangereux nouveaux dans les zones réservées à l'habitation.

Dès le milieu des années 1970, l'encadrement réglementaire de gestion et de maîtrise des risques industriels se précise en France et en Europe. La loi du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement est au nombre des éléments qui contribuent à préciser le contexte réglementaire.

Aux termes de cette loi, l'interdiction d'établissements dangereux nouveaux dans les zones réservées à l'habitation était levée, et l'appréciation de la nécessité de l'éloignement laissée au préfet au moment de l'autorisation.

Quelques années plus tard, la directive européenne dite « Seveso » du 24 juin 1982, donne un premier cadre supranational à la prévention des accidents industriels. En France, la loi du 22 juillet 1987 introduit par la suite les bases juridiques en matière de prévention des risques technologiques et naturels majeurs.

Afin de limiter l'exposition des populations aux risques industriels et favoriser leur mise en sécurité en situation d'urgence, la loi impose aux élus locaux d'introduire de nouvelles dispositions dans leurs décisions d'urbanisme.

Dans la pratique, la loi introduit certaines contraintes dans les documents d'urbanisme (POS/PLU) visant à limiter la constructibilité des zones proches des sites industriels.

En 1996, la directive européenne dite « Seveso II » introduit de nouveaux éléments dans la gestion des risques industriels.

Tout en restant une directive d'objectifs, ce texte renforce la défense « en profondeur » en ajoutant notamment une double obligation de maîtrise de l'urbanisation et d'élaboration de plans de secours externes régulièrement testés et mis à jour par les exploitants et les services en charge de l'organisation des secours.

La démarche de « maîtrise de l'urbanisation » se définit en complément des mesures dites de réduction du risque « à la source » prises, quant à elles, au niveau du site industriel.

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

Notamment, la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages apporte de nouveaux éléments au cadre réglementaire de gestion des risques industriels.

Cette loi introduit, dans les études de dangers (EDD), le principe d'une analyse des risques tenant compte non seulement de la gravité potentielle des phénomènes dangereux, mais également de la probabilité d'occurrence des accidents.

Par ailleurs, elle intègre une obligation de justification des mesures permettant de réduire la probabilité ou la gravité des accidents industriels majeurs (MMR) et prévoit également l'élaboration de plans de prévention des risques technologiques (PPRT).

L'objectif est double, d'une part, aider à résoudre les situations difficiles en matière d'urbanisme héritées du passé, d'autre part, mieux encadrer l'urbanisation future.

Le plan de prévention des risques technologiques (PPRT) se veut au service de la sécurité des populations, du maintien d'activités industrielles performantes, et d'un développement durable des territoires

Les modalités d'élaboration du PPRT sont définies par le décret n° 2005-1130 du 07 septembre 2005, relatif au plan de prévention des risques technologiques, désormais codifié par les articles R.515-39 et suivants du code de l'environnement.

2.2 Les objectifs du PPRT :

Conformément à l'article L 515-15 du Code de l'Environnement, l'État doit élaborer et mettre en oeuvre 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.

Le PPRT, de par les mesures qu'il prescrit, tant sur l'existant que sur l'urbanisation à venir, doit permettre de garantir que les occupations et les utilisations des sols exposés aux effets de ces phénomènes dangereux, soient compatibles avec le niveau d'aléa.

Le PPRT vient compléter la mise en oeuvre 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 intégrant en aval la mobilisation des secours dans le cadre du plan particulier d'intervention (PPI).

Le PPRT 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 PPRT.

2.3 La procédure d'élaboration du PPRT :

Les modalités d'élaboration du PPRT sont définies par le décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005, codifié par les articles R.515.39 et suivants du Code l'Environnement, ainsi que par un guide méthodologique élaboré par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM).

Le PPRT comprend notamment une note de présentation, un plan de zonage réglementaire, un règlement et des recommandations.

2.4. La situation nationale :

En France, depuis la mise en œuvre de la démarche d'élaboration des plans de prévention des risques technologiques (PPRT) et jusqu'au 01 octobre 2013, 406 procédures d'élaboration de Plans de Prévention des Risques Technologiques ont été lancées et 251 plans ont été approuvés.

2.5. La situation de la Martinique :

La Martinique dispose de 3 installations classées pour la protection de l'environnement de type (AS) SEVESO Seuil Haut, devant faire l'objet d'un plan de prévention des risques technologiques.

2.5.1. Le dépôt de stockage d'explosifs et de détonateurs exploité par le GIE Croix Rivail :

Le plan de prévention des risques technologiques du dépôt de stockage d'explosifs et de détonateurs exploité par le GIE Croix Rivail sur la commune de Rivière Salée au lieu dit Lapalun, a été approuvé par arrêté préfectoral n° 11_04033 du 24 novembre 2011.

2.5.2. La raffinerie et son dépôt de stockage de produits pétroliers exploités par la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) sur la commune du Lamentin.

2.5.3. L'unité d'embouteillage de gaz de pétrole liquéfié et son dépôt de stockage exploités par la société Antilles Gaz sur la commune du Lamentin.

2.6. Lancement de la démarche d'élaboration du PPRT multisite SARA et Antilles Gaz :

S'agissant des sociétés Antilles Gaz et Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA), le plan de prévention des risques technologiques multisite de la zone de Californie, a été prescrit par arrêté préfectoral n° 09-01829 du 8 juin 2009.

Afin de réaliser les études de diagnostic nécessaires à une juste évaluation des enjeux et à la réalisation des différentes consultations publiques, des personnes et organismes associés, la date d'approbation de ce plan a été portée au 31 décembre 2012 par arrêté préfectoral n° 11.04235 du 14 décembre 2011.

Suite à la décision du directeur général de la société Antilles Gaz de procéder au déplacement et au démantèlement de certaines installations à fort potentiel de dangers, l'approbation de ce PPRT a de nouveau été reportée au 30 juin 2013, par arrêté préfectoral n° 2012-527-006 du 22 novembre 2012.

Enfin, tenant compte des évolutions stratégiques intervenues en cours d'instruction et de la nécessité de consulter l'ensemble des acteurs concernés, l'approbation de ce PPRT a de nouveau été reportée au 31 décembre 2013, par arrêté préfectoral n° 2013-164-0012 du 13 juin 2013.

3. PRESENTATION DES ETABLISSEMENTS CONCERNES PAR LE PPRT DE LA ZONE CALIFORNIE :

3.1. La raffinerie et son dépôt de stockage de produits pétroliers exploités par la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) sur la commune du Lamentin.

La Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) est autorisée à exploiter, depuis 1969, des installations de raffinage de pétrole sur le site de Californie au Lamentin, par arrêté préfectoral n° 0041214 du 11 mai 2004.

Il s'agit d'une raffinerie dite simple, sans unité de conversion, d'une capacité de traitement de brut de 850.000 tonnes/an de provenances diverses.

La capacité de stockage de cette raffinerie s'élève à 286 000 m³, dans 41 réservoirs de stockage à axe vertical et 2 sphères de stockage de gaz de pétrole liquéfié sous talus de capacités unitaires de 1 000 m³.

Au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, il s'agit d'un établissement soumis à servitudes (AS), dit SEVESO seuil haut, du fait notamment de ses capacités de fabrication et de stockage d'hydrocarbures et de gaz inflammables liquéfiés.

Dans le cadre de ses activités, la SARA exploite également des canalisations de transport d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés, nécessaires à son approvisionnement en pétrole brut et à la distribution des produits raffinés vers ses différents clients (EDF Martinique, GPAF et Antilles Gaz).



3.2. Le centre de stockage et emplisseur de bouteilles de Gaz de Pétrole Liquéfié à usage domestique et d’approvisionnement en butane vrac de camions citernes, exploité par Antilles Gaz, sur la commune du Lamentin.

La société Antilles Gaz a pour activité l’emplissage et la requalification périodique de bouteilles de Gaz de Pétrole Liquéfié (GPL) à usage domestique de 6 kg, 12,5 kg, 32 kg et 39 kg, ainsi que l’approvisionnement en butane vrac de camions citernes pour le compte des distributeurs.

Implantée depuis 1959 sur l’île de la Martinique, la société Antilles Gaz, filiale du groupe Total, est l’unique centre emplisseur du département.

Elle exploite par ailleurs un réservoir de stockage de gaz de pétrole liquéfié sous talus de 1 000 m³.



4. LE POTENTIEL DE DANGERS DES DEUX ETABLISSEMENTS :

4.1. Généralités :

Les principaux dangers présentés par ces établissements sont liés au raffinage, au déchargement et déchargement de navires et de véhicules de transport de matières dangereuses et au remplissage de réservoirs fixes de stockage et mobiles d'hydrocarbures sous formes liquides ou gazeuses.

Trois types d'effets ont été étudiés dans le cadre de l'élaboration de ce PPRT : les effets thermiques, les effets de surpression et les effets toxiques.

a) Les effets de surpression :

Ils sont la conséquence d'une explosion et se manifestent par la propagation à très grande vitesse dans l'atmosphère, d'une onde de pression qui peut avoir des effets dévastateurs.

b) Le bris de vitres :

Dans les zones dont la surpression est supérieure à 20 mbar, il y a lieu de prendre certaines précautions de renforcement des vitres, notamment par l'apposition d'un film protecteur, afin de protéger les personnes contre les effets indirects de projection liés à l'éclatement.

c) Les effets thermiques :

Ils sont liés à la combustion d'un produit inflammable ou à une explosion. Pour déterminer les conséquences sur l'homme (brûlures du 1er, 2ème ou 3ème degré), il est essentiel de définir les flux thermiques (quantité de chaleur par unité de surface) produits par cette combustion. Ils varient selon la durée d'exposition.

d) Les effets toxiques :

Les phénomènes conduisant à des effets toxiques sont liés au rejet accidentel d'une substance chimique toxique consécutive par exemple, à une rupture de canalisation ou à la destruction de réservoirs de stockage ou le résultat d'une réaction chimique ou de combustion.

La substance peut alors être rejetée sous forme liquide et doit s'évaporer pour se disperser dans l'atmosphère, ou directement sous forme gazeuse ou sous forme diphasique.

Le potentiel de dangers des établissements concernés par le PPRT SARA - AG :

Le potentiel de dangers des unités de raffinage, de stockage et d'embouteillage d'hydrocarbures liquides ou gazeux, résulte de la dangerosité des produits raffinés ou non raffinés mis en œuvre et des diverses matières dangereuses utilisées dans les procédés de fabrication ou de traitement.

Les produits en cause sont pour l'essentiel, des hydrocarbures sous la forme de pétrole brut, de produits raffinés et/ou de gaz de pétrole liquéfié.

En raison des produits mis en œuvre et des conditions opératoires, pour les activités et des installations de la SARA et d'Antilles Gaz, les phénomènes dangereux ci-après ont été retenus :

- Feu de nappe, de réservoir ou de cuvette ;
- Rupture par surpression d'une capacité ;
- Unconfined Vapour Cloud Explosion (UVCE) et flash fire ;
- Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion (BLEVE) ;
- Feu torche ;
- Boule de feu dans les unités de fabrication ;

- Jet enflammé ;
- Explosion de réservoir ;
- Boil over « classique » ;
- Boil over « en couche mince » ;
- Boule de feu au niveau des stockages (pressurisation d'un bac pris dans un incendie) ;
- Dispersion toxique ;
- Pollution des eaux et sols (pour mémoire).

4.2. Les études de dangers :

4.2.1. Généralités :

L'étude de dangers, réalisée par l'exploitant sous sa responsabilité, constitue le point de départ de la maîtrise des risques sur le site. Établie selon une méthodologie bien définie, elle doit 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'amélioration de la sécurité ;
- 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 l'établissement se fait au moyen de l'analyse des risques en examinant 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 scénarii qui conduisent aux phénomènes dangereux et accidents potentiels. Aucun scénario ne doit être ignoré ou exclu sans justification préalable explicite.

Cette évaluation porte 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. Elle conduit l'exploitant des installations à identifier et à 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 a 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.

4.2.2. Les études de dangers des établissements concernés par le présent PPRT :

Dans le cadre de l'application du décret 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux Plans de Prévention Technologiques (PPRT), les deux établissements SARA et Antilles Gaz ont chacun fait l'objet d'un arrêté préfectoral complémentaire du 19 juillet 2006, prescrivant la mise à jour des études de dangers de chacun des deux sites, pour le 01 janvier 2007, afin de disposer des éléments nécessaires à l'élaboration du PPRT multisite de la zone de Californie.

Dans un premier temps, les exploitants ont réalisé les études de dangers dans les conditions définies par l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

a) La SARA a remis son étude de dangers en juillet 2008 (v0), laquelle étude a été complétée en février 2009 (v1), juillet 2009 (v2), février 2010 (v3) et (MMR et PhD) (v4) en juillet 2010.

La version 2 de l'étude produite par la SARA a fait l'objet d'une analyse critique d'un tiers expert, en l'occurrence l'INERIS, qui a rendu son rapport identifié DVM-09-107487-14331B le 07 décembre 2009, complété par le rapport identifié DVM-10-114549-05363A du 03 mai 2010.

b) Antilles Gaz a remis son étude INERIS n° DRA-07-81244-03778A le 09 mars 2007 : cette étude a été révisée en mars 2008 et a fait l'objet d'une analyse critique d'un tiers expert, le 10 février 2009.

Enfin, sur la base des études et de l'analyse critique rappelées ci-dessus, Antilles Gaz a produit une étude actualisée (V0) le 09 juillet 2009, qui a été complétée (v1) le 21 janvier 2010.

4.3. L'évaluation des phénomènes dangereux et de leurs seuils d'effets :

4.3.1. L'évaluation de la gravité des accidents :

Cette évaluation ne concerne que les accidents, c'est à dire les phénomènes dangereux qui ont des effets à l'extérieur du site et qui impactent potentiellement des personnes.

Elle ne prend pas en compte les effets indirects par bris de vitres liés à une surpression.

L'arrêté du 10 mai 2000 modifié précise le positionnement des accidents sur une matrice d'appréciation de la maîtrise des risques (gravité/probabilité) pour les sites avec servitude (AS) et autorisation simple (A) de type seuil bas.

Niveau de gravité des conséquences	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs SELS	Zone délimitée par le seuil des effets létaux SEL	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine SEI
Désastreux	Plus de 10 personnes exposées (1)	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1 000 personnes exposées
Catastrophique	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes	Entre 100 et 1 000 personnes exposées
Important	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
Sérieux	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées
Modéré	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à "1 personne"

(1) personne exposée : en tenant compte, le cas échéant, des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et de la propagation des ses effets le permettent.

4.3.2. Cotation des niveaux de gravité des conséquences pour la SARA :

Pour la SARA, le détail des événements, compte tenu du volume d'informations que cela représente, ne peut être reproduit sans risque d'erreur, il est donc annexé à la présente note de présentation.

Synthèse des niveaux de gravité des conséquences :

- 69 modérés ;
- 39 sérieux ;
- 126 importants ;
- 55 catastrophiques ;
- 46 désastreux.
- 41 > à 20 mbar.

4.3.3. Cotation des niveaux de gravité des conséquences pour Antilles Gaz :

Synthèse des niveaux de gravité des conséquences :

- 2 sérieux ;
- 5 importants ;
- 2 catastrophiques ;
- 22 désastreux.

Pour Antilles Gaz, ces données sont indiquées pour mémoire, certaines installations étant destinées au démantèlement, dans le cadre des mesures supplémentaires de réduction des risques.

4.4. Les conséquences des phénomènes dangereux :

L'un des objectifs essentiels de l'étude de dangers d'un établissement classé SEVESO seuil haut est de déterminer tous les phénomènes dangereux susceptibles de survenir et dont les effets significatifs peuvent dépasser les limites du site.

Les phénomènes dangereux résultent de l'occurrence d'un ou plusieurs événements redoutés.

La recherche des événements redoutés s'appuie sur les potentiels des dangers recensés, sur la diversité d'expérience technique des participants du groupe de travail ayant élaboré l'étude de dangers, et sur l'analyse des accidents survenus sur des installations semblables.

L'identification des événements redoutés tient compte de toutes les phases de fonctionnement des installations : en marche nominale, en phase de démarrage et d'arrêt, et lors de la maintenance et de la réalisation de travaux.

L'évaluation des effets des phénomènes dangereux :

EFFETS SUR LA VIE HUMAINE				
	Zones de Dangers Très Graves	Zones de Dangers Graves	Zones de Dangers Significatifs	Seuils des effets Indirects
	Seuils des effets létaux significatifs (SELS)	Seuils des effets létaux (SEL)	Seuils des effets irréversibles (SEI)	Bris de vitres
Effets Toxiques	CL 5%	CL 1%	SEI	-
Effets de surpression	200 mbar	140 mbar	50 mbar	20 mbar
Effets thermiques	8 kW/m ² 1800 [(KW/m ²) ^{4/3}].s	5 kW/m ² 1000 [(KW/m ²) ^{4/3}].s	3 kW/m ² 600[(KW/m ²) ^{4/3}].s	-

EFFETS SUR LES STRUCTURES				
	Dégâts Très Graves	Dégâts Graves	Dégâts Légers	Destruction significative des vitres
	Ruine du béton et destruction quasi complète des maisons	Hors structure béton	Dégâts mineurs sur les maisons	
Effets Toxiques	Sans effet	Sans effet	Sans effet	Sans effet
Effets de surpression	300 mbar	140 mbar	50 mbar	20 mbar
Effets thermiques	200 kW/m ²	8 kW/m ² 1800 [(kW/m ²) ^{4/3}].s	-	5 kW/m ²
	Dégâts très graves sur les structures hors béton	Effets domino pour la surpression, fluage des aciers pour les effets thermiques	-	-
Effets Toxiques	Sans effet	Sans effet	Sans effet	Sans effet
Effets de surpression	-	200 mbar	-	-
Effets thermiques	20 kW/m ² ou 6515 (kW/m ²) ^{4/3}	16 kW/m ² ou 4840 (kW/m ²) ^{4/3}	-	-

Pour ce qui est de SARA et Antilles Gaz, les potentiels de dangers associés aux installations ont été identifiés dans les études de dangers mises à jour par les exploitants et ayant fait l'objet d'une analyse critique d'un tiers expert.

Les dangers liés au contexte environnemental des établissements, ainsi qu'aux substances et aux installations présentes ont été recensés et analysés.

Ainsi, pour les deux établissements, ce sont 429 phénomènes dangereux à cinétique rapide et lente qui ont été identifiés, pour une potentialité d'impact extérieur qui se révèle non négligeable, notamment pour les installations exploitées par la société Antilles Gaz.

377 phénomènes dangereux à cinétique rapide et 15 phénomènes à cinétique lente pour la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) et 37 phénomènes dangereux à cinétique rapide pour Antilles Gaz.

EFFETS SUR LA VIE HUMAINE Antilles Gaz				
	Zones de Dangers Très Graves	Zones de Dangers Graves	Zones de Dangers Significatifs	Seuils des effets Indirects
	Seuils des effets létaux significatifs (SELS)	Seuils des effets létaux (SEL)	Seuils des effets irréversibles (SEI)	Bris de vitres
Effets Toxiques	0	0	0	0
Effets de surpression	6	6	15	15
Effets thermiques	21	21	21	0

EFFETS SUR LA VIE HUMAINE				
Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA)				
	Zones de Dangers Très Graves	Zones de Dangers Graves	Zones de Dangers Significatifs	Seuils des effets Indirects
	Seuils des effets létaux significatifs (SELS)	Seuils des effets létaux (SEL)	Seuils des effets irréversibles (SEI)	Bris de vitres
Effets Toxiques	14	14	19	-
Effets de surpression	191	191	213	213
Effets thermiques	165	165	165	-

4.5. La 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 croissantes 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 aux phénomènes dangereux possibles mais extrêmement peu probables. Ce qui, quantitativement, correspond à des phénomènes 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.

Ces études ont permis de déterminer la probabilité de survenance des phénomènes dangereux à partir d'une échelle commune et les valeurs des seuils d'intensité des phénomènes dangereux à retenir et l'appréciation de la gravité.

La méthode de détermination de la probabilité des accidents est libre à chaque exploitant, mais l'industriel doit justifier sa méthode et démontrer que toutes les mesures de maîtrises des risques retenues pour la détermination de la probabilité sont efficaces, ont une cinétique en adéquation avec l'événement à maîtriser, sont testées et maintenues de façon à garantir le niveau de probabilité annoncé dans le temps.

Des méthodes diverses peuvent être présentées par les industriels, qualitative pour les installations simples (non adapté aux AS), semi-quantitative ou quantitative.

L'échelle des probabilités suivante repose sur 5 classes identifiées par les lettres A à E de la plus élevée à la plus basse.

Type d'appréciation	Classes de probabilité				
	E	D	C	B	A
QUALITATIVE <i>Les définitions entre guillemets ne sont valables que si le nombre d'installations et le retour d'expérience sont suffisants.</i>	« Événement possible mais extrêmement peu probable » N'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années installations.	« Événement très improbable » S'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais à fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité.	« Événement improbable » 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.	« Événement probable » S'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation.	« Événement courant » S'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives.
SEMI QUANTITATIVE	<i>Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitatives et quantitatives et permet de tenir compte des mesures de maîtrise des risques mise en place conformément à l'article 4 de l'arrêté du 29 septembre 2005.</i>				
QUANTITATIVE <i>Par unité et par an</i>	<div style="text-align: center;"> 10^{-5} 1 événement 100 000 ans </div>	<div style="text-align: center;"> 10^{-4} 1 événement 10 000 ans </div>	<div style="text-align: center;"> 10^{-3} 1 événement 1 000 ans </div>	<div style="text-align: center;"> 10^{-2} 1 événement 100 ans </div>	

L'estimation de l'occurrence d'un phénomène dangereux a été évaluée qualitativement et quantitativement par les exploitants sur la base :

- des données du retour d'expérience (REX) de la SARA pour ses sites exploités aux Antilles ;
- des retours d'expériences diffusés par le Groupe TOTAL, qui centralise et transmet des informations internes au groupe ou issues d'autres groupements professionnels (UFIP, GESIP, GEMER, etc....) ;
- de la base de données, créée en février 1993, par le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions industrielles, lui-même créé en 1992 au sein du Ministère de l'Environnement.

Les études de dangers présentées par les exploitants ont fait l'objet d'analyses critiques d'un tiers expert réalisées par l'INERIS les 07 décembre 2009 et 03 mai 2010 pour la SARA, et Technip le 10 février 2009 pour Antilles Gaz.

Pour les établissements exploités par les sociétés Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) et Antilles Gaz, les classes de probabilité sont :

- D et E pour Antilles Gaz ;
- C, D et E pour la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA).

4.5.1. Les probabilités identifiées pour Antilles Gaz et leur prise en compte pour les aléas :
 Sur 66 phénomènes dangereux identifiés suite à l'analyse préliminaire des risques, et après mise en place des mesures de maîtrise des risques (MMR), 37 phénomènes dangereux susceptibles de générer des effets à l'extérieur du site ont été identifiés :

DIFFERENTS PHENOMENES ET EFFETS RECENSES ANTILLES GAZ				
Quantité	Effets	Phénomènes	Cinétique	Probabilité
7	Surpression	Divers	Rapide	E
9				D
12	Thermique	Divers	Rapide	E
9				D

L'agrégation permet d'obtenir 12 phénomènes dangereux :

6 classés E et 6 classés D

- 2 phénomènes dangereux classés NON_Rang 1;
- 4 phénomènes dangereux MMR2 ;
- 6 phénomènes dangereux MMR1.

Pour Antilles Gaz, ces données sont indiquées pour mémoire, certaines installations étant destinées au démantèlement, dans le cadre des mesures supplémentaires de réduction des risques.

4.5.2. Les probabilités identifiées pour la SARA et leur prise en compte pour les aléas :

Après mise en place des mesures de maîtrise des risques (MMR), 377 phénomènes dangereux susceptibles de générer des effets à l'extérieur du site ont été identifiés :

- 185 phénomènes dangereux de type surpression ;
- 154 phénomènes dangereux de type thermique ;
- 38 phénomènes dangereux de type toxique.

Dont 15 phénomènes dangereux thermiques à cinétique lente de type Boil Over à couche mince ou classique et 362 phénomènes dangereux à cinétique rapide de types thermiques, de surpression ou toxiques, détaillés ci-après :

DIFFERENTS PHENOMENES ET EFFETS RECENSES					
Quantité	Effets	Phénomènes	Observations	Cinétique	Probabilité
15	Thermique	Boil Over	Classique ou couche mince	Lente	E
1	Thermique	Boil Over	Classique	Rapide	E
25	Thermique	Jet enflammé/jet fire	-	Rapide	E
6	Thermique		-	Rapide	D
57	Thermique	Flash fire	Causes diverses	Rapide	E
3	Thermique	Flash fire	Causes diverses	Rapide	D
1	Thermique	UVCE	20 mbar hors du site	Rapide	E
36	Thermique	Feux de cuvette	Flux thermiques importants	Rapide	E
5	Thermique	Feux de réservoir	Flux thermiques importants	Rapide	E
5	Thermique	Eclatement capacité	-	Rapide	E
10	Thermique	Feux de nappe	Flux thermiques importants	Rapide	E
112	Surpression	UVCE	Causes diverses	Rapide	E
2			Onde de choc - UVCE		D
1			-		C
24		UVCE	Infrastructures de stockage et transport		E
15		Explosion	Réservoirs ou capacités		D
31		Explosion			E
30	Surpression	Dépassement seuil 20 mbar hors du site		Rapide	
38	Toxique	Dispersion accidentelle	Dispersion toxique de H ₂ S et SO ₂	Rapide	E

H₂S : **sulfure d'hydrogène** ou **hydrogène sulfuré** est un composé chimique de soufre et d'hydrogène, responsable de l'odeur désagréable d'œuf pourri.

SO₂ : **dioxyde de soufre**, autrefois appelé anhydride sulfureux. Il s'agit d'un gaz incolore, dense et toxique, dont l'inhalation est fortement irritante.

L'agrégation des phénomènes dangereux permet d'obtenir :

- 1 phénomène dangereux classé NON_Rang 1 au lieu de 0 sans agrégation ;
- 11 phénomènes dangereux MMR2 ;
- 87 phénomènes dangereux MMR1.

Si l'on supprime l'agrégation du phénomène classé NON Rang1, 12_ PdCLignes _JET, on obtient :

- 13 phénomènes dangereux MMR2 au lieu de 21 sans agrégation ;
- 90 phénomènes dangereux MMR1 au lieu de 170 sans agrégation.

4.6. La cinétique :

Tous les événements doivent aussi être qualifiés par leur cinétique, le but étant, principalement, de déterminer en outre, les temps de réaction des services de secours.

La cinétique de déroulement d'un accident est qualifiée de lente, si elle permet la mise en œuvre de mesures de sauvegarde suffisantes, dans le cadre du plan d'urgence externe (Plan Particulier d'Intervention), pour protéger les personnes exposées sous un délai donné, avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène.

Pour la qualification de cinétique lente, l'avis des services préfectoraux de sécurité civile est nécessaire : dans le cas du PPRT SARA_AG, ce délai a été fixé à 12 h 00 pour le Boil Over « classique ».

Pour la SARA, 16 phénomènes dangereux de type Boil Over classiques ou en couche mince ont été identifiés et concernent certaines capacités de stockage.

Les distances d'effets de Boil Over sont globalement situées, pour ce PPRT et par rapport à l'épicentre du phénomène, entre :

- 25 et 700 mètres pour les effets très graves ;
- 35 et 894 mètres pour les effets graves ;
- 40 et 1093 mètres pour les effets significatifs.

4.7. Les mesures supplémentaires de prévention des risques :

L'article L.515-16 du code de l'environnement précise que les plans de prévention des risques technologiques peuvent par ailleurs prévoir, sans préjudice des obligations mises à la charge de l'exploitant par le représentant de l'Etat dans le département en application des articles L.512-1 à L.512-5 et de l'article L.512-7, des mesures supplémentaires de prévention des risques permettant de réduire le périmètre des secteurs susceptibles de faire l'objet des mesures prévues aux II et III du présent article lorsque le coût de ces mesures supplémentaires est inférieur à celui des mesures prévues à ces mêmes II et III qu'elles permettent d'éviter.

Le 23 octobre 2012, par courrier DG/AJ/2012-23, tenant compte des études de diagnostic approfondi réalisées sur les enjeux situés en zone (r) du projet de règlement, le directeur général de la société Antilles Gaz a fait part, à M. le Préfet de la Martinique, de sa décision de démanteler et de déplacer certaines de ses installations dans le périmètre grisé de la raffinerie SARA.

Cette déclaration a été confirmée le 24 octobre 2012, par le directeur général de la SARA, qui a précisé son positionnement favorable au déplacement de certaines installations dangereuses d'Antilles Gaz, dans le périmètre grisé de la raffinerie et son dépôt de stockage.

Les mesures supplémentaires de prévention du risque retenues par Antilles Gaz consistent :

- Au déplacement du poste de chargement des véhicules citernes dans un secteur déjà impacté par des phénomènes dangereux au sein du périmètre d'exploitation de la raffinerie ;
- Au démantèlement du réservoir de stockage de 1 000 m³ de butane et l'utilisation d'un réservoir identique de la raffinerie déjà pris en compte pour l'évaluation des risques. Le réservoir démantelé sera destiné au stockage d'eau d'incendie nécessaire à la zone ;
- Au démantèlement de certaines canalisations de transport de gaz, particulièrement impactantes en cas de perte de confinement ou d'incendie.

Les mesures supplémentaires de réduction des risques prévues par l'exploitant doivent s'inscrire dans le délai de réalisation des mesures foncières qui auraient dû être mises en œuvre pour la protection des personnes, c'est-à-dire inférieur à 5 ans.

Par son arrêté n° 2012.002-0004 du 28 décembre 2012, le préfet de la Martinique a donné acte aux exploitants de leurs décisions de prendre les mesures supplémentaires de prévention des risques permettant de réduire le périmètre des secteurs susceptibles de faire l'objet des mesures foncières selon les conditions ci-après :

Réalisation d'études :

Avant le 31 décembre 2013, le directeur général de la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) réalise les études de dangers et d'impact des installations de raffinage et de stockage d'hydrocarbures qu'il exploite sur la commune du Lamentin, en tenant compte des impacts supplémentaires sur ses installations, liés au transfert du poste de chargement des camions citernes de transport de gaz de pétrole liquéfié de la société Antilles Gaz et la modification des tuyauteries de transfert de gaz de pétrole liquéfié vers l'unité d'embouteillage exploitée par Antilles Gaz.

Avant le 30 juin 2014, le directeur général de la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) procède à l'actualisation de son étude de dangers en tenant compte des impacts supplémentaires sur ses installations, liés à l'intégration du poste de chargement des camions citernes de transport de gaz de pétrole liquéfié de la société Antilles Gaz à l'emplacement retenu sur son site et la modification des tuyauteries de transfert de gaz de pétrole liquéfié vers l'unité d'embouteillage exploitée par Antilles Gaz.

L'actualisation des dites études conduit à la modification des prescriptions qui encadrent le fonctionnement des installations de raffinage et de stockage d'hydrocarbures, dans les formes prévues à l'article R.512-33 du code de l'environnement.

Mise en œuvre des mesures supplémentaires de prévention du risque :

Avant le 31 décembre 2016, le directeur général de la société Antilles Gaz a procédé :

- 1) A la neutralisation du réservoir sous talus n° 1985 d'une capacité de 1 000 m³, qu'il exploite sur son site d'embouteillage de gaz de pétrole liquéfié sur la commune du Lamentin.
- 2) A l'actualisation de l'étude de dangers des installations d'embouteillage de gaz de pétrole liquéfié qu'il exploite sur la commune du Lamentin, afin d'intégrer les opérations de démantèlement du poste de chargement des camions citernes de transport de gaz de pétrole liquéfié et des tuyauteries de transfert de gaz de pétrole liquéfié et à la neutralisation de son réservoir sous talus n° 1985 d'une capacité de 1 000 m³.

Avant le 31 décembre 2016, le directeur général de la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) a procédé à la mise en place du poste de chargement des camions citernes de transport de gaz de pétrole liquéfié de la société Antilles Gaz à l'intérieur de la zone grisée SARA du PPRT de Californie, dans le respect des prescriptions d'un arrêté préfectoral pris dans les formes prévues à l'article R.512-33 du code de l'environnement.

Ces mesures supplémentaires de prévention du risque permettent de supprimer :

- 65 phénomènes dangereux du PPRT SARA_AG, dont 21 de type thermique (avec ou sans contact flamme) et 44 de type surpression ;
- 86 mesures foncières de type expropriation et délaissement.

Le coût du déplacement et de démantèlement des installations est estimé à 6 M€ par l'exploitant, avec une marge de - 30 % à + 50%.

Le coût des mesures foncières qui pourront être évitées est estimé à 21 M€.

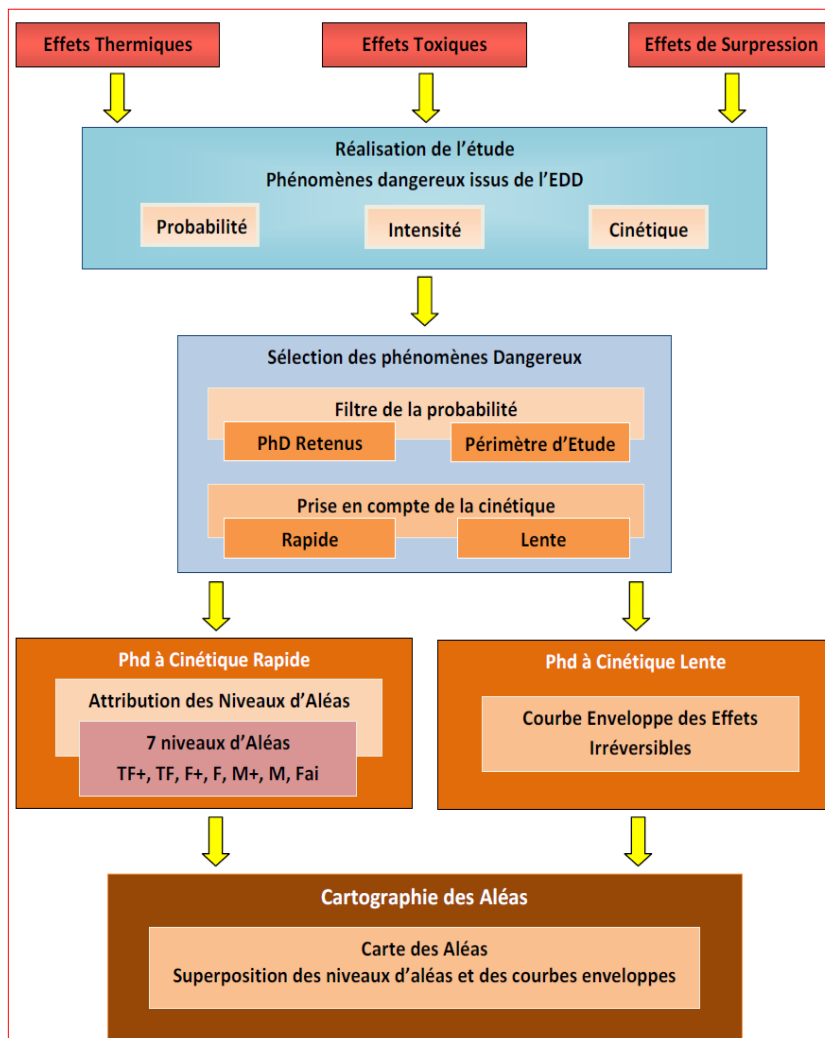
5. LA CARACTERISATION DES ALEAS ET DES ENJEUX :

5.1. La caractérisation des aléas :

L'aléa technologique désigne « la probabilité qu'un (ou plusieurs) phénomène(s) dangereux produise(nt), en un point donné du territoire, des effets d'une intensité physique définie ».

La caractérisation des aléas technologiques se fait à partir des phénomènes dangereux décrits dans l'étude de dangers où figurent notamment leur probabilité d'occurrence, l'intensité de leurs effets et leur cinétique. Cette caractérisation est réalisée pour chacun des trois effets : toxique, thermique et de surpression.

La logique de détermination des aléas :



La méthodologie de caractérisation des aléas technologiques comprend les 5 étapes suivantes :

- les phénomènes dangereux identifiés sont filtrés afin de sélectionner ceux pertinents pour la démarche PPRT. Ce filtre, dit « filtre probabilité », repose à la fois sur une classe de probabilité suffisamment faible et sur des conditions relatives aux mesures de maîtrise des risques.

Le périmètre d'étude du PPRT est déterminé à partir des phénomènes dangereux sélectionnés ;

- l'analyse des aléas technologiques distingue l'étude des phénomènes dangereux à cinétique rapide des phénomènes dangereux à cinétique lente pour lesquels les mesures du PPRT sur le territoire sont de nature et de portées différentes. Les premiers sont caractérisés par des niveaux d'aléas et les seconds par la courbe enveloppe des effets irréversibles ;

- l'attribution d'un niveau d'aléa en un point donné du territoire prend en compte les probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux à cinétique rapide et leurs niveaux d'intensité en ce point. Chaque point se voit attribuer un des sept niveaux d'aléas : de « Très fort + » (TF+) à « Faible » (Fai) ;

- pour les phénomènes dangereux à cinétique lente, l'approche consiste à déterminer la courbe enveloppe des effets irréversibles ;

- une cartographie est réalisée pour chacun des trois types d'effets en superposant les niveaux d'aléas (cinétique rapide) et les courbes enveloppes des effets irréversibles (cinétique lente). Par convention, ces trois cartes sont dénommées « cartes des aléas du PPRT ».

En chaque point du territoire concerné par les phénomènes dangereux pouvant sortir du site, et pour chaque effet :

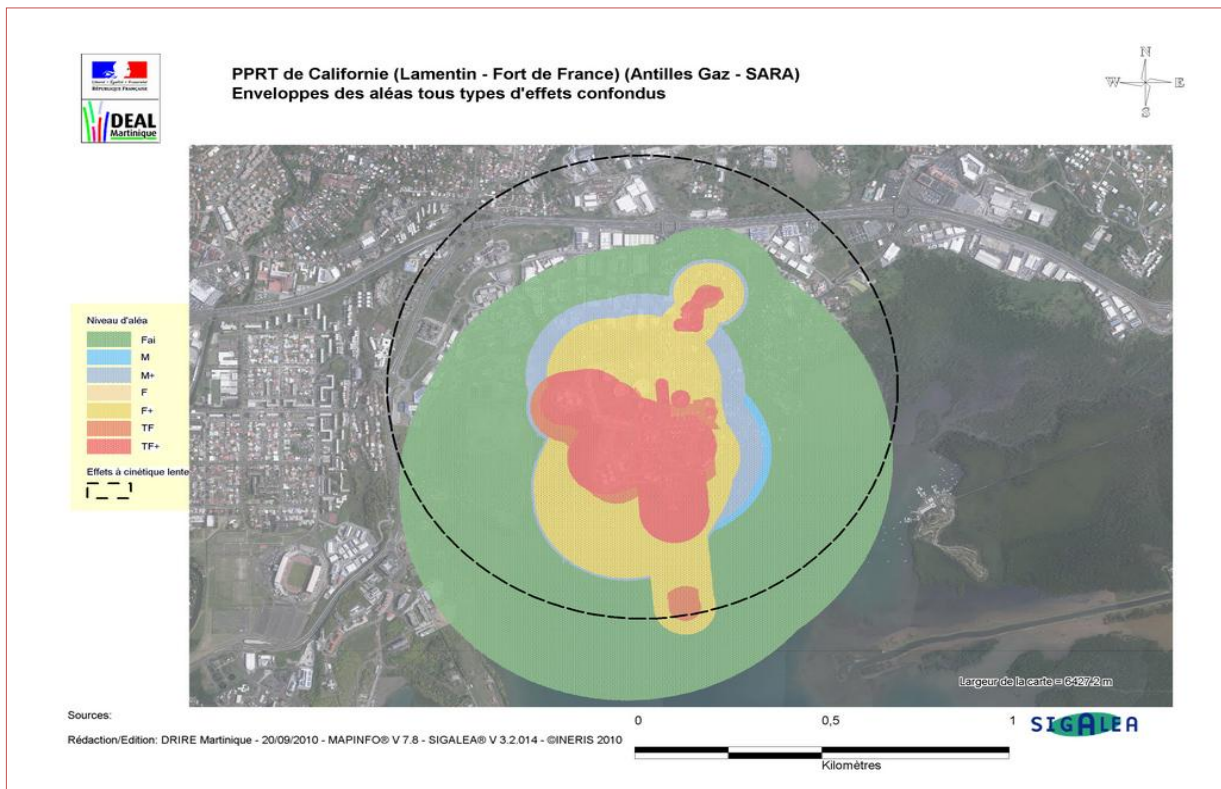
- on cumule l'ensemble des probabilités des phénomènes dangereux à prendre en compte ;
- on retient leur seuil d'intensité maximal.

Ce faisant, on en déduit le niveau d'aléas sur une échelle à 7 niveaux, telle que définie ci-après :

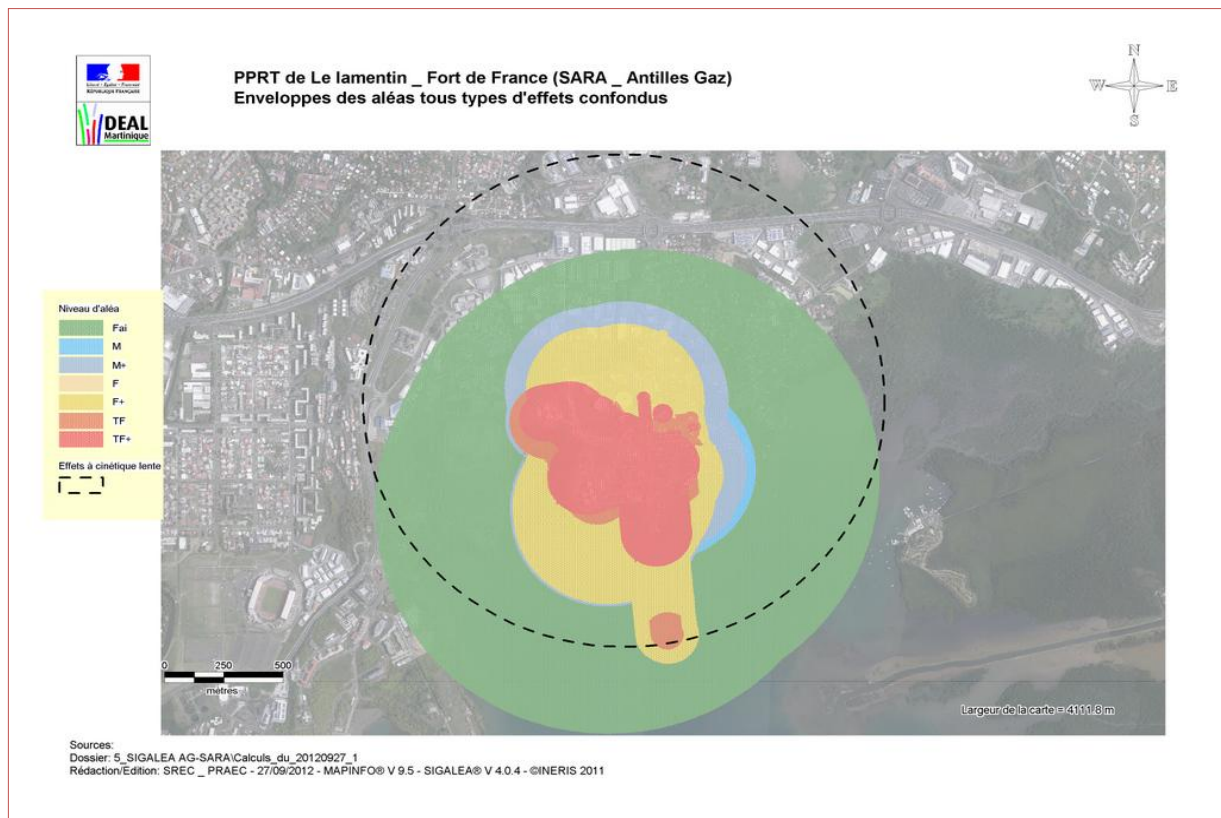
Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique ou de surpression sur les personnes, en un point donné	Très grave			Grave			Significatif			Indirect
	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	Tous
Cumul des classes de probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné						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

Pour chaque point du territoire concerné, on reporte les niveaux d'aléas calculés à l'aide du logiciel SIGALEA, ce qui permet d'en établir la cartographie, selon un cahier des charges très strict, en retenant les trois types d'effets.

a) Cartographie des aléas du 20 septembre 2010, tenant compte de l'ensemble des risques présentés par l'exploitation des installations SARA et Antilles Gaz et en l'absence de mise en oeuvre de mesures supplémentaires de réduction des risques.



b) Cartographie des aléas du 27 septembre 2012, tenant compte de l'ensemble des risques présentés par l'exploitation des installations SARA et de la mise en oeuvre de mesures supplémentaires de réduction des risques mises en oeuvre par la société Antilles Gaz.

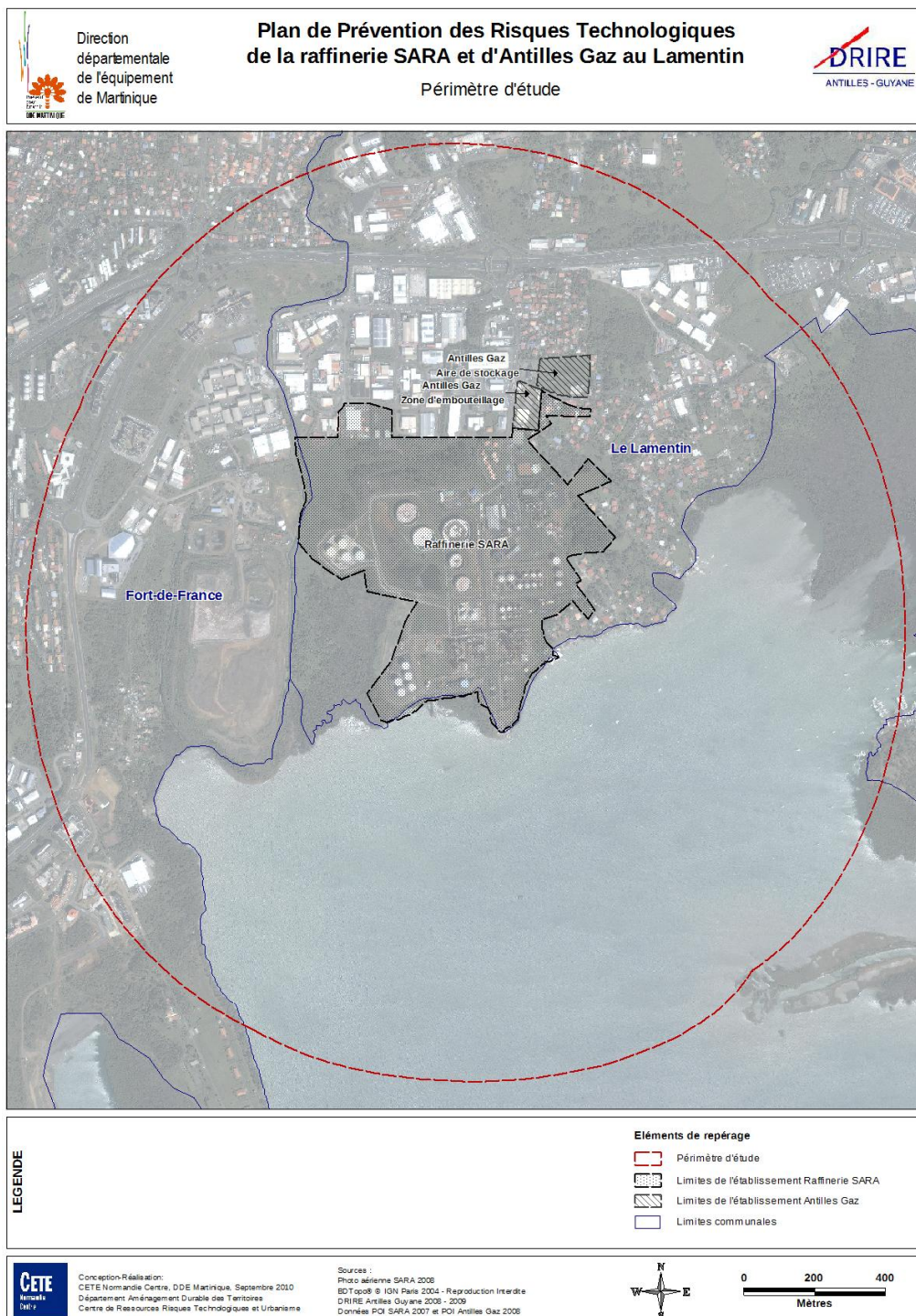


5.2. Le périmètre d'étude :

Dans le cas du PPRT multisite SARA_Antilles Gaz, le périmètre d'exposition aux risques est identique au périmètre d'étude puisqu'il correspond à la zone enveloppe de la cartographie des aléas.

Comme précisé précédemment, dans le cas des établissements SARA_Antilles Gaz, l'exposition au risque est liée à des effets thermiques et/ou de surpression.

Il est représenté sur le plan de zonage réglementaire et correspond au périmètre réglementé par le PPRT.



5.3. La caractérisation des enjeux :

La caractérisation des enjeux est fondamentale car, confrontée à la cartographie des aléas, elle permet d'identifier et de mesurer les risques vis à vis de l'occupation du sol actuelle et des projets.

Les enjeux sont les personnes, les biens, les activités, les éléments du patrimoine culturel ou environnemental, menacés par un aléa ou susceptibles d'être affectés ou endommagés par celui-ci. Ils sont liés à l'occupation du territoire ou à son fonctionnement.

Cette analyse des enjeux identifie les éléments d'occupation du sol qui feront potentiellement l'objet d'une réglementation. Les données ont, tout d'abord, été rassemblées à partir des diverses sources de renseignements possibles et vérifiées sur le terrain et complétées avec les collectivités locales concernées.

L'analyse des enjeux a permis d'identifier les éléments d'occupations du sol et le fonctionnement du territoire dans le périmètre d'étude défini par l'arrêté préfectoral de prescription du PPRT et la réalisation d'une « photo » du territoire susceptible d'être soumis aux aléas.

Cette analyse a été réalisée en deux temps.

Tout d'abord, aborder le territoire selon des thématiques (telles que décrites dans le guide méthodologique PPRT d'octobre 2007) selon trois niveaux d'analyses :

- 1) les enjeux incontournables : qualification de l'urbanisation, les établissements recevant du public, les infrastructures de transports, les usages des espaces ouverts et les ouvrages et équipements d'intérêt général ;
- 2) les enjeux complémentaires éventuels : estimation des emplois et des populations ;
- 3) les enjeux connexes disponibles : perspectives de développement, projets potentiels, les autres politiques publiques de l'Etat....

Dans un deuxième temps, une carte de synthèse des enjeux a été réalisée et l'ensemble des enjeux préalablement identifiés n'a pas été forcément représenté. Les éléments significatifs des différentes thématiques du premier niveau d'analyse, c'est à dire les enjeux incontournables ont été retenus.

5.4. Les bâtis d'habitation

De nombreuses habitations sont présentes sur le périmètre d'étude, en lien avec les différents quartiers résidentiels de la zone :

- la zone de Californie ;
- la cité Dillon;
- les logements collectifs situés au Sud-Ouest de la zone de Rue Piétonne ;
- les logements proches du centre d'affaires Valmenière ;
- les quartiers résidentiels au Nord du périmètre d'étude.

5.5. Les bâtis d'activités

Tout comme les bâtiments d'habitation, de nombreux bâtiments d'activités sont présents sur le périmètre d'étude, ceci étant dû à la fois à son ampleur et à la position des sites de SARA et d'Antilles Gaz.

Les zones préalablement identifiées comme destinées à accueillir des activités sont les zones nommées A (A1 à A4). Ainsi, plusieurs secteurs industriels ou d'activités sont situés à proximité des sites à l'origine du PPRT et sont présents dans le périmètre d'étude, à savoir :

- la zone industrielle Gros de la Jambette ;
- la zone d'activités de la Trompeuse ;
- la zone d'activités de Rivière Roche ;
- la zone industrielle de Californie ;
- le Centre d'affaires Valmenière.

Ces zones regroupent à la fois des industries et des bureaux, mais également de nombreux espaces de vente et de services aux particuliers. On peut d'ailleurs remarquer que de nombreuses activités dans ces zones sont des établissements recevant du public.

5.6 Les équipements

Le terme d'équipement qualifie ici les bâtiments utilisés par une structure publique. Plusieurs types d'équipements publics ont été identifiés dans le périmètre d'étude :

- les églises ;
- le collège Dillon ;
- la cité administrative Delgres ;
- la station d'épuration de Chateauboeuf ;
- les services techniques de Fort de France ;
- la station de traitements des déchets de la CACEM ;
- la décharge de la Trompeuse ;
- la marina du Lamentin ;
- les autres équipements.

5.7. Les usages des espaces ouverts

Les espaces ouverts présents dans le périmètre d'étude correspondent principalement à des parkings d'établissements recevant du public, des terrains de sport et des espaces arborés.

On peut toutefois noter la présence de 3 cas plus particuliers d'usages d'espaces ouverts :

- Déchetterie de la Trompeuse : cette large zone située au Sud de la zone A3 est utilisée comme déchetterie ; elle a pour vocation le stockage et le traitement des déchets et ses activités sont destinées à rester en plein air ; la fréquentation de cet espace est à priori liée au personnel travaillant sur le site ;
- Fourrière de la zone de la trompeuse : située au Nord de la déchetterie de la trompeuse, cet espace ouvert est destiné à accueillir des véhicules non utilisés ; la fréquentation de cet espace est à priori liée au personnel travaillant sur le site ;
- Parcours santé de la marina : cet espace est situé à proximité de la Marina du Lamentin, au Sud-Est de la zone d'étude ; il est destiné à des activités sportives et/ou touristiques ; le public susceptible de s'y rendre est donc très diversifié ; lors des visites terrain, il est apparu que la fréquentation de ce parcours sportif était assez importante.

5.8. Les infrastructures de transports et ouvrages d'intérêt général

Les infrastructures routières ont été étudiées dans un premier temps au travers de photos aériennes issues de la BD Ortho 2004 de l'IGN et des données de trafic sur les infrastructures routières. Cette première analyse a permis de caractériser les voiries existantes selon leur taille :

- Autoroute A1 ;
- la route nationale 9 ;
- les chemins de Californie 1 et 2 ;
- la voie de la Trompeuse.
- des postes et des lignes électriques 63 kV.

5.9. Les infrastructures routières et piétonnes :

La zone d'étude est encadrée par l'autoroute A1 au Nord et la nationale N9 à l'Ouest. Ces voiries sont des voies structurantes de l'île de la Martinique puisque le réseau constitué de l'autoroute A1 et des nationales N1 (hors périmètre d'étude) et N9 relie la commune de Fort de France à la partie Est de l'île.

Sont également présentes dans la partie Nord du périmètre d'étude les départementales D1 et D14 ; ces voiries sont des axes importants de desserte locale.

Enfin, en partie centrale du périmètre d'étude, on peut noter la présence de voiries de dessertes locales liées à l'existence des zones d'habitats et d'activités ; les chemins 1 et 2 de la Californie font partie de ce réseau de desserte.

Relativement aux fréquentations de ces voiries, les trafics suivants ont été constatés :

- sur la zone d'étude, le trafic moyen journalier annuel (TMJA) de l'autoroute A1 était de 115 000 véhicules en 2009 ;
- sur la zone d'étude, le TMJA de la nationale N9 était inférieur à 10 000 véhicules en 2003 puis de 13 592 en 2009 ;
- en sa partie Nord, le TMJA sur le chemin de Californie 2 (voie menant vers la SARA) était de 12 850 véhicules en 2009 ;
- en sa partie Est, le TMJA sur le chemin de Californie (voie menant vers GBH) était de 7 795 en 2009 ;
- en sa partie Ouest, le TMJA sur la voie de la Trompeuse était de 12 361 en 2010.

En terme d'usage, il apparaît que :

- l'autoroute est fréquentée par des véhicules légers et des poids lourds ;
- la nationale 9, les départementales 1 et 14 ainsi que les voiries de desserte locale sont fréquentées à la fois par des véhicules légers et des poids lourds mais également par des cyclistes et des piétons.

Le réseau de bus Mozaïk utilise les voiries présentes sur le périmètre d'étude, et notamment l'autoroute A1, la nationale 9 et les voies de desserte locale situées en partie Est du périmètre d'étude. C'est le cas des lignes de bus 420 et 423 qui sont très fréquentées, notamment en périodes scolaires. Certains arrêts de bus sont représentés sur la carte relative aux infrastructures.

Un projet de transport en commun en site propre est en cours de conception au Nord du périmètre d'étude, l'objectif dudit projet étant de créer une voie spécifique longeant l'autoroute A1.

Le réseau de transport en commun Taxico n'est à priori pas concerné par la procédure PPRT, le Conseil Général ayant précisé que ce réseau ne traversait pas le périmètre d'étude.

Enfin, il existe un chemin piétonnier longeant les propriétés de la SARA en partie Sud ; ce chemin est relativement peu fréquenté (la SARA estime que sa fréquentation est inférieure à 1 personne par jour) et principalement utilisé pour des balades, par des éleveurs accompagnant leurs animaux ou encore par des chasseurs de crabes.

5.10. La baie de Fort-de-France :

La baie de Fort de France, en partie centrale du périmètre d'étude, est fréquentée par un public divers.

Ainsi, la SARA dispose d'un appontement associé à une canalisation situé en mer servant au déchargement et au chargement de pétroliers en lien avec ses activités.

Plusieurs abris de pêcheurs sont situés en bordure de la baie, à l'Est de la zone d'implantation de la SARA.

On peut également noter la présence de bateaux au mouillage dans ces zones. Certains de ces bateaux sont des bateaux de pêcheurs, les abris leur servant alors à stocker leurs matériels.

Compte tenu de la situation géographique, ces pêcheurs empruntent naturellement la baie pour sortir en mer.

En plus des bateaux de pêcheurs, on peut observer dans les mêmes zones (partie Nord-Est de la Baie) la présence au mouillage de bateaux de plaisance.

Il existe en effet une activité nautique de loisir relativement importante dans la zone, dont les abris à bateaux et les points d'ancrage sont situés dans la Baie. Ces bateaux de plaisance empruntent également la Baie afin de se rendre en mer.

Enfin, la marina du Lamentin, en partie Sud-Est de la Baie, induit également la présence de bateaux dans cette zone. En effet, l'école de voile et le club nautique du Lamentin possèdent des installations dans la marina.

Leurs activités impliquent la présence de particuliers et de bateaux de plaisance dans la baie, qui doivent également l'emprunter afin de rejoindre le large.

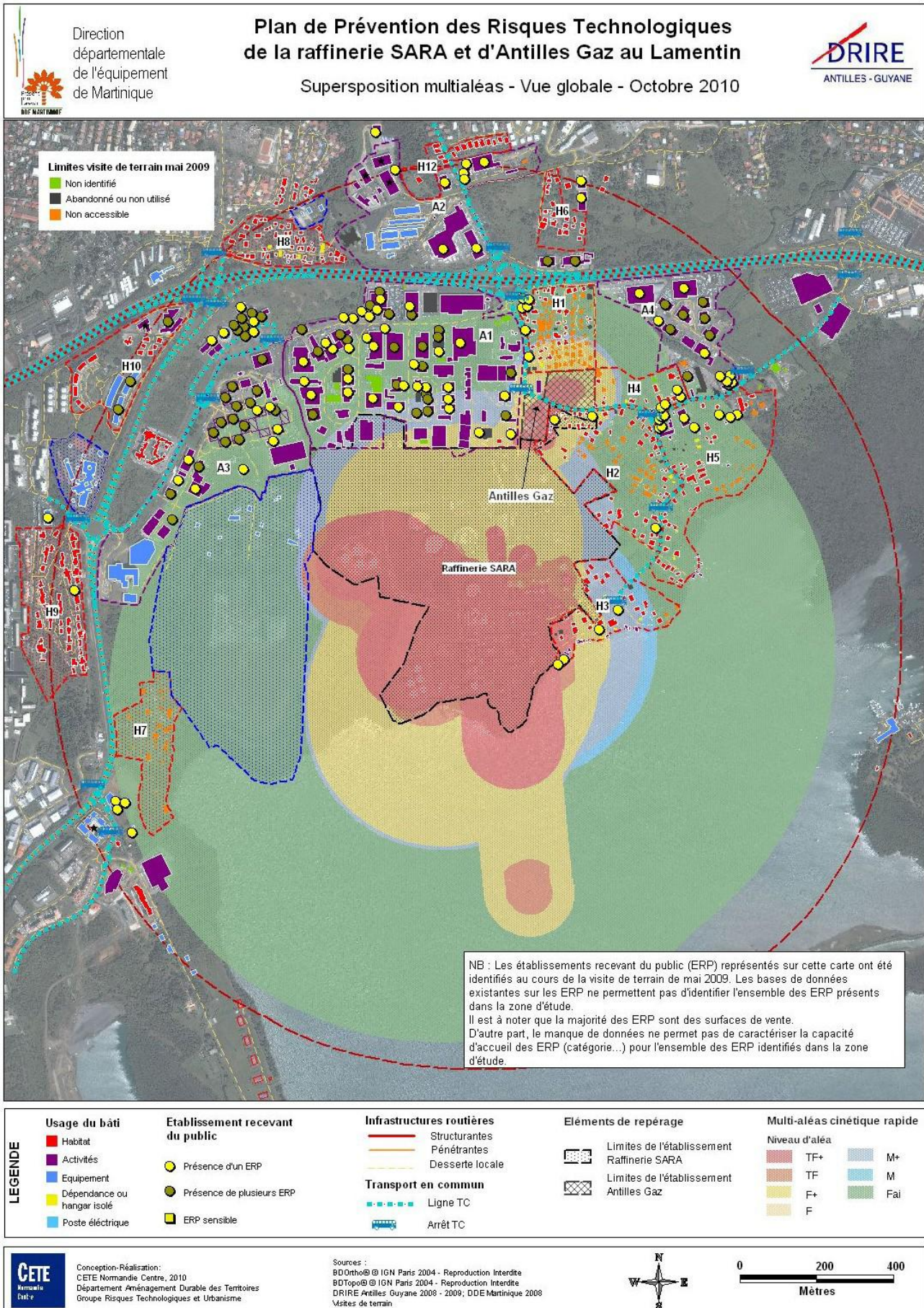
5.11. Les transports de matières dangereuses :

Les transports de matières dangereuses dans la zone d'étude sont générés principalement par les activités de la SARA et d'Antilles Gaz.

On peut ainsi noter que :

- les bateaux procédant aux chargements et déchargements de la SARA empruntent la baie de Fort de France pour accéder à la canalisation les reliant à la raffinerie ;
- les différentes voiries de desserte autour de la SARA et d'Antilles Gaz sont utilisées pour transporter les produits, dont certaines matières dangereuses comme des carburants, à destination des stations services voisines ou plus lointaines ; à ce titre, les 3 voies d'accès à la zone de Californie supportent des contraintes liées aux activités de transport d'hydrocarbures ;
- 2 parkings de stationnement de véhicules de transport de matières dangereuses ont été identifiés sur le périmètre d'étude.

5.12. Superposition multialéas – vue globale :



6. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE ET LES INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES :

6.1. Le zonage brut :

Il est établi à partir de la carte multialéas représentant l'ensemble des effets présents. Dans le cas du PPRT multisite de la zone Californie, ce zonage est obtenu à partir des aléas thermiques, de surpression et toxiques.

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'Écologie, 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'aléa M+ et surpression M ; autorisation sous réserve « b » en couleur bleu clair pour les aléas thermique M et surpression Fai).

Représentation cartographique du plan de zonage réglementaire

	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

Pour les zones où peuvent survenir des phénomènes à cinétique lente, la lettre L a été ajoutée (ex : R+L, r+L, B+L, b+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 possibles, sous réserve de mettre en œuvre des dispositions prévues par la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

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

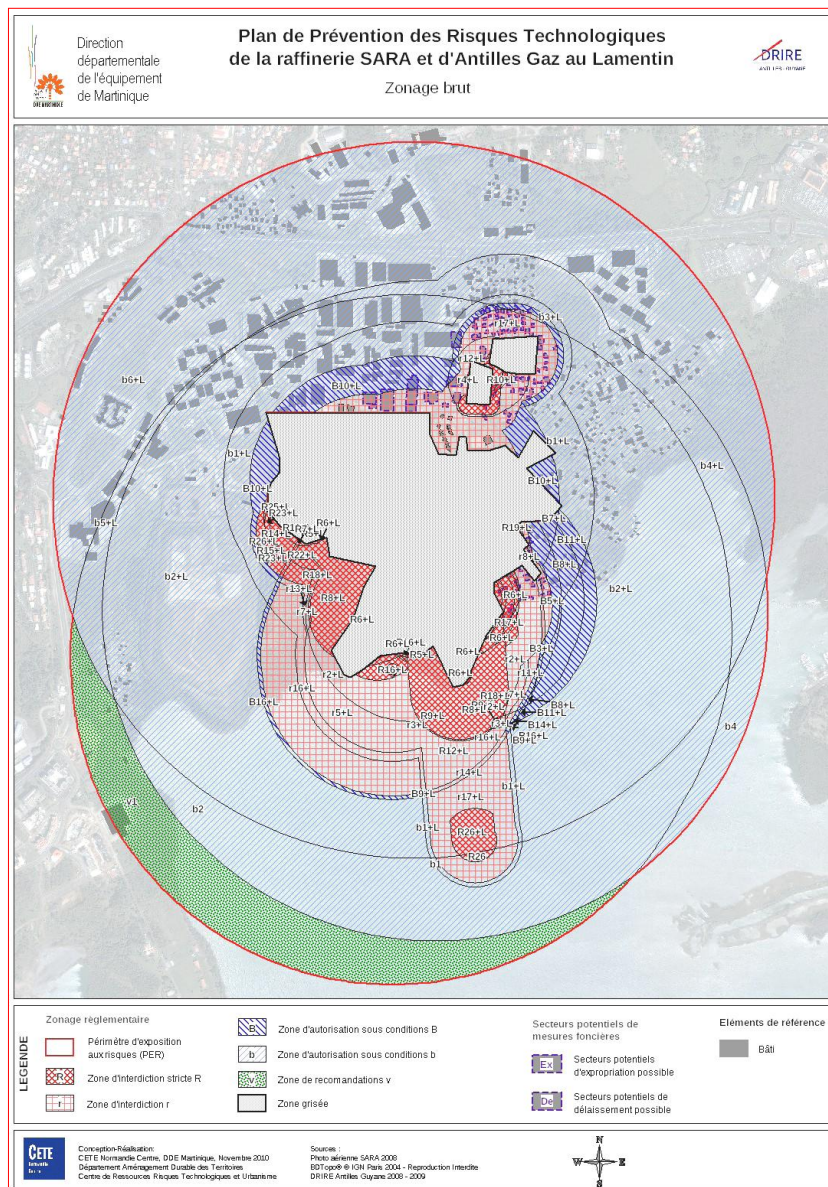
- Les zones en bleu foncé (B), où les constructions sont autorisées de façon très limitative et sous réserve de prescriptions ;
- Les zones en bleu clair (b) où les constructions sont autorisées sous conditions, à l'exception d'ERP (Etablissements Recevant du Public) difficilement évacuables.

6.2. Le zonage brut retenu pour le PPRT SARA AG :

Compte tenu des éléments précédents, il ressort du zonage brut du PPRT de la zone Califormie, qui tient compte des activités des sociétés Antilles Gaz et SARA, les constats suivants :

- 1) Les trois types d'effets, thermique, surpression et toxique sont présents ainsi qu'une enveloppe de phénomènes dangereux à cinétique lente ;
- 2) La traduction directe en zonage brut conduit à 132 zones et 71 types de zonages ce qui est très important.
- 3) En l'état, il existe 26 zonages R, 20 zonages r, 18 zonages B, 6 zonages b et 1 zonage v.

La carte ci-après offre une vue d'ensemble du zonage brut incluant les mesures foncières possibles.



6.3. Tableau guide de correspondance entre les niveaux d'aléas et les principes de la 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)	
		Cumul des classes de probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	5E à D	<5E	>D	<D
		Niveaux d'aléas	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fai				
Réglementation future	Mesures relatives à l'urbanisme	Effet toxique et thermique	Principe d'interdiction strict.	Principe d'interdiction avec quelques aménagements			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.		Sans objet		
		Effet de surpression	Principe d'interdiction strict.	Principe d'interdiction avec quelques aménagements			Ces constructions feront l'objet de prescriptions adaptées à l'aléa		Idem aléa M pour effet toxique et thermique				
	Mesures physiques sur le bâti futur	Effet toxique et thermique	Aucune construction neuve n'est autorisée (sauf pour les rares exceptions évoquées dans les paragraphes précédents) Pas de prescriptions techniques.	Prescriptions obligatoires pour les activités industrielles autorisées			Prescriptions obligatoires		Recommandations				
		Effet de surpression		Prescriptions obligatoires pour les activités industrielles autorisées			Prescriptions obligatoires		Prescriptions obligatoires				
Réglementation sur l'existant	Mesures foncières	Conditions d'inscription des enjeux vulnérables dans un secteur d'expropriation possible	D'office pour le bâti résidentiel. Modulable pour les activités	Selon contexte local (association)		Non proposé							
		Conditions d'inscription des enjeux vulnérables dans un secteur de délaissement possible	Secteur d'expropriation possible (délaissement automatique une fois la DUP prise)	D'office pour le bâti résidentiel. Modulable pour les activités			Selon contexte local (association)		Non proposé				
	Mesures physiques sur le bâti existant vulnérable	Effet toxique et thermique	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				
		Effet de surpression	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				

6.4. Les investigations complémentaires :

6.4.1. L'identification des enjeux :

Deux études ont été menées par la Division Aménagement Construction Transport du CETE Normandie Centre, conduisant à présenter l'exposition des enjeux aux différents aléas thermiques, toxiques ou de surpression et un prézonage brut.

La première étude, analyse les enjeux pour les communes du Lamentin et de Fort de France et en dresse une synthèse qui permet un croisement avec les aléas identifiés aux travers des études de dangers ayant fait l'objet d'une analyse critique d'un tiers expert.

La seconde étude, définit un zonage brut sur la base des éléments produits par SIGALEA (V3), en délimitant différents secteurs sur lesquels des investigations complémentaires s'avèrent nécessaires, et/ou, le cas échéant, des mesures de délaissements et d'expropriations sont envisageables.

6.4.2. L'approche sommaire de la vulnérabilité :

Le CETE Normandie Centre a procédé à l'étude de diagnostic simple, qui a permis :

- d'évaluer la vulnérabilité des bâtiments identifiés dans leur configuration actuelle selon les principes proposés par les compléments techniques mis à la disposition par le MEDDTL. Cette mission s'est focalisée sur les zones d'aléas M à M+, tous types d'effets confondus sur 39 bâtiments (zones d'habitations et d'activités). La vulnérabilité des bâtiments non pris en charge par les compléments techniques, devant être traitée aux travers d'une étude approfondie de vulnérabilité réalisée par un bureau d'études compétent ;
- de proposer, en accord avec les principes généraux de compléments techniques, des mesures de réduction de risques pour les bâtiments concernés ;
- d'évaluer sommairement les coûts des dispositifs de protection proposés pour les enjeux situés en zone (B).

6.4.3. L'étude de la vulnérabilité approfondie du bâti :

Sur la base de ces données du bâti et des informations fournies et analysées, pour répondre aux demandes formulées lors des dernières réunions des Personnes et Organismes Associés, la vulnérabilité spécifique des différentes parties d'ouvrage de chaque bâtiment vis-à-vis des effets de surpression, thermiques et toxiques a été estimée afin d'évaluer un niveau de protection global du bâti pour les cibles situées à l'intérieur.

Dans les zones (r), 98 enjeux très exposés ont été répertoriés par le CETE Normandie Centre et répartis comme suit, en fonction des secteurs :

- Secteur H1 : 37 enjeux ;
- Secteur H2 : 23 enjeux ;
- Secteur H3 : 19 enjeux ;
- Secteur H4 : 8 enjeux ;
- Secteur A1 : 11 enjeux.

Correspondant à :

- 15 enjeux de type Activité ;
- 6 enjeux de type Hangar isolé ;
- 33 enjeux non identifiés ;
- 34 enjeux de type Habitation ;
- 10 enjeux de type ERP.

437 diagnostics ont été réalisés et sont répartis comme suit en fonction des types d'effets :

- Diagnostic de surpression : 98
- Diagnostic face aux effets thermiques transitoires type feu de nuage : 78
- Diagnostic face aux effets thermiques transitoires type boule de feu : 74
- Diagnostic face aux effets thermiques continus : 91
- Diagnostic face aux effets toxiques : 96

Réduction de la vulnérabilité des bâtiments

Cette phase a apporté un éclairage sur les prescriptions techniques de protection des bâtis face aux aléas technologiques thermiques, de surpression et toxiques retenus pour garantir l'intégrité physique des personnes occupantes.

Le bureau d'étude a proposé des solutions techniques pour chaque élément principal constituant l'enveloppe externe des bâtis (Structure, Couverture, Façade, menuiseries, etc..).

Cette étude a analysé les phénomènes dangereux à cinétique rapide, car la prise en compte des phénomènes à cinétique lente, de type Boil Over, relève de l'organisation des services en charges de l'organisation des secours.

Dans le cas de la SARA, le délai de réaction est fixé à 12 heures.

6.5. Le zonage réglementaire :

La définition du zonage réglementaire résulte des différentes études qui ont été diligentées par les exploitants et des travaux d'élaboration menés par les personnes et organismes associés.

Suite à l'analyse des différentes études qui mettaient suffisamment en exergue le potentiel de risques que présentent les installations exploitées par la société Antilles Gaz et la sensibilité des enjeux situés à proximité des installations, sur proposition des directeurs généraux des sociétés Antilles Gaz et SARA, il a été acté du déplacement et/ou du démantèlement de certaines installations dangereuses.

Ces mesures supplémentaires de prévention du risque permettent de supprimer :

- 65 phénomènes dangereux du PPRT SARA_AG, dont 21 de type thermique (avec ou sans contact flamme) et 44 de type surpression ;
- 86 mesures foncières de type expropriation et délaissement.

Après mise en œuvre des mesures supplémentaires de prévention du risque, seuls les enjeux ci-après restent impactés :

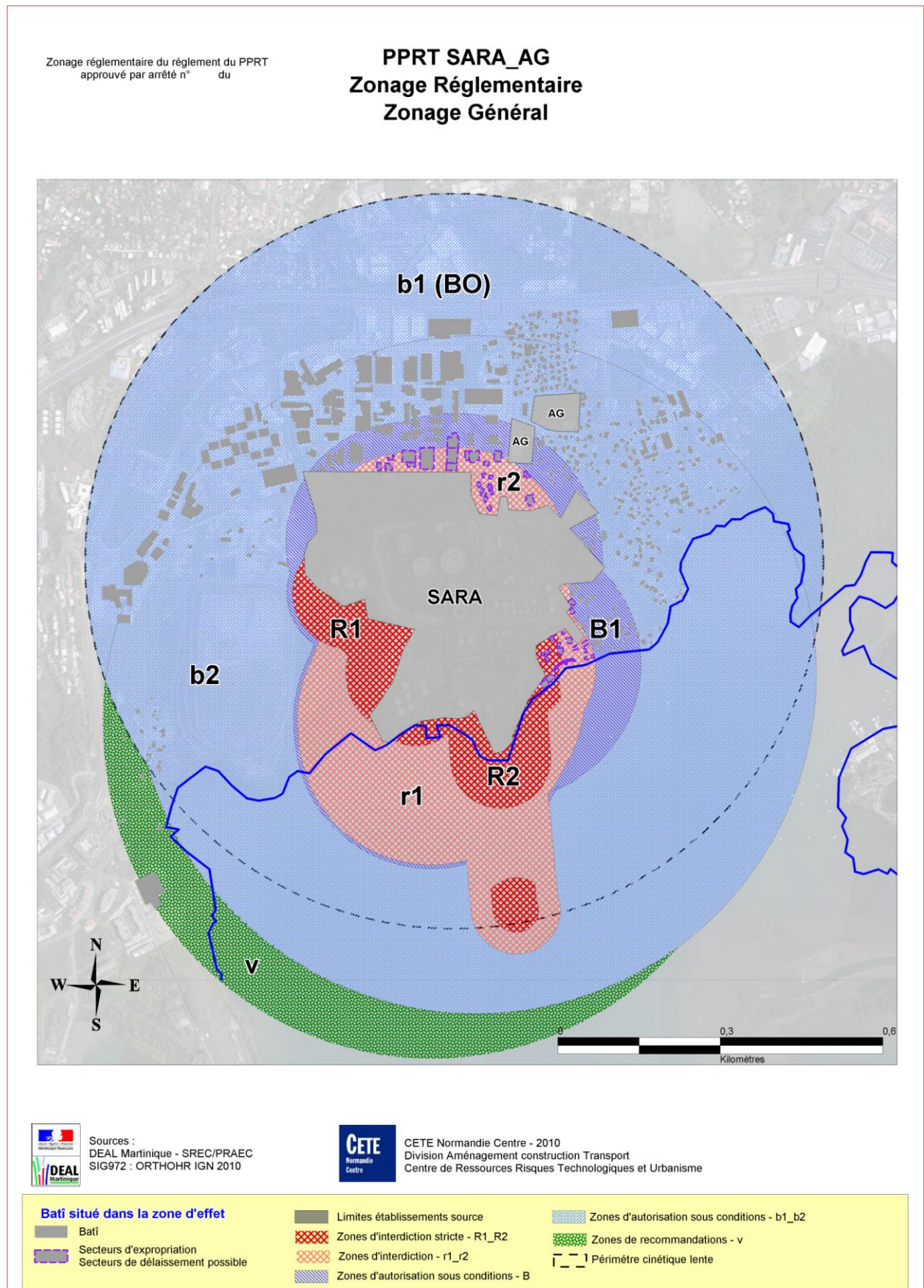
Enjeux restants après mise en œuvre des mesures supplémentaires de prévention des risques :

Considérant la seule présence des installations de la SARA, il reste 104 enjeux justifiant des mesures ci-après :

Enjeux sis en secteur d'expropriation :	13	
Dont enjeu éligible car situé en dehors propriété SARA	1	
Enjeux sis en secteur de délaissement :	39	(7 600 000 €)
Coût approximatif des travaux obligatoires		(760 000 €)
Travaux de renforcement sans mesures foncières (secteurs B) :	52	
Coût approximatif des travaux obligatoires		(2 100 000 €)

Le détail des objectifs de performance retenus pour la caractérisation des travaux est repris à l'annexe 1 du règlement de PPRT.

6.6. Zonage réglementaire tenant compte des évolutions introduites par le déplacement et/ou le démantèlement de certaines installations exploitées par la société Antilles Gaz
(Version octobre 2012).



Sources :
DEAL Martinique - SREC/PRAEC
SIG972 : ORTHOHR IGN 2010



CETE Normandie Centre - 2010
Division Aménagement construction Transport
Centre de Ressources Risques Technologiques et Urbanisme

7. 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.

7.1 Principes stratégiques pour l'urbanisation future :

Lors des diverses réunions des personnes et organismes associés, il a été retenu, le principe de maîtrise de l'urbanisme sur le bâti existant et futur ci-après :

7.1.1 Pour les zones R :

Le principe consiste :

- à limiter au strict nécessaire la fréquentation de personnes à proximité immédiate des installations, hors des limites des sites à l'origine du risque ;
- à interdire toute nouvelle construction de bâtiment, hors des limites des sites à l'origine du risque ;
- à supprimer toute habitation ou bâti résidentiel existant, hors des limites des sites à l'origine du risque, par l'expropriation systématique ;
- à supprimer tout bâtiment d'activité existant, hors des limites des sites à l'origine du risque, par expropriation.

Des exemptions sont prévues :

- Les travaux de mise en place de clôture sans augmentation du risque ;
- Les nouvelles constructions destinées uniquement à la mise à l'abri et à la protection des personnes présentes en cas d'accident lié aux activités industrielles concernées par le présent PPRT ;
- Les constructions ou aménagements en lien direct avec les installations à l'origine des risques, et sous réserve que toute modification des activités soit encadrée au travers de prescriptions reprises dans l'arrêté préfectoral portant autorisation d'exploiter prévu à l'article R.512-28 du Code de l'Environnement ;
- Les projets stratégiques, d'intérêt général ou déclarés d'utilité publique sous réserve, que leur implantation dans cette zone réponde à une nécessité technique impérative, que les prescriptions techniques adaptées aux aléas soient respectées et des mesures organisationnelles soient mises en œuvre par l'exploitant.

7.1.2 Pour les zones r :

Le principe consiste :

- A limiter au strict nécessaire la fréquentation de personnes à proximité immédiate des installations, hors des limites des sites à l'origine du risque ;
- A interdire toute nouvelle construction de bâtiment, hors des limites des sites à l'origine du risque ;
- A procéder à des travaux de renforcement des bâtis existants afin de garantir un niveau de protection des personnes exposées suffisant ;
- A réduire le nombre de bâtiments existants et des personnes exposées, hors des limites des sites à l'origine du risque, notamment par le délaissement possible de toute habitation ou bâtiment d'activité, à l'initiative des propriétaires.

Ces zones, dont le principe d'interdiction prévaut, n'ont pas vocation à accueillir de nouvelles habitations ou activités, hors installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Des exemptions sont prévues :

- Les constructions ou installations destinés à réduire les effets des risques technologiques (protection des personnes au titre du Code du Travail) générés par les sites objet du présent règlement et à la mise à l'abri et à la protection des personnes présentes en cas d'accident ;
- Les travaux de mise en place de clôture sans augmentation du risque ;
- Les constructions ou aménagements en lien direct avec les installations à l'origine des risques, et sous réserve que toute modification des activités soit encadrée au travers de prescriptions reprises dans l'arrêté préfectoral portant autorisation d'exploiter prévu à l'article R.512-28 du Code de l'Environnement ;
- Les projets stratégiques, d'intérêt général ou déclarés d'utilité publique sous réserve, que leur implantation dans cette zone réponde à une nécessité technique impérative, que les prescriptions techniques adaptées aux aléas soient respectées et des mesures organisationnelles soient mises en œuvre par l'exploitant.

7.1.3 Pour les zones B :

Dans ces zones, le principe de réglementation retenu est l'autorisation de projet sous conditions de respecter la mise en œuvre de règles constructives protégeant les personnes présentes, l'objectif est donc de :

- Limiter la capacité d'accueil et la fréquentation et donc la population exposée en dehors des limites des sites à l'origine du risque ;
- Protéger les personnes présentes en cas d'accident par des règles de construction adaptées.

Sont autorisés :

- Les travaux destinés à renforcer la résistance des constructions ou des installations existantes contre les effets toxiques, thermiques et/ou de surpression d'un accident et les travaux de démolition, sous conditions de respecter les règles de constructions ;

- Les extensions nécessaires à l'exploitation des bâtiments existants, sans création de logement ni d'établissement recevant du public supplémentaire, sous réserve :
 - qu'elles ne dépassent pas 20 m² de surface au plancher à compter de la date d'approbation du présent PPRT, et qu'elles ne conduisent pas à augmenter le nombre de personnes exposées, ni significativement la valeur vénale des biens ;
 - du respect des prescriptions techniques adaptées aux aléas, et dans la mesure où ils n'augmentent pas l'exposition aux risques des occupants ;
- La réalisation et le réaménagement d'infrastructures et d'équipements d'intérêt général et les équipements nécessaires à leur exploitation, sous réserve que leur implantation réponde à une nécessité technique impérative, que leur vulnérabilité soit restreinte, qu'ils n'augmentent pas le risque et que le maître d'ouvrage prenne les dispositions appropriées au phénomène afin de ne pas aggraver leurs effets ;
- Les changements de destination ou d'usage des constructions existantes à la date d'approbation du présent PPRT, destinés uniquement à l'implantation d'une nouvelle activité, sans création de logement, sans augmentation de la capacité d'accueil, ni de la vulnérabilité des personnes exposées ;
- La reconstruction en cas de destruction par un sinistre d'origine autre que technologique, si la sécurité des occupants est assurée et la vulnérabilité des biens réduite, et sous réserve que la superficie ne soit pas augmentée ;
- Les travaux d'entretien et de gestion courants, notamment le traitement des façades, la réfection des toitures, les travaux de mise aux normes en vigueur, notamment, ceux destinés à la diminution de la vulnérabilité des personnes exposées et les aménagements internes lorsqu'ils n'ont pas pour objet la création de logement ou d'Etablissement Recevant du Public supplémentaire ;
- La mise en place de clôture, les travaux de démolition, dépollution.

7.1.4 Pour les zones b et v :

La réglementation des 2 zones b, est similaire, on les distingue par le fait que des phénomènes dangereux de cinétique lente de type Boil Over sont présents dans la zone b1+L.

Les zones b correspondent à des aléas faibles de surpression, thermiques et toxiques d'origines différentes ou de Boil Over pour la zone b1L.

Le principe de réglementation retenu dans ces zones est l'autorisation de projet sous conditions de respecter la mise en œuvre de règles constructives : l'objectif étant de protéger les personnes présentes en cas d'accidents technologiques, par des règles de construction et d'organisation adaptées.

Pour ce qui est de la zone v du présent PPRT, seul le principe de recommandations prévaut.

Sont interdits :

- Toute construction conduisant à caractériser l'ouvrage édifié comme un établissement recevant du public (tel que définis à l'article R. 123-2 et suivant du code de la construction et de l'habitation) réputé « difficilement évacuable » au sens de la circulaire de novembre 2011) ou comme immeuble de grande hauteur (tels que définis à l'article R. 122-2 et suivants du code de la construction et de l'habitation) (voir annexe 6 du règlement de PPRT) ;
- La construction de bâtiments publics destinés à la gestion d'une crise et notamment ceux utiles à la sécurité civile et au maintien de l'ordre ;

➤ Les aménagements d'espaces publics de proximité avec des équipements de nature à attirer une population extérieure à la zone (notamment chemin de randonnées, parcours sportif, aire de jeux, parkings publics, spectacles).

7.2 Principes stratégiques pour le bâti existant :

7.2.1 Pour les zones R :

Les biens bâtis non autorisés à l'article R.2.2.1.1 du règlement de PPRT, n'ayant aucun lien direct avec les installations à l'origine du risque, quelque soit leur nature, font l'objet d'une procédure d'expropriation.

7.2.2 Pour les zones r :

Les propriétaires doivent mettre en œuvre des mesures physiques de protection et de renforcement du bâti conçues pour atteindre les objectifs de performance tels que définis à l'annexe 1 du règlement de PPRT et à hauteur de 10 % de la valeur vénale du bien.

Au-delà de la limite des 10 %, et à l'initiative des propriétaires, ces travaux peuvent être complétés par les dispositions des recommandations du présent PPRT.

Tout changement de destination ayant pour effet d'augmenter le nombre de personnes présentes ou leur vulnérabilité ou de créer un nouvel établissement recevant du public (tels que définis à l'article R. 123-2 et suivants du code de la construction et de l'habitation), ou de créer un bâtiment public nécessaire à la gestion d'une crise ou de créer un bâtiment à usage d'habitation est interdit.

En application de l'article L.515-16 III du code de l'environnement, et considérant l'existence de risques importants d'accident pour des aléas fort + et fort (F+ et F) à cinétique rapide et lente, présentant un danger très grave pour la vie humaine, les secteurs r1 et r2 ont été retenus comme pouvant faire l'objet d'une procédure de délaissement à l'initiative des propriétaires.

7.2.3 Pour les zones B :

Les propriétaires doivent mettre en œuvre des mesures physiques de protection et de renforcement du bâti, à hauteur de 10 % de la valeur vénale du bien.

Au-delà de la limite des 10 %, et à l'initiative des propriétaires, ces travaux peuvent être complétés par les dispositions des recommandations PPRT.

7.2.4 Pour les zones b et v :

Les constructions existantes, y compris leurs extensions, rénovations, réhabilitations, tiennent compte des recommandations du PPRT.

7.3 Les mesures foncières :

Les mesures foncières ne concernent pas les secteurs B, b et v du zonage réglementaire du PPRT.

7.3.1 Pour les zones R :

En application de l'article L.515-16 III du code de l'environnement, et considérant l'existence d'aléas très fort + et très fort (TF+ et TF) à cinétique rapide et lente présentant un danger très grave pour la vie humaine, notamment par des dépassements de seuils des effets létaux significatifs, un secteur R2 comprend des enjeux repérés [Ex] devant faire l'objet d'une déclaration d'utilité publique et de mesures d'expropriation.

7.3.2. Absence de mesures d'expropriation :

Le secteur R1, situé au Sud/Ouest de la SARA, n'est pas concerné par des mesures d'expropriation (absence de bâti).

7.3.3. Enjeux concernés par des mesures d'expropriation :

Le secteur R2, situé à l'Est de la SARA, est concerné par des mesures d'expropriation pour les enjeux identifiés [Ex] sur le plan de zonage réglementaire.

En application de l'article L.515-16 III du code de l'environnement, et considérant l'existence de risques importants d'accidents pour des aléas fort + et fort (F+ et F) à cinétique rapide et lente, présentant un danger très grave pour la vie humaine, deux secteurs ont été retenus comme pouvant faire l'objet d'une procédure de délaissement à l'initiative des propriétaires :

- Un secteur de délaissement identifié [Del] sur le plan de zonage réglementaire, situé dans la zone r2 et correspondant au Nord de la SARA ;
- Un secteur de délaissement identifié [Del] sur le plan de zonage réglementaire, situé dans la zone r1 à l'Est de la SARA.

8. LA CONCERTATION :

8.1. Modalités de la concertation :

Les modalités de concertation ont été définies dans l'arrêté préfectoral de prescription du PPRT de la zone Californie n° 09-01829 du 08 juin 2009.

Elles prévoyaient les dispositions suivantes :

Une réunion d'association, à laquelle participent les personnes et organismes associés, est organisée dès le lancement de la procédure. Le cas échéant, d'autres réunions peuvent être organisées soit à l'initiative de l'équipe de projet interministérielle, soit à la demande des personnes et organismes associés.

Les réunions d'association, convoquées au moins 15 jours avant leur date prévue :

- présentent les études techniques du PPRT ;
- présentent et recueillent les différentes propositions d'orientation du plan, établies avant enquête publique ;
- déterminent les principes sur lesquels se fondent l'élaboration du projet de plan de zonage réglementaire et de règlement.

Les rapports des réunions d'association sont adressés, pour observation, aux personnes et organismes associés. Ne peuvent être prises en considération que les observations faites par écrit au plus tard dans les 30 jours suivant la réception du rapport. Les services instructeurs, assurent, chacun en ce qui les concerne, le secrétariat de ces réunions.

Le projet de plan, avant enquête publique, est soumis aux personnes et organismes associés. A défaut de réponse dans un délai de 2 mois à compter de la saisine, leur avis est réputé favorable.

Les documents d'élaboration du projet de PPRT sont tenus à la disposition du public en mairie du Lamentin. Une réunion publique d'information est organisée sur la commune du Lamentin. Le cas échéant, d'autres réunions publiques d'informations peuvent être organisées.

Le bilan de la concertation est communiqué aux personnes et organismes associés et mis à disposition du public à la préfecture de Martinique et à la mairie du Lamentin.

8.2. La concertation dans le cadre de l'élaboration du PPRT SARA AG :

7 réunions des personnes et organismes associés (POA) et du Comité Local d'Information et de Concertation ont été réalisées :

1° Réunion de la CLIC le 06 mai 2009 :

Rappel de la démarche globale des PPRT par un film de présentation.

Présentation du projet d'arrêté préfectoral de prescription du PPRT.

Présentation de la démarche de recensement des enjeux.

Présentation par SARA et Antilles Gaz, des études de dangers des sites concernés par le PPRT.

2° Réunion des POA :

1) Le 18 mai 2010 pour présenter la démarche PPRT :

Rappel de la procédure d'élaboration des PPRT par la projection d'un film.

Présentation de la cartographie des aléas par la DRIRE.

Présentation de la synthèse des enjeux sur le périmètre d'étude par la DDE.

Introduction aux investigations complémentaires pour ce qui est de la méthodologie et des propositions.

2) Le 07 décembre 2010 pour présenter le prézonage brut :

Présentation :

- De la superposition des cartographies aléas et enjeux ;
- Du zonage brut ;
- Des diagnostics simples sur des zones d'aléas moyens ;
- Des études de vulnérabilité approfondie sur des zones d'aléas forts.

3) Le 05 avril 2012 pour présenter les travaux de la phase stratégique :

Présentation d'un premier zonage par la DEAL Martinique.

Les questions ont porté sur :

- La proposition de zonage en secteur B.
- Le projet de route nommé CD40 permettant une déviation d'une partie de flux de véhicules en dehors des zones rouges.
- L'organisation et l'évacuation de la zone de Californie.
- L'absence de représentants des riverains de Californie.

Un état d'avancement des études de diagnostic simple et approfondi a été réalisé par le cabinet d'étude EFACTIS.

4) Le 25 mai 2012 pour présenter le projet de zonage réglementaire :

L'objectif de cette réunion était de poursuivre la phase d'élaboration de la stratégie du PPRT SARA _ Antilles Gaz.

Les résultats des différents diagnostics du bâti ont été présentés aux POA.

Une version projet (v2) de zonage règlementaire a été présentée, notamment les secteurs R, r, B, b et v et les contraintes de zonage afférentes.

Les questions ont porté sur :

- Les cabanes des pêcheurs du secteur des Gommiers et la position de certains ERP dans le dispositif.
- La réalisation de travaux par les habitants et l'évacuation des personnes exposées en cas de sinistre.

Le Président de la CCIM a formulé des remarques pour le déplacement AG, la voie interzone, la participation des industriels aux travaux de renforcement et révision favorable du zonage.

Le Directeur Général d'Antilles Gaz a indiqué qu'il formulerait de nouvelles propositions à l'occasion de la réunion prochaine des POA.

Le 19 octobre 2012, pour présenter le projet de règlement de PPRT ;

L'objectif de cette réunion était de présenter le zonage Réglementaire, le règlement et les recommandations du PPRT SARA _ Antilles Gaz.

SARA et Antilles Gaz ont porté à la connaissance des membres, leur décision conjointe de déplacer les installations de stockage de GPL d'Antilles Gaz (RST 1 000 m³) et le poste de chargement des véhicules citernes dans la zone grisée SARA du PPRT.

Certaines canalisations de transport de GPL seront démantelées.

A cette occasion, aucun avis défavorable n'a été formulé par les membres.

Le 21 novembre 2012 présentation du bilan de la concertation aux POA.

Les questions ont porté :

- Le Plan Particulier d'Intervention.
- L'absence de parking pour les vh en attente AG.
- Le sursis à statuer pour les permis de construire.
- La non réalisation de la CD 40.
- La prise en compte des remarques de membres POA.
- Le délai de réalisation des mesures supplémentaires de réduction des risques.
- Les équipements de production d'énergie renouvelable.
- La mise en place d'un ponton d'évacuation (Californie).

Enfin, une réunion publique de présentation du PPRT s'est tenue le 26 octobre 2012 au centre culturel du Lamentin.

Les questions ont porté sur :

- Le positionnement des sites SARA et Antilles Gaz sur Californie.
- La complexité de la réglementation de PPRT.
- L'organisation du Plan Particulier d'Intervention.
- La concertation des riverains jugée insuffisante.
- La répercussion du coût des travaux de renforcement sur les habitants jugée inacceptable.
- La crainte des mesures restrictives induites par ce PPRT.
- Les difficultés de circulation dans la zone Californie.
- Le paiement de la taxe foncière pour des propriétés impactées par le PPRT.

8.3. Bilan de cette concertation :

Le travail mené en concertation avec les personnes et organismes associés, a permis de valider les actions ci-après, et qui sont reprises dans le PPRT SARA_AG :

- Le déplacement des installations du poste de chargement d'Antilles Gaz dans la zone grisée de la SARA ;
- Le démantèlement des canalisations de transport de GPL ;
- La requalification du RST Antilles Gaz en réserve d'eau ;
- La diminution notable des enjeux impactés par ce PPRT ;
- Un coût des mesures foncières considérablement réduit ;
- La recommandation visant à la mise en place d'une voie de contournement de la zone pour améliorer la circulation routière et l'arrivée des secours ;
- Un zonage qui tient compte des contributions apportées par la CCIM.

8.4. Avis formulés par les personnes et organismes associés (POA) :

La consultation officielle, des personnes et organismes associés, sur les projets de documents du PPRT, telle que prévue par le décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 maintenant codifié par les articles R515-39 et suivants du Code de l'Environnement, s'est déroulée du 01 décembre 2012 au 31 janvier 2013.

Avis formulés par les POA :

- Avis de M. le Président du Conseil Régional de la Martinique :

Dans son courrier du 05 février 2013, M. le Président de Région indique qu'en l'état actuel de ce projet qui se trouve en phase de finalisation et au regard, de la prise en compte des préconisations de la Chambre de Commerce et de l'Industrie de la Martinique, de la ville du Lamentin et sous réserve de solutions à trouver dans un juste équilibre entre la protection des populations potentiellement exposées, le maintien des activités économiques et des habitations dans cette zone stratégique pour le développement de la Martinique.

J'approuve le projet de PPRT SARA_AG sur la commune du Lamentin.

- Avis de M. le Maire de la commune de Fort de France :

Dans son courrier du 28 février 2013, M. le maire de Fort de France précise que par courrier n° 977 en date du 05 février 2013, il faisait part de certaines interrogations quant aux divers documents du projet de PPRT.

L'ensemble des remarques et observations, formulées par la ville de Fort de France, semblent avoir été prises en considération. Par conséquent, j'ai l'honneur de vous informer que j'émet un avis favorable sur le dit projet.

- Avis de M. le Maire de la commune du Lamentin :

Dans son courrier du 28 janvier 2013, M. le maire de la commune du Lamentin précise que suite à l'analyse du dossier, il émet un avis favorable au projet de PPRT.

- Avis de M. le Président de la Communauté de l'Agglomération du Centre de la Martinique (CACEM) :

Par courrier du 26 décembre 2012, le président de la CACEM indique qu'il apparaît que les points évoqués lors des différentes réunions des personnes et organismes associés ont été intégrés dans le projet et que la CACEM n'a de fait, pas de remarque particulière concernant les documents transmis pour avis.

- Avis de M. le Directeur des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi de la Martinique :

Par courrier du 01 février 2013, le directeur de la DIECCTE émet un avis favorable et demande que soit mentionné aux articles R.2.2.1.3, r.3.2.1.3, r.3.3.2.3, B.4.2.1.3, B.4.3.2.3 et b.5.2.2.3 les obligations suivantes :

Les chefs des entreprises de la zone « ... » doivent évaluer le risque induit pour la santé et la sécurité de leurs travailleurs, et mettre en œuvre des actions de prévention garantissant le meilleur niveau de protection de leurs salariés, tel que prévu à l'article L.4121-3 du code du travail ;

Les résultats de l'évaluation de ce risque sont intégrés au document unique d'évaluation des risques professionnels, tel que prévu à l'article R.4121-1 et suivants du code du travail ;

Les actions de prévention résultant de l'évaluation des risques doivent comprendre des actions d'information et de formation des travailleurs sur les risques pour la santé et la sécurité, et les mesures prises pour y remédier, ainsi que la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés (tel que prévu à l'article L.4121-1 et L.4141-1 du code du travail).

Les entreprises extérieures amenées à intervenir dans l'enceinte des entreprises des zones « ... » seront informées du risque et des mesures de prévention et de protection ; ces informations seront consignées dans le plan de prévention le cas échéant (décret 92-158 du 20 février 1992).

Pour les articles visant les entreprises ayant obligation de mettre en œuvre un système d'alerte adapté et de prendre des dispositions de mise à l'abri des personnes, vous voudrez bien mentionner l'obligation de former et informer les salariés aux recommandations comportementales de la fiche de consignés (article 3 des recommandations du PPRT).

Réponse du service instructeur de la DEAL Martinique :

Une annexe est ajoutée au projet de règlement pour introduire la demande de la DIECCTE en matière de législation du travail.

- Avis de M. le Chef du Service Interministériel de Défense et de Protection Civile (SIDPC).

Par courrier du 31 janvier 2013, M. le Chef du SIDPC nous informe qu'il n'a pas d'observation particulière et qu'il émet un avis favorable à la validation de ce plan.

- Avis de M. le Président de la Chambre de commerce et d'Industrie de la Martinique :

Par courrier du 22 janvier 2013, le Président de la CCIM émet un avis favorable assorti des réserves suivantes :

Premièrement, afin de garantir un accès des secours et une évacuation des populations dans les meilleures conditions en cas d'incident majeur :

- *Que soit pris l'engagement ferme de passer à brève échéance à la création effective de la voie interzone (projet ex : CD 40) ;*

- *Que des mesures concertées permettent de gérer les importants problèmes de circulation au niveau de la Jambette (dont l'axe principal est utilisé comme voie de délestage de l'autoroute par un flux massif d'automobiliste non usagers de la zone, et où la présence non autorisée de marchands ambulants accroît les difficultés d'évacuation).*

Deuxièmement, afin d'assurer le maintien sur site d'activités économiques, dans une conjoncture difficile qui n'épargne pas les entreprises et propriétaires du secteur :

- *Que des financements (publics) soient mis en place pour accompagner les mesures de renforcement sur le bâti industriel et commercial des zones exposées r et B.*

Réponse du service instructeur de la DEAL Martinique :

Les aspects liés au financement des différentes mesures inhérentes à l'application du présent PPRT seront traités lors des réunions multipartites (Etat, collectivités concernées et industriels) qui suivront l'approbation du PPRT par M. le Préfet de la région Martinique.

S'agissant des conditions de circulation, l'article 2.4 du cahier des recommandations, recommande la mise en place d'un itinéraire et des accès routiers permettant de fluidifier la circulation dans la zone Californie et d'optimiser les conditions d'accès aux services de secours en cas d'accident technologique.

- Avis de M. le Président de l'ASSAUPAMAR :

Par son courriel du 29 janvier 2013, le président de l'ASSAUPAMAR vous fait les observations suivantes :

a) RESSENTIS DES HABITANTS DE CALIFORNIE :

Les personnes rencontrées, vivant sur le site depuis longtemps, avant l'implantation de la SARA, comme elles affirment souvent, disent qu'elles ont l'impression que leur quartier, si vivant, si dynamique autrefois, est aujourd'hui délaissé, devenant une sorte de zone de non-droit avec toutes espèces d'installations, dépôts sauvages, fours à charbon...

C'est comme si on laisserait n'importe quoi se faire sur le site pour les chasser, pour permettre à d'autres de prendre possession de leurs biens à bon compte et pour laisser s'installer d'autres structures et activités à leur place. Elles parlent souvent de la chambre de commerce ou de la SARA elle-même. Elles évoquent des conflits d'usage entre marins pêcheurs et plaisanciers, leurs aménagements de pêche qu'on voudrait détruire, cette centrale photovoltaïque qu'on voudrait y installer.

Elles reconnaissent que la SARA a fait des efforts en matière de communication, sur les conduites à tenir en cas de danger notamment. Mais elles ne savent toujours pas comment faire pour distinguer la sonnerie d'alerte.

Elles se demandent parfois si cette histoire de PPRT n'est pas faite pour régulariser en quelque sorte l'installation illégale de la SARA et d'Antilles Gaz au sein de leur quartier.

Réponse du service instructeur de la DEAL Martinique :

Les installations exploitées par les sociétés SARA et Antilles Gaz sur la commune du Lamentin bénéficient d'autorisations accordées dans le respect des dispositions réglementaires.

Le PPRT, de par les mesures qu'il prescrit, tant sur l'existant que sur l'urbanisation à venir, doit permettre de garantir que les occupations et les utilisations des sols exposés aux effets de ces phénomènes dangereux, soient compatibles avec le niveau d'aléa.

b) IRREGULARITES ET INTERROGATIONS RELEVÉES :

Sur le plan de Zonage réglementaire, il y a lieu de s'interroger sur les différences de traitement réservées aux zones R1, R2 d'une part (interdiction stricte), et r1, r2 d'autre part (interdiction simple) : les 2 types de zones sont situés pourtant à proximité immédiate des sources de danger que sont les installations de la SARA et d'Antilles Gaz.

On ne comprend pas non plus pourquoi certains secteurs tout aussi proches de ces installations sont classés en zones B1 (autorisation sous conditions). On ne voit pas très bien la différence entre zonages B1, b1 et b2, tous 3 classés zones d'autorisation sous conditions.

Réponse du service instructeur de la DEAL Martinique :

Le tracé des différents zonages retenu par les personnes et organisme associés, a été réalisé en conformité avec le guide méthodologique national relatif à l'élaboration des plans de prévention des risques technologiques, en tenant compte de la probabilité de la survenance des phénomènes dangereux et de leur intensité. L'importance des interdictions et des conditions (B et b) reprises dans le règlement de PPRT est liée directement aux effets des phénomènes dangereux et à leur probabilité d'occurrence.

Pour ce qui est du Bâti dans la zone d'effet, comment distinguer les "secteurs d'expropriation" des "secteurs de délaissement possible" ?

Le règlement prévoit certes des "enjeux concernés par des mesures d'expropriation" "identifiés [Ex] sur le plan de zonage réglementaire", mais les documents fournis ne permettent pas de les repérer.

Réponse du service instructeur de la DEAL Martinique :

Un zonage précis des différents secteurs susceptibles de faire l'objet de mesures foncières est joint au règlement. Le document final sera imprimé sur un format (A3) afin d'améliorer la lecture des documents relatifs aux secteurs 1 à 4.

Concernant les recommandations, le public s'interroge sur le financement de renforcement et de protection du bâti, surtout pour les personnes défavorisées qui ne sont pas à l'origine des risques. Pourquoi ce ne serait pas la SARA et Antilles Gaz venus s'installer dans un quartier déjà habité qui l'assureraient ?

Les aspects liés au financement des différentes mesures inhérentes à l'application du présent PPRT seront traités lors des réunions multipartites (Etat, collectivités concernées et industriels) qui suivront l'approbation du PPRT par M. le Préfet de la région Martinique.

Il est recommandé que des mesures doivent être mises en place voire recherchées pour le transport de matières dangereuses. Mais de telles mesures doivent être préalables à l'adoption du PPRT.

Pour ce qui est des transports collectifs, il y a lieu de préciser les mesures qui seraient prises et qui ne devraient "pas dégrader l'accessibilité du site pour les personnes travaillant dans les zones à risques".

Pour faciliter la circulation et l'accès des services de secours dans la zone de Californie, il est recommandé de mettre en place un itinéraire et des accès routiers adéquats ! Mais de telles mesures doivent être préalables à l'adoption du PPRT.

Surtout qu'on se trouve sur un site particulièrement enclavé, soumis à de fréquents embouteillages. Comment assurer, en cas d'incident ou d'accident technologiques dus à la SARA et/ou AG, l'accès des secours et l'évacuation des riverains et des nombreuses personnes qui fréquentent le site (travailleurs, clients...) ?

Réponse du service instructeur de la DEAL Martinique :

S'agissant des conditions de circulation, l'article 2.4 du cahier des recommandations, recommande la mise en place d'un itinéraire et des accès routiers permettant de fluidifier la circulation dans la zone Californie et d'optimiser les conditions d'accès aux services de secours en cas d'accident technologique.

Pour ce qui est des transports de matières dangereuses l'article 2.1 recommande :

- Qu'un itinéraire alternatif soit recherché pour les transports autres que ceux desservant la zone ;
- Qu'une signalétique interdisant le stationnement sur le domaine public soit mise en place.
- Que les exploitants mettent en place des parkings aménagés, en dehors du domaine public, pour le stationnement des véhicules de transport de matières dangereuses en attente de chargement dans leurs installations.

La mise en œuvre des prescriptions édictées par le PPRT relève de la responsabilité des maîtres d'ouvrage pour les projets, des propriétaires, exploitants, gestionnaires du domaine public et utilisateurs.

La problématique d'accès des secours va de nouveau être évaluée dans le cadre de la mise en œuvre du plan particulier d'intervention qui doit être actualisé durant l'année 2013. Le cas échéant des dispositions seront mises en œuvre pour améliorer l'efficacité du dispositif d'alerte.

La question des établissements recevant du public (ERP) ne semble pas réglée, tant les ERP existant depuis longtemps, comme les lieux de culte ou la salle du 22 Mai par exemple, que pour ceux ayant fait l'objet d'une autorisation récente ou d'une demande de permis au cours des travaux d'élaboration du PPRT, comme M. Bricolage ou Décathlon par exemple.

Réponse du service instructeur de la DEAL Martinique :

Le cas des établissements recevant du public est traité à plusieurs reprises dans le projet de PPRT, notamment à l'annexe 6 pour ce qui est de leur définition.

Ils sont strictement interdits en zones de couleur rouge foncée ;

Les nouveaux établissements sont interdits en zones de couleurs rouges claires et bleues foncées.

Les établissements existants dans les zones de couleurs rouges claires et bleues foncées peuvent rester en place, sous réserve de respecter des contraintes fortes, notamment en matière de travaux de renforcement du bâti, hiérarchisées en fonction de leur situation par rapport aux aléas.

Dans les zones de couleurs bleues claires (aléas faibles), les établissements recevant du public existant peuvent rester en place, sous réserve de respecter certaines recommandations et qu'ils ne soient pas difficilement évacuables.

Dans l'ensemble des secteurs du PPRT, les ERP difficilement évacuables ne pas autorisés.

- Avis de M. le Directeur Général de la société Antilles Gaz :

Par courrier du 29 janvier 2013, le directeur général de la société Antilles Gaz observe que les installations d'Antilles Gaz apparaissent en zone grise sur le plan de zonage réglementaire et que les zones de danger générées n'y figurent pas. Cette représentation reprend la logique d'un zonage prenant en compte d'ores et déjà le déplacement des installations de stockage et de déchargement vrac comme si elles ne généraient plus de risques.

Lorsque le déplacement des installations d'Antilles Gaz aura lieu, il sera alors indispensable, le risque ayant disparu, que les terrains, propriété d'Antilles Gaz et situés en zone grise en soient sortis.

Le statut de ces terrains en zone grise revient en effet à un gel, en terme notamment d'utilisation ou de possibilité de cession, puisque tout projet nouveau y est interdit et n'y sont possibles que les usages en relation avec l'installation à l'origine du risque, en l'occurrence, le centre emplisseur de gaz.

Après déplacement, sous un délai de quatre ans après approbation du PPRT, le zonage du PPRT devra donc être revu afin de placer les terrains d'Antilles Gaz hors des zones grises.

Il conviendra de veiller à ce qu'elles soient classées en zone bleue foncée et bleue claire (et donc néanmoins soumises aux contraintes prévues par le règlement pour ces zones), suivant zonage existant du PPRT (sachant qu'un bout de l'un des bâtiments empiète sur la zone rouge foncé). Pour ce faire, le PPRT devra faire l'objet d'une révision partielle (une abrogation du PPRT pourrait être envisagée pour la partie Antilles gaz, mais il n'est pas certain que cette procédure puisse s'appliquer, s'agissant d'un PPRT multisite).

Il conviendrait par conséquent que soit ajoutée à l'article G.1.4 la phrase suivante : « Une fois effectué le démantèlement des installations de la société Antilles Gaz, les emprises de la société Antilles Gaz seront placées hors zone grise(G). Une procédure de révision du présent plan sera mise en œuvre conformément à l'article 5 ci-dessus, sur la base de l'article R.515-47 du code de l'environnement ».

Enfin, il conviendrait de supprimer les mots «...et sous réserve qu'elles n'accueillent qu'un nombre limité de personnes strictement nécessaires à l'activité » dans l'encadré de l'article G.1 de la page 8. En effet, le renvoi à la réglementation des installations classées suffit. Ce renvoi figure à l'article G.1.2.

Réponse du service instructeur de la DEAL Martinique :

Le projet de PPRT intègre les demandes du directeur d'Antilles Gaz sur les deux points.

- Avis de M. le Directeur de la SARA :

Par courrier du 29 janvier 2013, M. le Directeur de la SARA nous informe que suite aux différentes réunions de travail et de concertation, et après analyse du projet de plan de prévention des risques technologiques SARA_AG, nous formulons un avis favorable et n'avons aucune remarque particulière concernant les documents transmis.

- Avis des représentants du personnel de la société Antilles Gaz :

Par courrier du 31 janvier 2013, MM. Guy André TANASI et Philippe JEAN-CHARLES ont émis un avis favorable assorti des remarques formulées par leur direction.

- Avis de M. Philippe FERJUL, membre des POA et représentant du CHSCT de la SARA :

Par courrier du 29 janvier 2013 M. Philippe FERJUL remercie la DEAL pour cette invitation à participer à ces travaux dans le cadre de notre représentation au sein du CLIC, ainsi que la mairie du Lamentin pour la mise à disposition de la salle de délibération pour notre confort à tous.

Après consultation du CHSCT de la SARA, il émet un avis favorable avec une réserve :

- *Nous tenons à souligner l'importance vitale de l'amélioration de la circulation dans la zone.*

Aussi, nous vous sollicitons afin d'intégrer dans l'article R.2.2.1.1. (Autorisation sous prescription) des dispositions applicables en zones rouges foncés, les alternatives que sont la voie de contournement terrestre ainsi que le ponton maritime, notamment pour l'évacuation par le portail sud des personnes présentes dans l'enceinte douanière de la SARA et des habitants de Californie, qui relèvent d'avantage de la prévention afin de garantir une mise en œuvre efficace des différents plans d'urgence.

- Avis de M. le Département des Services de Secours de la Martinique :

Par courrier du 29 janvier 2013, le directeur départemental des services de secours précise qu'il n'émet pas d'observation particulière sur le projet de PPRT.

Toutefois, il attire l'attention des autorités sur le dispositif d'alerte des populations qui a déjà fait l'objet de remarques quant à son efficacité. En cas d'accident ou de menace, les recommandations comportementales incluses dans le PPRT pourraient trouver leurs limites du fait de l'insuffisance de perception du signal sonore d'alerte.

Par ailleurs, il a été évoqué à plusieurs reprises la mauvaise qualité des voies de circulation (largeur insuffisante, présence d'impasse, absence d'aire de retournement, résistance au poinçonnement insuffisante) dans certaines zones d'habitation et d'activités du quartier de Californie. Cette situation serait susceptible de créer de grandes difficultés pour la gestion d'une crise (accès des secours, procédure d'évacuation,...).

Réponse du service instructeur de la DEAL Martinique :

S'agissant des conditions de circulation, l'article 2.4 du cahier des recommandations, recommande la mise en place d'un itinéraire et des accès routiers permettant de fluidifier la circulation dans la zone Californie et d'optimiser les conditions d'accès aux services de secours en cas d'accident technologique.

Pour ce qui est du dispositif d'alerte, son efficacité va de nouveau être évaluée dans le cadre de la mise en œuvre du plan particulier d'intervention qui doit être actualisé durant l'année 2013. Le cas échéant, des dispositions seront mises en œuvre pour améliorer l'efficacité du dispositif d'alerte.

- Avis de Mme Judith LABORIEUX :

Par courrier du 30 janvier 2013, Mme Judith LABORIEUX précise que suite à l'analyse du dossier, elle émet un avis favorable sur le projet et rappelle toutefois que la ville du Lamentin n'est pas en capacité de participer à la prise en charge financière des mesures supplémentaires de réduction du risque engendré par le déplacement de la société Antilles Gaz.

8.5. Avis formulés par les collectivités :

- Avis du conseil municipal du Lamentin :

Par délibération n° 13/05-02 du 30 mai 2013, le conseil municipal de la ville du Lamentin décide d'émettre un avis favorable sur le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT) multisite de Californie pour les établissements SARA et Antilles Gaz.

Le conseil précise par ailleurs, que ce plan sera annexé au plan local d'urbanisme révisé du Lamentin.

- Avis du conseil municipal de Fort de France :

Par délibération du 25 juin 2013, au vu de l'exposé de M. le Maire, tenant compte des remarques et avis des élus avancés au cours des débats contradictoires, le conseil municipal de la ville de Fort de France émet un avis favorable à la mise en place du plan de prévention des risques technologiques (PPRT) multisite de Californie pour les établissements SARA et Antilles Gaz.

8.6. Rapport du commissaire enquêteur :

RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

**ENQUÊTE PUBLIQUE RELATIVE AU PLAN DE PREVENTION
DES RISQUES TECHNOLOGIQUES (PPRT) DE LA ZONE DE
CALIFORNIE, SIS SUR LES COMMUNES DE FORT-DE-FRANCE
ET DU LAMENTIN ET CONCERNANT LES ETABLISSEMENTS
SARA ET ANTILLES GAZ.**

Commissaire Enquêteur : Emile Pastel

Villa 23 – Josseaud

97211 – Rivière-Pilote

SOMMAIRE

A) ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.

- 1) N° et date de l'arrêté du Préfet de Région de Martinique.
- 2) N° et date de la décision du Président du Tribunal Administratif de Fort-de-France.
- 3) Documents cotés et paraphés par le Commissaire Enquêteur.
- 4) Lieu, jours et heures de réception du public, par le Commissaire Enquêteur.
- 5) Heures d'ouverture au public des Services municipaux du Lamentin et de Fort-de-France.

B) PRESENTATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.

- 1) Les points mis à l'enquête.
- 2) Présentation sommaire de la commune du Lamentin.
- 3) Composition du dossier d'enquête.
- 4) Supports juridiques de l'enquête.
- 5) Publicité.

C) CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR.

- 1) Observations du Public.
- 2) Argumentaire du Pétitionnaire.
- 3) Commentaires du Commissaire Enquêteur.
- 4) Avis motivé du Commissaire Enquêteur.

A) ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE.

1) N° et date de l'arrêté du Préfet de Région de Martinique.

Par arrêté N° 2013207-0009 en date du 08 Août 2013, Monsieur le Préfet de Région a décidé sur proposition du Directeur de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, qu'il sera procédé à l'ouverture d'une enquête publique, dans les formes prévues par le Code de l'environnement, notamment dans ses articles L.515-15 à L.515-25 et R.515-39 à R.515-50 relatifs aux Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) , et R.123-1 à R.123-33 relatifs aux enquêtes publiques.

L'enquête se déroulera du 29 Août 2013 au Lundi 30 Septembre 2013 inclus.

2) N° et date de la décision du Président du Tribunal Administratif de Fort-de-France.

J'ai été désigné par décision n° E13000028/97, du Président du Tribunal Administratif en date du 29 Avril 2013 , pour répondre à la lettre enregistrée au Greffe du dit Tribunal par laquelle le Directeur de la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement demande la désignation d'un Commissaire Enquêteur en vue de *procéder à l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) pour les sites classés SEVESO AS sur le territoire de la commune du Lamentin.*

3) Documents cotés et paraphés par le Commissaire Enquêteur.

L'enquête a été ouverte comme stipulé par l'arrêté préfectoral le Jeudi 29 Août 2013. J'ai coté et paraphé les Registres d'enquête publique comportant chacun 32 pages et déposés en Mairie du Lamentin et de Fort-de-France.

J'ai en outre paraphé les documents suivants :

- L'extrait de délibérations du Conseil municipal du Lamentin.
- L'extrait des Procès-Verbaux du Conseil Municipal de Fort-de-France.
- Le rapport de l'inspection des Installations classées.

- Le Certificat d'affichage de publication signé du Maire du Lamentin.
- Le Certificat d'affichage de publication du Maire de Fort-de-France.
- L'arrêté du Préfet n° 2013207-0009.
- L'avis d'ouverture d'une enquête publique du 08 Août 2013.

4) Lieu, jours et heures de réception du public, par le Commissaire Enquêteur.

J'ai siégé en Mairie du Lamentin les jours suivants, conformément à l'arrêté de Monsieur le Préfet de Région :

- Le Jeudi 29 Août 2013 de 9h à 12h.
- Le Mercredi 04 Septembre 2013 de 9h à 12h.
- Le Jeudi 12 Septembre 2013 de 9h à 12h.
- Le Vendredi 20 Septembre de 9h à 12h.
- Le Lundi 30 Septembre 2013 de 9h à 12h.

5) Heures d'ouverture au public des Services municipaux du Lamentin et de Fort-de-France.

Le dossier complet et le Registre d'enquête étaient à disposition du public du 29 Août 2013 au 30 Septembre 2013 inclus en Mairie du Lamentin et de Fort-de-France, aux jours et heures d'ouverture des bureaux, à savoir :

Au Lamentin :

- Lundi et Jeudi de 7h30 à 17h.
- Mardi, Mercredi et Vendredi de 7h30 à 14h.

A Fort-de-France :

- Lundi, Mardi et Jeudi de 7h15 à 13h et de 14h30 à 17h.
- Mercredi et Vendredi de 7h15 à 13h.

B) PRESENTATION DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE.

1) Les points mis à l'enquête.

Afin d'éviter une nouvelle catastrophe comme celle de l'usine AZF de Toulouse en 2001, l'Etat a par son Gouvernement, et son Parlement, mis en place un arsenal législatif et réglementaire, dont notamment la Loi n°2003-699 relative à la prévention des risques technologiques, qui vient compléter le dispositif législatif alors en vigueur.

Cette loi impose l'élaboration de Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) pour les sites classés SEVESO AS. Elle modifie dans son article 5, l'article L.515-15 du Code de l'Environnement et stipule : « *L'Etat élabore et met en œuvre des PPRT qui ont pour objet de limiter les effets d'accidents susceptibles de survenir dans les installations figurant sur la liste prévue au IV de l'article L.515-8 et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques directement ou par pollution du milieu.* »

Ces plans délimitent un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de dangers et des mesures de prévention mises en œuvre. »

Le complexe SARA (Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles) et Antilles Gaz, étant classé SEVESO AS est par conséquent soumis à ces obligations, c'est donc à bon droit qu'une enquête publique a été ouverte afin d'élaborer son PPRT.

L'article R.515-44, modifié par le décret n°2011-208 du 24 Février 2011 précisant en effet : « *Le projet de Plan.....est soumis à enquête publique organisée dans les formes prévues par les articles R.123-1 à R.123-33 du Code de l'Environnement.* ». Il appartient donc au public d'analyser le dossier mis à l'enquête et de faire ses observations tant sur les enjeux, les aléas, le zonage, et les différentes mesures préconisées pour réduire au maximum les risques et leurs conséquences.

2) Présentation sommaire de la commune du Lamentin.

Située au centre de la Martinique, la commune du Lamentin s'étend sur 6232

hectares. Elle est la commune la plus vaste de l'île. Sa population est de 42000 habitants.

Elle abrite l'aéroport international Aimé Césaire, par lequel arrivent 80 % des touristes de séjour.

Au carrefour des routes menant vers le sud et le nord de l'île, elle est séparée de la capitale Fort-de-France par la rivière Jambette, est limitrophe au nord des communes de Saint-Joseph et du Gros-Morne, au sud de Ducos et du François, et à l'est du Robert.

Traversée par la Lézarde, le plus important cours d'eau de Martinique, elle a une façade maritime dédiée aux activités nautiques, mais aussi en grande partie occupée par une mangrove humide.

De pôle agricole, la commune du Lamentin est devenue progressivement un pôle tertiaire, puis un pôle industriel avec plus de 3000 entreprises dont la SARA et Antilles Gaz situés sur le quartier de Californie. Aujourd'hui, Le Lamentin est sans conteste le poumon économique de la Martinique.

3) Composition du dossier d'enquête.

Le dossier d'enquête se compose :

- D'une note de présentation du PPRT SARA/Antilles Gaz.
- D'un Plan de Zonage réglementaire du PPRT SARA/Antilles Gaz.
- D'un Règlement du PPRT SARA/Antilles Gaz.
- D'un cahier de recommandations du PPRT SARA/Antilles Gaz.

En outre sont joints au dossier d'enquête proprement dit :

- L'arrêté du Préfet de Région n°2013207-0009 portant ouverture de l'enquête publique.
- L'Avis d'ouverture de l'Enquête publique du DEAL en date du 08 Août 2013.
- Les extraits des Procès-Verbaux des délibérations des communes du Lamentin (30 Mai 2013) et de Fort-de-France (25 juin 2013), l'enquête ayant été étendue à cette dernière, compte tenu de la proximité des enjeux situés sur son territoire, notamment au niveau de la Jambette,

et susceptibles d'être impactés en cas de sinistre qui interviendrait sur le site de la SARA/Antilles gaz.

- Le Rapport de l'Inspection des Installations classées relative au PPRT SARA/Antilles Gaz.

4) Supports juridiques de l'enquête publique.

L'enquête publique a été ouverte le Jeudi 29 Août 2013, et clôturée le 30 Septembre 2013.

La procédure s'est déroulée sur la base des différents textes législatifs et réglementaires régissant la matière :

- Le Code de l'Environnement dans ses articles L.123-1 à L.123-16 et R.123-1 à R.123-27 dans leur version applicable à compter du 1^{er} Juin 2012.
- Le décret n° 85-453 du 23 Avril 1985 pris pour l'application de la loi du 12 Juillet 1983, et relatif à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement.
- Le Code de l'Environnement dans ses articles L.515-15 à L.515-25, R.515-39 à R.515-50 relatifs aux PPRT.
- Le décret n°2005-1130 du 07 Septembre 2005 relatif aux PPRT.
- La loi du 30 Juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et à la réparation des dommages qui impose l'élaboration de PPRT pour les sites classés SEVESO, ce qui est le cas de la SARA et d'Antilles Gaz. Cette loi modifie dans son article 5, l'article L.515-18 du Code de l'Environnement.
- Les différents arrêtés préfectoraux, autorisant la SARA et Antilles Gaz à exercer leurs activités d'exploitation de leurs installations de raffinage de pétrole, pour la SARA, et d'emplissage de bouteilles de Gaz de Pétrole liquéfié, pour Antilles Gaz.
- L'arrêté préfectoral n°09-018239 du 08 Juin prescrivant l'élaboration du PPRT de la Zone de Californie sur le territoire de la commune du Lamentin.

- Les délibérations des Conseils municipaux de Fort-de-France (25 Juin 2013) et du Lamentin (30 Mai 2013).

5) Publicité.

Conformément aux dispositions en vigueur en la matière, je me suis rendu en Mairie du Lamentin et de Fort-de-France, pour vérifier que les formalités de publicité de l'enquête publique avaient été respectées. L'arrêté d'ouverture de l'enquête publique a bien été affiché sur des panneaux parfaitement accessibles aux citoyens, tant à Fort-de-France qu'au Lamentin.

D'autre part, il a aussi été affiché sur site, à l'entrée des deux Etablissements concernés à savoir la SARA et Antilles Gaz.

En conséquence, le public a pu être informé de la tenue du dossier et du Registre d'enquête à sa disposition en Mairie, aux heures d'ouverture des Services administratifs, et des jours de permanence du Commissaire Enquêteur.

D'autre part la DEAL en ce qui la concerne a fait publier dans deux journaux d'annonces légales, et dans les délais prescrits, le même arrêté.

Copies de ces publications, ainsi que les certificats d'affichage des Maires de Fort-de-France et du Lamentin seront annexés au présent rapport.

C) CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR.

Observations du Public.

A la lecture des observations figurant, tant sur le Registre d'enquête que dans le courrier adressé au Commissaire Enquêteur, on peut en extraire seize thèmes, lesquels ont été traités par le pétitionnaire dans le paragraphe n°2 :

- *Evacuation du site* : L'Assaupamar s'inquiète des mesures prises en cas de sinistre, pour évacuer la zone.
- *Permis de construire* : L'Assaupamar s'étonne que des Permis de construire aient été délivrés en cours d'instruction du PPRT, et n'aient pas fait l'objet de sursis à statuer.
- *Manque de lisibilité des documents relatifs au zonage, aux enjeux, aux parcelles* : Ce thème a été relevé par l'Assaupamar, Mr Georges Clem, Mme Molic Lordelot, Mr Emmanuel Balthuson, Mr Joël Py, Mr Thierry Caznier, Mmes Micheline Flobinus et Gertrude Bois De Fer.
- *Choix des installations à évacuer* : L'Assaupamar signale que la population ne comprend pas pourquoi certaines installations doivent être évacuées et pas d'autres.
- *Elaboration du zonage* : Mr Georges Clem veut savoir qui l'a élaboré.
- *Traitement des 65 phénomènes dangereux* : Mr Georges Clem veut savoir s'il est possible de vérifier que ces 65 phénomènes dangereux ont été traités.
- *Mise à disposition d'un document comportant une liste des enjeux non traités et qui s'impose à la société exploitant le site* : Cette demande est formulée par Mr Georges Clem.
- *Publicité* : Mme Molic Lordelot, Mr Charles Defoi, Mme Mariette Petitot, Mr Thierry Caznier, Mmes Micheline Flobinus et Gertrude Bois De Fer, estiment que la population n'a pas été suffisamment informée de la procédure d'élaboration du PPRT, et de l'ouverture de l'enquête publique.
- *Plan de zonage, et cartographie inhumains* : Mr Gabriel Samson et Mr Guy Villarsin estiment qu'ils devraient être expliqués à la population.
- *Déplacement de la SARA* : Mrs Guy Villarsin et Maurice Bulver estiment qu'il faudrait déplacer la SARA.
- *Références cadastrales* : Mmes Micheline Flobinus et Gertrude Bois De Fer estiment souhaitable d'insérer au dossier un tableau avec les références cadastrales.
- *Interdiction des manifestations publiques* : Mmes Micheline Flobinus et Gertrude Bois De Fer estiment qu'elle entraînerait la mort du quartier.

- *Elargissement de la route* : Mmes Micheline Flobinus et Gertrude Bois De Fer posent la problématique de l'élargissement de la route menant au bord de mer afin de désenclaver le quartier.
- *Actions compensatoires vis-à-vis de la population* : Mmes Micheline Flobinus et Gertrude Bois De Fer s'interrogent sur les actions envisagées pour maintenir des activités dans le quartier, et embaucher les jeunes.
- *Mise en œuvre du PPRT* : Mmes Micheline Flobinus et Gertrude Bois De Fer veulent savoir, comment sera mis en œuvre le PPRT vis-à-vis de la population concernée.
- *Informations sur les aides prévues* : Mr Charles Defoi, Mmes Micheline Flobinus et Gertrude Bois De Fer, estiment que le mode de financement des travaux doit être revu, car trop compliqué pour les particuliers.

1) Argumentaire du pétitionnaire.

Les observations du public ont été soumises à la DEAL qui les a analysées comme suit :

- *Evacuation du site* : Ce point est traité au travers du Plan Particulier d'intervention (PPI), qui doit faire l'objet d'une actualisation avec l'ensemble des acteurs concernés.
- *Permis de construire* : Les permis de construire ont été attribués à l'occasion des travaux d'élaboration du PPRT SARA/Antilles Gaz par la collectivité compétente, en tenant compte des évolutions spatiales introduites par le déplacement programmé des installations de stockage de GPL exploitées par la société Antilles Gaz. Il n'y a pas à ce stade de l'élaboration du Plan, de construction dont un permis de construire aurait été accordé dans les secteurs de couleur rouge et bleu foncé du PPRT dans sa version actualisée, tenant compte notamment, du démantèlement programmé des installations de stockage de GPL, exploitées par la société Antilles Gaz.
- *Manque de lisibilité des documents relatifs au zonage, aux enjeux, aux parcelles* : Les documents cartographiques vont être complétés pour en

- améliorer la visibilité, notamment pour ce qui est de l'identification des enjeux et leur superposition sur les zones d'aléas.
- *Choix des installations à évacuer* : Les expropriations font partie des mesures explicitement prévues par la loi du 30 Juillet 2003 et sont limitées aux cas dans lesquels la survenance d'un risque représente un danger très grave pour la vie humaine, et pour lesquels les autres mesures de réduction de l'aléa ne peuvent être renforcées. Seuls quelques cas situés au Sud/Est de la SARA sont concernés. Conformément aux textes en vigueur, une expropriation ne peut être réalisée, que pour une opération déclarée d'utilité publique.
 - *Elaboration du zonage* : Le zonage a été élaboré par le Service Risques Energie et Climat (SREC) de la DEAL Martinique, à l'aide du logiciel de modélisation SIGALEA et en collaboration avec les Personnes et Organismes Associés (POA), dont la liste peut être consultée sur le site internet de la DEAL.
 - *Traitement des 65 phénomènes dangereux* : Par son arrêté n°201306-0010 du 25 Juillet 2013, Monsieur le Préfet de Région de Martinique a donné acte à la SARA de l'actualisation de son étude de dangers, de la réalisation de certaines mesures de maîtrise des risques et prescrit des mesures supplémentaires de réduction des risques. Cette démarche prend en compte tous les phénomènes de danger identifiés.
 - *Mise à disposition d'un document comportant une liste des enjeux non traités et qui s'impose à la société exploitant le site* : La Sara dispose de l'ensemble des études de définition des enjeux, qui lui ont été remises par le Service d'inspection des installations classées de la DEAL Martinique.
 - *Publicité* : La mise en enquête publique de ce PPRT a été réalisée conformément aux dispositions du décret 85-453 du 23 Avril 1985 relatif à la démocratisation des enquêtes publiques, avec insertion d'une annonce légale dans la presse locale. Il n'est pas prévu d'information individuelle. Lors de la réunion publique du 26 Octobre 2012 au Centre culturel du Lamentin, il avait été indiqué qu'une enquête publique serait réalisée au second semestre 2013.

- *Plan de zonage et cartographie inhumains* : Le Plan de zonage a été réalisé conformément aux dispositions réglementaires, notamment le Guide méthodologique national dans sa version amendée la plus récente après que les mesures de réduction des risques réalisables aient été arrêtées et imposées par arrêté préfectoral n° 201306-0010 du 25 Juillet 2013. De plus, il a été réalisé en étroite collaboration avec les Personnes et Organismes Associés, et présenté aux Conseils municipaux de Fort-de-France et du Lamentin et lors d'une réunion publique au Centre culturel du Lamentin le 26 Octobre 2012.
- *Déplacement de la SARA* : Ce PPRT a été élaboré car le déplacement de la SARA ne peut être envisagé pour des considérations technico-économiques.
- *Références cadastrales* : Un tableau comprenant les références cadastrales et les zones réglementaires va être joint en annexe du Règlement du PPRT.
- *Interdiction de manifestations publiques* : Dans les zones dangereuses dites à cinétique rapide, il est inopportun d'organiser des rassemblements qui pourraient mettre gravement en cause la sécurité des participants, notamment parce que les conditions suffisantes d'évacuation des personnes en grand nombre ne seraient pas remplies. L'interdiction concerne les zones R1 et R2, r1 et r2 et B.
- *Élargissement de la route* : L'élargissement de la route menant au bord de mer ne relève pas directement du PPRT, mais de l'organisation générale de la zone commerciale de Californie en matière de circulation.
- *Actions compensatoires vis-à-vis de la population* : Le PPRT a pour objet d'organiser la cohabitation des sites industriels et des zones riveraines de proximité. Il a vocation, par la mise en place de mesures préventives sur les zones habitées et sur les sites industriels, à protéger les vies humaines en cas d'accident.

Les éventuelles actions compensatoires qui en résultent, sont établies à l'occasion des travaux menés pour la rédaction de la convention tripartite entre les acteurs concernés (Collectivités territoriales concernées, industriels à l'origine du risque et l'Etat).

- *Mis en œuvre du PPRT*: Le PPRT conditionne les possibilités d'urbanisation des communes concernées en instaurant éventuellement des restrictions supplémentaires. Le PPRT vaut servitude de service public et doit à ce titre, être annexé au PLU.

Les mesures applicables sur l'urbanisation future sont applicables dès que le Maire ou le Président de la Communauté de communes ou urbaine compétente a annexé le PPRT au PLU.

S'agissant des mesures foncières et supplémentaires, elles font l'objet d'un financement tripartite, conclu entre l'Etat, les Collectivités locales concernées et les exploitants des installations à l'origine du risque, à raison d'un tiers chacun, sauf accord sur une autre répartition.

En ce qui concerne les travaux prescrits aux constructions existantes, le dispositif prévoit depuis la Loi n°2013-609 du 16 Juillet 2013, un plafond de leur montant à 10% de la valeur vénale du bien, ou 20000 euros pour un particulier, 5% du chiffre d'affaires pour une société et 1% du budget pour une collectivité. Il prévoit également pour les particuliers une aide financière sous forme d'un crédit d'impôt de 40% et des financements complémentaires de 25% chacun pour les Collectivités.

Enfin, Mmes Micheline Flobinus et Gertrude Bois De Fer émettent un avis réservé à ce dossier.

2) Commentaires du Commissaire Enquêteur.

La DEAL, en réponse aux observations formulées par le public, tant sur le Registre d'enquête que par courrier, a fourni des explications techniques qui me paraissent claires, d'autant que la plupart d'entre elles relèvent de dispositions législatives ou réglementaires incontournables. D'autres comme l'élargissement de la route menant au bord de mer, formulée par Mmes Micheline Flobinus et Gertrude Bois De Fer ne relèvent pas du PPRT.

Néanmoins, la problématique du manque de lisibilité des documents, notamment, de la cartographie me paraît importante. En effet plusieurs résidents de la zone de Californie ont regretté de ne pas pouvoir repérer leurs

parcelles sur le zonage réglementaire. C'est une carence que je déplore moi-même, confronté de manière récurrente aux mêmes critiques du public. Dans sa réponse, la DEAL dit envisager de « compléter les documents cartographiques pour en améliorer la lisibilité, notamment pour ce qui est de l'identification des enjeux et leur superposition sur les zones d'aléaset une superposition cadastrale pour les enjeux potentiellement impactées par des mesures foncières ». Elle ajoute « qu'un tableau comprenant les références cadastrales et les zones réglementaires va être joint en annexe du Règlement du PPRT »

On peut regretter que ce tableau ne fut pas annexé au dossier d'enquête, ce qui aurait facilité la lisibilité de la cartographie et rassuré certains résidents confrontés à une opération sensible qui concerne la zone où ils vivent au quotidien depuis parfois des décennies

D'autre part, il me semble utile, même s'il ne figure pas dans la liste des documents devant composer le dossier d'enquête, qu'il soit joint à ce dossier ne serait-ce qu'accessoirement, un *Résumé non technique*, pour en faciliter la compréhension par le public.

3) Avis motivé du Commissaire Enquêteur.

- **Sur la forme :**
- a) Les règles de Publicité ont été respectées, tant par Mr le Maire du Lamentin que par celui de Fort-de-France, comme j'ai pu le constater, et comme l'attestent les Certificats d'affichage joints en annexe. D'autre part la DEAL a fait publier dans deux journaux locaux d'annonces légales, l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique dans les délais prescrits en la matière et en respect de l'article 5 de l'arrêté préfectoral n°2013207-0009 en date du 08 Août 2013.(joints aussi en annexe).
- Le dossier complet et le Registre d'enquête ont été tenus à disposition du public pendant toute la durée de l'enquête, aux jours et heures d'ouverture des bureaux des Mairies du Lamentin et de Fort-de-France.
- Le Projet de PPRT a été soumis pour avis aux Conseils municipaux des communes du Lamentin et de Fort-de-France.

La procédure imposée par la Loi n°2003-699 du 30 Juillet 2003 a été respectée, ainsi que les dispositions de l'arrêté préfectoral n°09-01829 du 08 Juin 2009 prescrivant l'élaboration du PPRT en étroite collaboration avec les Personnes et Organismes Associés (POA), telle que prévue par le décret n°2005-1130 du 07 Septembre 2005, désormais codifié par les articles R515-39 et suivants du Code de l'Environnement.

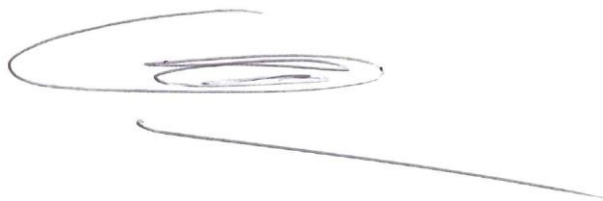
- **Sur le fond :**
- Vu l'avis favorable émis par le Conseil Municipal du Lamentin le 30 mai 2013 sur le projet de PPRT des Etablissements SARA et Antilles Gaz, sis sur la zone de Californie.
- Vu l'avis favorable émis par le Conseil Municipal de Fort-de-France le 25 Juin 2013 sur le projet de PPRT des Etablissements SARA et Antilles Gaz.
- Vu le Rapport de l'Inspection des Installations Classées.
- Considérant que la procédure de mise à l'Enquête publique, s'est déroulée conformément aux textes législatifs et réglementaires régissant la matière.
- Considérant que le PPRT, de par les mesures qu'il prescrit, tant sur l'existant que sur l'urbanisation future, doit permettre de garantir la compatibilité entre enjeux et niveau d'aléas.
- Considérant les réserves et réticences d'une partie des Résidents de la zone de Californie.
- Considérant qu'il y a nécessité de protéger les populations de la zone de Californie des risques éventuels générés par les activités de la SARA et d'Antilles Gaz, et que le déplacement de ces installations ne peut être

envisagé pour des considérations technico-économiques.

Considérant le Plan de zonage réglementaire, malgré ses carences en termes de lisibilité.

J'émet un : **AVIS FAVORABLE**

A LA MISE EN PLACE DU PPRT SARA/ANTILLES GAZ.

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'S' followed by a long horizontal stroke.

ANNEXE 1

Arrêté préfectoral donnant acte du déplacement et démantèlement de certaines installations exploitées par la société Antilles Gaz



PREFET DE LA REGION MARTINIQUE

SECRETARIAT GENERAL
DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMENAGEMENT
ET DU LOGEMENT DE LA MARTINIQUE
SERVICE RISQUES ENERGIE ET CLIMAT

ARRETE n° 2013002-0004

Donnant acte du déplacement de certaines installations de la société Antilles gaz dans le périmètre grisé de la raffinerie SARA du PPRT_SARA_AG

Etablissements Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) et Antilles Gaz, sur la commune du Lamentin

LE PREFET DE LA REGION MARTINIQUE

CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MERITE

VU le code de l'environnement, notamment ses articles L.515.15 à L.515.25, R.511-9, R.512-33 et R.515-39 à R.515-50 relatifs aux plans de prévention des risques technologiques ;

VU la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000, relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations ;

VU le décret de M. le Président de la République du 2 mars 2011 portant nomination de M. Laurent PREVOST en qualité de préfet de la région Martinique ;

VU le code de l'urbanisme, notamment ses articles L.211-1, L.230-1 et L-300.2 ;

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

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

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

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

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

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

VU l'arrêté préfectoral d'autorisation n° 041214 du 11 mai 2004 autorisant la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) à poursuivre l'exploitation d'une raffinerie sur le territoire de la commune du Lamentin ;

VU l'arrêté préfectoral n° 93-2789 en date du 22 novembre 1993 autorisant la Société Antilles Gaz sur son site du Lamentin complété par l'arrêté préfectoral n° 08-01158 du 14 avril 2008 portant prescriptions complémentaires ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2012179-0006 du 27 juin 2012, portant création de la Commission de Suivi de Site sur les risques technologiques autour des sites des sociétés Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) et Antilles-Gaz ;

VU l'arrêté préfectoral n° 09-01829 du 8 juin 2009, de prescription du plan de prévention des risques technologiques dit de la zone Californie, pour les établissements exploités par les sociétés Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) et Antilles-Gaz, sur la commune du Lamentin ;

VU l'arrêté préfectoral n° 10-0460 du 08 décembre 2010, prolongeant, pour une durée de 1 an, le délai d'instruction du plan de prévention des risques technologiques dit de la zone Californie, pour les établissements exploités par les sociétés Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) et Antilles-Gaz, sur la commune du Lamentin ;

VU l'arrêté préfectoral n° 11-04235 du 11 décembre 2011, prolongeant, pour une durée de 1 an, le délai d'instruction du plan de prévention des risques technologiques dit de la zone Californie, pour les établissements exploités par les sociétés Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) et Antilles-Gaz, sur la commune du Lamentin ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2012-327-006 du 22 novembre 2012, prolongeant au 30 juin 2013 le délai d'instruction du plan de prévention des risques technologiques dit de la zone Californie, pour les établissements exploités par les sociétés Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) et Antilles-Gaz, sur la commune du Lamentin ;

VU la lettre de M. le Directeur Général d'Antilles Gaz datée du 23 octobre 2012, informant le préfet de la région Martinique de sa décision de démanteler certaines installations et/ou de les déplacer dans le périmètre de la raffinerie SARA.

VU la lettre de M. le Directeur Général de la SARA, datée du 24 octobre 2012, précisant son positionnement favorable au déplacement de certaines installations dangereuses d'Antilles Gaz, dans le périmètre grisé de la raffinerie et son dépôt de stockage.

VU le rapport de l'inspection des installations classées du 19 décembre 2012 ;

VU l'avis du CODERST rendu lors de la séance du 14 décembre 2012 ;

Considérant en application de l'article L.515-25 du code de l'environnement, que l'Etat élabore et met en œuvre des plans de prévention des risques technologiques qui ont pour objet de délimiter les effets d'accidents susceptibles de survenir dans les installations figurant sur la liste prévue au IV de l'article L.515-8 et qui y figuraient au 31 juillet 2003, et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques directement ou par pollution du milieu ;

Considérant que ces plans délimitent un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques décrits dans les études de dangers et des mesures de prévention mises en œuvre ;

Considérant l'engagement de M. le Directeur Général de la société Antilles gaz, daté du 23 octobre 2012, de procéder au déplacement de son poste chargement des véhicules citerne de transport de gaz à l'intérieur du périmètre de la SARA et au changement d'affectation de son réservoir de stockage de gaz de pétrole liquéfié en l'affectant au stockage d'eau nécessaire à la lutte contre l'incendie ;

Considérant le positionnement favorable au déplacement de certaines installations dangereuses d'Antilles Gaz, dans le périmètre grisé de la raffinerie et son dépôt de stockage de M. le Directeur Général de la SARA, datée du 24 octobre 2012 ;

Considérant le 3ème alinéa de l'article R. 515-43 du Code de l'environnement qui précise que lorsque le projet de plan de prévention des risques technologiques (PPRT) comporte des mesures supplémentaires de prévention des risques prévues par l'avant-dernier alinéa de l'article L. 515-16, la convention de financement prévue au IV de l'article L. 515-19 est conclue avant le début de l'enquête publique ;

Considérant l'article R. 515-45 du Code de l'environnement, qui précise que, le cas échéant, le préfet prescrit à l'exploitant, par arrêté pris sur le fondement de l'article L. 512-3 du code de l'environnement, la mise en œuvre des mesures supplémentaires de prévention des risques mentionnées au « 5° du I » de l'article R.515-41, lorsqu'elles figurent dans le plan de prévention des risques technologiques.

Considérant par conséquent, la nécessité d'encadrer réglementairement la décision des directeurs généraux des sociétés Antilles Gaz et Société Anonyme Raffinerie des Antilles, de procéder au déplacement et à la neutraliser certaines installations afin de diminuer le niveau de risques inhérent au fonctionnement des installations ;

Considérant que des arrêtés complémentaires peuvent être pris sur proposition de l'inspection des installations classées et après avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques et qu'ils peuvent fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions primitives dont le maintien n'est plus justifié. L'exploitant peut se faire entendre et présenter ses observations dans les conditions prévues au troisième alinéa de l'article R. 512-25 et au premier alinéa de l'article R. 512-26 ;

Les exploitants consultés et entendus ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture de Martinique,

ARRETE

ARTICLE 1 :

Il est donné acte, à M. le Directeur Général de la société Antilles Gaz, dont le siège social est situé zone industrielle de Californie, 97 232 au Lamentin, de sa déclaration du 23 octobre 2012 :

- de procéder au déplacement du poste de chargement des camions citernes de transport de gaz de pétrole liquéfié de la société Antilles Gaz et de son repositionnement à l'intérieur du périmètre des installations de la raffinerie exploitée par la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA), sur un emplacement compatible avec les exigences de sécurité ;
- de procéder au démantèlement des tuyauteries et canalisations de transport de gaz de pétrole liquéfié qui relie le réservoir sous talus de 1 000 m³ n° 1985 aux installations d'embouteillage et de transfert en provenance de la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) ;
- de procéder à la vidange et à la neutralisation du réservoir sous talus d'une capacité de 1 000 m³ n°1985 qui exploite sur le site du Lamentin.

ARTICLE 2 :

Il est donné acte, à M. le Directeur Général de la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA), dont le siège social Zone Industrielle de Californie, BP 436, 97 292 Le Lamentin, de son positionnement favorable du 24 octobre 2012, visant à accueillir sur sa zone d'activité, le poste de chargement des camions citernes de transport de gaz de pétrole liquéfié de la société Antilles Gaz et à accepter le relocalisation des activités de stockage de gaz de pétrole liquéfié sur son site.

ARTICLE 3 : CALENDRIER DE REALISATION DES OPERATIONS

3.1. Avant le 31 décembre 2013, le directeur général de la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) réalise les études de dangers et d'impact des installations de raffinage et de stockage d'hydrocarbures qu'il exploite sur la commune du Lamentin, en tenant compte des impacts supplémentaires sur ses installations, liés au transfert du poste de chargement des camions citernes de transport de gaz de pétrole liquéfié de la société Antilles Gaz et la modification des tuyauteries de transfert de gaz de pétrole liquéfié vers l'unité d'embouteillage exploitée par Antilles Gaz.

3.2. Avant le 30 juin 2014, le directeur général de la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) procède à l'actualisation de son étude de dangers en tenant compte des impacts supplémentaires sur ses installations, liés à l'intégration du poste de chargement des camions citernes de transport de gaz de pétrole liquéfié de la société Antilles Gaz à l'emplacement retenu sur son site et la modification des tuyauteries de transfert de gaz de pétrole liquéfié vers l'unité d'embouteillage exploitée par Antilles Gaz.

3.3. L'actualisation des dites études conduit à la modification des prescriptions qui encadrent le fonctionnement des installations de raffinage et de stockage d'hydrocarbures, dans les formes prévues à l'article R.512-33 du code de l'environnement.

3.4. Avant le 31 décembre 2016 :

a) Le directeur général de la société Antilles Gaz a procédé :

1) A la neutralisation du réservoir sous talus n° 1985 d'une capacité de 1 000 m³, qu'il exploite sur son site d'embouteillage de gaz de pétrole liquéfié sur la commune du Lamentin.

2) A l'actualisation de l'étude de dangers des installations d'embouteillage de gaz de pétrole liquéfié qu'il exploite sur la commune du Lamentin, afin d'intégrer les opérations de démantèlement du poste de chargement des camions citernes de transport de gaz de pétrole liquéfié et des tuyauteries de transfert de gaz de pétrole liquéfié et à la neutralisation de son réservoir sous talus n° 1985 d'une capacité de 1 000 m³.

b) Le directeur général de la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA) a procédé à la mise en place du poste de chargement des camions citernes de transport de gaz de pétrole liquéfié de la société Antilles Gaz à l'intérieur de la zone grisée SARA du PPRT de Californie, dans le respect des prescriptions d'un arrêté préfectoral pris dans les formes prévues à l'article R.512-33 du code de l'environnement.

ARTICLE 4 : Mesures de publicité

Un exemplaire du présent arrêté est notifié aux sociétés Antilles Gaz et Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA).

Il doit être affiché pendant un mois dans les mairies du Lamentin, de Fort de France et au siège de la Communauté D'Agglomération du Centre de la Martinique (CACEM).

Mention de cet affichage sera insérée, par les soins du préfet, dans deux journaux à diffusion régionale.

Il sera publié au recueil des actes administratifs de l'Etat dans le département.

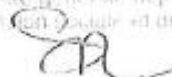
ARTICLE 5 :

Le secrétaire général de la préfecture de la région Martinique, le directeur de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la Martinique, MM. les maires des communes de Fort de France et du Lamentin, sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fort de France, le 28 DEC. 2012

Le Préfet

✓ Pour le Préfet et par délégation,
La Secrétaire générale adjointe
chargée de la culture, du sport et du patrimoine



Corinne BLANCHOT-SOLOFO

ANNEXE 2

PHÉNOMÈNES DANGEREUX RETENUS DANS LE CADRE DU PPRT

Le tableau suivant répertorie les 377 phénomènes dangereux retenus par la SARA pour l'élaboration de la carte d'aléas du PPRT

Nota : Compte tenu du démantèlement de certaines installations exploitées par la société Antilles Gaz, les phénomènes dangereux de l'unité d'embouteillage, des canalisations de transfert de GPL et du réservoir sous talus d'une capacité de 1 000 m³ n'ont pas été retenus.

Commentaire	Probabilité Indice	Type d'effet	Effet Très Grave	Effet Grave	Effet Significatif	Bris de Vitres	Cinétique
11_01 -11 C01 Colonne de distillation ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	72	96	236	472	Rapide
11_02 -11C02 Strippeur ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	100	134	328	656	Rapide
11_03 -11 B01 Ballon dessaleur -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	121	162	397	794	Rapide
11_04 -11 B02 Ballon de reflux -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	120	161	394	788	Rapide
11_05 -11 P02 Pompe de charge du four (piquage) -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	85	114	280	560	Rapide
11_06 A -12°P11.201 Tête colonne 11 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	70	93	227	454	Rapide
11_07 -6°P11.202 Tête 11 B02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	34	45	111	222	Rapide
11_09 -6°P11.102 Refoulement pompe 11 P01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	83	111	271	542	Rapide
11_10 -6°P11.105 Charge dessaleur 11 B01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	109	146	358	716	Rapide
11_11 -8°P11.101 Aspiration pompe 11 P01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	89	119	292	584	Rapide
11_12 -6°P11.107 Refoulement pompe 11 P02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	95	127	310	620	Rapide
11_13 -6°P11.106 Aspiration pompe 11 P02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	108	145	355	710	Rapide
12_01 -12 B01 Séparateur -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	120	161	394	788	Rapide
12_02 -12 C01 Strippeur -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	120	161	394	788	Rapide
12_03 -12 C02 Splitteur -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	122	163	400	800	Rapide
12_04 -12 R01 Réacteur -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	51	68	167	334	Rapide
12_05 -12 P04 Pompe d'expédition distillat -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	76	102	250	500	Rapide
12_06 -8°P12.216 Tête splitteur 12 C02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	21	29	70	140	Rapide
12_07 -8°P12.215 Rebouillage strippeur 12 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	115	154	378	756	Rapide
12_08 -8°P12.202 Fond strippeur 12 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	95	127	311	622	Rapide
12_09 -8°P12.202 Aspiration pompe 12 P02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	115	154	378	756	Rapide
12_10 -6°P12.213 Refoulement pompe 12 P02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	115	154	378	756	Rapide

12_11 -6" P12.204 Charge splitteur 12 C02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	99	133	325	650	Rapide
12_12 -12"P12.222 Rebouillage splitteur 12 C02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	100	134	329	658	Rapide
12_13 -6"P12.214 Charge four 12 F02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	115	154	378	756	Rapide
12_14 -6"P12.203 Sortie échangeur 12 E02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	115	154	378	756	Rapide
12_15 -6"P12.109 Sortie échangeur 12 E01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	72	96	235	470	Rapide
12_16 -6"P12.108 Entrée échangeur 12 E01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	68	91	224	448	Rapide
12_17 -6"P12.105 Charge réacteur 12 R01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	72	96	235	470	Rapide
12_18 -6"P12.106 Effluent réacteur 12 R01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	67	89	218	436	Rapide
12_19 -6"P12.104 Charge four 12 F01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	76	101	248	496	Rapide
12_20 -3" P12.201 Charge strippeur 12 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	47	62	153	306	Rapide
12_21 -4"P12.207 Aspiration pompe 12 P03 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	100	133	326	652	Rapide
12_22 -4"P12.223 Fond splitteur 12 C02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	71	95	233	466	Rapide
12_23 -3"P12.208 Refoulement pompe 12 P03 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	95	126	310	620	Rapide
12_24 -2"P12.225 Refoulement pompe 12 P08 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	83	111	273	546	Rapide
12_25 -2"P12.225 Refoulement pompe 12 P10 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	76	101	248	496	Rapide
12_26 -2"P12.219 Aspiration&Refoulement pompe 12 P05 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	76	101	248	496	Rapide
12_27 -1"1/2"P12.211 Refoulement pompe 12 P04 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	48	64	157	314	Rapide
13_01 -13 B02 Séparateur -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	84	112	275	550	Rapide
13_02 -13C101 Splitteur de reformat -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	122	163	400	800	Rapide
13_03 -13B101 Ballon de reflux -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	111	149	365	724	Rapide
13_06 A -13 B04 Ballon d'hydrogène - rupture par choc -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE avec MMR - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	118	157	385	770	Rapide
13_07 -8"P13.209 Charge 13 B01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	62	83	203	406	Rapide
13_08 -8"P13.210 Tête séparateur HP 13 B01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	93	124	305	610	Rapide
13_10 -10"P13.305 Sortie rebouilleur 13 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	122	163	400	800	Rapide
13_11 -8"P13.304 Entrée rebouillage 13 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	122	163	400	800	Rapide
13_12 -3"P13.311 Fond colonne 13 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	105	140	344	688	Rapide
13_13 -6"P13.306 Tête colonne 13 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	59	78	192	384	Rapide
13_14 -4"P13.303 Charge colonne 13 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	90	120	293	586	Rapide
13_15 -3"P13.215 Fond séparateur HP 13 B01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	90	120	295	590	Rapide
13_16 -3"P13.218 Refoulement pompe 13 P02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	105	141	345	690	Rapide

13_17 -4"P13.217 Fond séparateur BP 13 B02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	96	128	314	628	Rapide
13_18 -3"P13.307 Charge ballon de reflux 13 B03 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	28	38	93	186	Rapide
13_19 -4"P13.216 Charge séparateur BP 13 B02 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	96	128	314	628	Rapide
13_20 -3"P13.308 Fond ballon de reflux 13 B03 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	104	139	341	682	Rapide
13_21 -3"P13.201 Refoulement pompe 13 P01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	113	151	371	742	Rapide
13_23 -2"P13.309 Refoulement pompe 13 P03 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	13	18	44	88	Rapide
13_25 -12" Ligne de tête splitteur -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	68	91	222	444	Rapide
13_26 C -3"1/2 Soutirage fond de ballon 13B102 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	67	89	219	438	Rapide
13_27 -4"refoulement pompe 13P101 A/B -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	96	128	313	626	Rapide
13_29 A -8"P13.203 Prolonge 8"P13.202 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	118	157	385	770	Rapide
13_31 C -6" Sortie du ballon 13B101 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	90	120	295	590	Rapide
13_32 -4" alimentation splitteur 13C101 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	30	40	98	196	Rapide
14_01 B -14 C01 Dééthániseur -ECLATEMENT DE CAPACITE /UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	121	162	396	792	Rapide
14_02 -6"P14.215 Rebouillage dééthániseur 14 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	121	162	397	794	Rapide
14_03 -6"P14.204 Fond dééthániseur 14 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	121	162	397	794	Rapide
14_04 -2"P14.204 Entrée aéroréfrigérant 14 A01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	67	89	219	438	Rapide
14_05 -2"P14 211 Ligne de charge 14C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	100	134	328	656	Rapide
14_06 -1" P14.104 Ligne de charge du four 14F01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	22	29	71	142	Rapide
15_02 C -Séparateur 15 B01 -ECLATEMENT DE CAPACITE / UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	109	146	357	714	Rapide
15_03 C -Ballon de reflux 15 B02 -ECLATEMENT DE CAPACITE / UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	101	135	332	664	Rapide
15_06 A -ligne 6"P15.111 sortie échangeur 15E01 C -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	92	123	300	600	Rapide
15_07 -Ligne 6" charge Séparateur 15 B01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	46	62	152	304	Rapide
15_08 -Ligne 4" tête 15 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	29	39	96	192	Rapide
15_09 -Ligne 3" charge 15 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	125	167	409	818	Rapide
15_10 -Ligne 3" fond 15 C01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	118	158	386	772	Rapide
15_11 -Refoulement 15 K01 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	42	56	137	274	Rapide
Off_08_09 -10"P54.372 Ligne expédition super sans plomb vers PCC -UVCE avec MMR - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	91	121	298	596	Rapide
Off_15 -8"P54.204 Ligne brut vers unités -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	D	SURPRESSION	83	111	271	542	Rapide
Off_01 -34 B01 Ballon de FG -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	55	74	181	362	Rapide
1 Eu -1 Eu Rupture guillotine (tronçon aérien) -UVCE avec MMR - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	115	155	370	740	Rapide

4 Eu -4 Eu Fuite corrosion (tronçon aérien) -UVCE avec MMR - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	D	SURPRESSION	30	35	85	170	Rapide
Off_06_05 -6"P54-372 Ligne 6"ou 8" super sans plomb déchargement chargement d'essence -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	D	SURPRESSION	91	121	298	596	Rapide
11_10 A -6"P11.105 Charge dessaleur 11 B01 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION - AU CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	D	THERMIQUE	111	123	138		Rapide
11_03 bis -11 B01 Ballon dessaleur -ECLATEMENT DE CAPACITE/FIREBALL - SUR L'EQUIPEMENT - AU CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	THERMIQUE	91	129	192		Rapide
Off_15 A -8"P54.204 Ligne brut vers unités -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 4 U16-U8	D	SURPRESSION	92	123	302	604	Rapide
16_02 C -Séparateur HP 16 B101 -ECLATEMENT DE CAPACITE / UVCE - CENTRE DE L'ILOT 4 U16-U17	E	SURPRESSION	118	158	386	772	Rapide
16_03 C -Ballon 16 B102 -ECLATEMENT DE CAPACITE / UVCE - CENTRE DE L'ILOT 4 U16-U17	E	SURPRESSION	93	124	303	606	Rapide
16_05 C -Ligne 6" charge 16 C101 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 4 U16-U17	E	SURPRESSION	101	135	330	660	Rapide
16_06 -Ligne de fond strippeur 16C101 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 4 U16-U17	E	SURPRESSION	67	89	219	438	Rapide
16_07 C -Ligne 6" sortie gaz séparateur 16 B101 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 4 U16-U17	E	SURPRESSION	91	122	299	598	Rapide
16_08 C -Ligne 4" charge 16 B102 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 4 U16-U17	E	SURPRESSION	70	93	228	456	Rapide
16_10 C -Ligne 6" Refoulement compresseur d'appoint 16K101 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 4 U16-U17	E	SURPRESSION	58	78	191	382	Rapide
16_12 C -Ballon 16 B103 -ECLATEMENT DE CAPACITE/UVCE - CENTRE DE L'ILOT 4 U16-U17	E	SURPRESSION	84	112	274	548	Rapide
Off_06_02 -6"P54-372 Ligne 6"ou 8" super sans plomb déchargement chargement d'essence -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 4 U16-U17	D	SURPRESSION	101	135	331	662	Rapide
Off_08_07 -10"P54.372 Ligne expédition super sans plomb vers PCC -UVCE avec MMR - CENTRE DE L'ILOT 4 U16-U17	E	SURPRESSION	101	135	331	662	Rapide
Off_19_03 -Ligne 8" essence entre cuvette 12 et 8 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 4 U16-U17	D	SURPRESSION	101	135	331	662	Rapide
Off_06_06 -6"P54-372 Ligne 6"ou 8" super sans plomb déchargement chargement d'essence -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 2	D	SURPRESSION	87	117	286	572	Rapide
Off_06_01 -6"P54-372 Ligne 6"ou 8" super sans plomb déchargement chargement d'essence -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 3 TAG ET BÂTIMENTS AU NORD	D	SURPRESSION	73	98	242	484	Rapide
Off_08_06 -10"P54.372 Ligne expédition super sans plomb vers PCC -UVCE avec MMR - CENTRE DE L'ILOT 3 TAG ET BÂTIMENTS AU NORD	E	SURPRESSION	73	98	241	482	Rapide
Off_19_04 -Ligne 8" essence entre cuvette 12 et 8 -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 3 TAG ET BÂTIMENTS AU NORD	D	SURPRESSION	73	98	241	482	Rapide
Off_08_02 -10"P54.372 Ligne expédition super sans plomb vers PCC -UVCE avec MMR - CENTRE DE L'ILOT 1 CUVETTE 1	E	SURPRESSION			115	230	Rapide
Off_15 B -8"P54.204 Ligne brut vers unités -UVCE - AU CENTRE DE L'ILOT 2 CUVETTE 2	D	SURPRESSION			78	156	Rapide
Off_06_10 -6"P54-372 Ligne 6"ou 8" super sans plomb déchargement chargement d'essence -UVCE - CENTRE DE L'ILOT 2 CUVETTE 2	D	SURPRESSION			86	172	Rapide
Off_08_04 -10"P54.372 Ligne expédition super sans plomb vers PCC -UVCE avec MMR - CENTRE DE L'ILOT 2 CUVETTE 2	E	SURPRESSION			86	172	Rapide
Off_08_03 -10"P54.372 Ligne expédition super sans plomb vers PCC -UVCE avec MMR - BARYCENTRE DU NUAGE CONTENU DANS L'ILOT 4 ZONE DES BACS DE BRUT	E	SURPRESSION			151	302	Rapide
Off_19_06 -Ligne 8" essence entre cuvette 12 et 8 -UVCE - BARYCENTRE DU NUAGE CONTENU DANS L'ILOT 4 ZONE DES BACS DE BRUT	D	SURPRESSION			129	258	Rapide
Stockages_32 A -BAC A1 UVCE suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - BARYCENTRE DU NUAGE CONTENU DANS L'ILOT 4 ZONE DES BACS DE BRUT	E	SURPRESSION			167	334	Rapide
Stockages_32 C -BAC A1 UVCE suite à débordement par les événements - - BARYCENTRE DU NUAGE CONTENU DANS L'ILOT 4 ZONE DES BACS DE BRUT	E	SURPRESSION			153	306	Rapide
Stockages_33 A -BAC A2 UVCE suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - BARYCENTRE DU NUAGE CONTENU DANS L'ILOT 4 ZONE DES BACS DE BRUT	E	SURPRESSION			168	336	Rapide
Stockages_33 C -BAC A2 UVCE suite à débordement par les événements - - BARYCENTRE DU NUAGE CONTENU DANS L'ILOT 4 ZONE DES BACS DE BRUT	E	SURPRESSION			148	296	Rapide

Stockages_34 A -BAC A3 UVCE suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - BARYCENTRE DU NUAGE CONTENU DANS L'ILOT 4 ZONE DES BACS DE BRUT	E	SURPRESSION			144	288	Rapide
Stockages_34 C -BAC A3 UVCE suite à débordement par les événements - - BARYCENTRE DU NUAGE CONTENU DANS L'ILOT 4 ZONE DES BACS DE BRUT	E	SURPRESSION			129	258	Rapide
Stockages_16 A -Bac 502 UVCE suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de l'îlot 6 cuvette 8 et pomperie n°5	E	SURPRESSION	19	29	101	202	Rapide
Stockages_16 C -Bac 502 UVCE suite à débordement par les événements - - Centre de l'îlot 6 cuvette 8 et pomperie n°5	E	SURPRESSION	19	29	101	202	Rapide
Stockages_17 B -Bac 503 UVCE suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de l'îlot 6 cuvette 8 et pomperie n°5	E	SURPRESSION	16	24	97	194	Rapide
Stockages_17 D - Bac 503 UVCE suite à débordement par les événements - - Centre de l'îlot 6 cuvette 8 et pomperie n°5	E	SURPRESSION	16	24	97	194	Rapide
Stockages_21 A -Bac 507 UVCE suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de l'îlot 6 cuvette 8 et pomperie n°5	E	SURPRESSION	19	29	101	202	Rapide
Stockages_21 C -Bac 507 UVCE suite à débordement par les événements - - Centre de l'îlot 6 cuvette 8 et pomperie n°5	E	SURPRESSION	19	29	101	202	Rapide
Stockages_22 B -Bac 508 UVCE suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de l'îlot 6 cuvette 8 et pomperie n°5	E	SURPRESSION	16	24	97	194	Rapide
Stockages_22 D -Bac 508 UVCE suite à débordement par les événements - - Centre de l'îlot 6 cuvette 8 et pomperie n°5	E	SURPRESSION	16	24	97	194	Rapide
Off_06_04 -6"P54-372 Ligne 6"ou 8" super sans plomb déchargement chargement d'essence -UVCE - Centre de l'îlot 6 cuvette 8 et pomperie n°5	D	SURPRESSION	20	29	104	208	Rapide
Off_08_08 -10"P54.372 Ligne expédition super sans plomb vers PCC -UVCE avec MMR - Centre de l'îlot 6 cuvette 8 et pomperie n°5	E	SURPRESSION	20	29	104	208	Rapide
Off_09 A -Fuite sur garniture au sein de la pomperie n°5 -UVCE - Centre de l'îlot 6 cuvette 8 et pomperie n°5	D	SURPRESSION	18	27	77	154	Rapide
Off_19_01 -Ligne 8" essence entre cuvette 12 et 8 -UVCE - Centre de l'îlot 6 cuvette 8 et pomperie n°5	D	SURPRESSION	20	29	104	208	Rapide
Off_19_02 -Ligne 8" essence entre cuvette 12 et 8 -UVCE - CENTRE DE LA CUVETTE 12 ET POMPERIE n°7	D	SURPRESSION	18	27	106	212	Rapide
Off_08_01 -10"P54.372 Ligne expédition super sans plomb vers PCC -UVCE avec MMR - CENTRE DE L'ILOT PCC	E	SURPRESSION	56	74	182	364	Rapide
1 Epcc -1 Epcc Rupture guillotine (tronçon aérien) -UVCE avec MMR - CENTRE DE L'ILOT PCC	E	SURPRESSION	65	85	205	410	Rapide
Off_07 -Ligne 6" essences au PCC -UVCE - CENTRE DE L'ILOT PCC	D	SURPRESSION	41	55	134	268	Rapide
Stockages_17 C -Bac 503 Flash fire suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette 8.1	E	THERMIQUE	152	152	167		Rapide
Stockages_17 E -Bac 503 Flash fire suite à débordement par les événements - - Centre de la sous-cuvette 8.1	E	THERMIQUE	100	100	110		Rapide
Stockages_22 C -Bac 508 Flash fire suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette 8.1	E	THERMIQUE	152	152	167		Rapide
Stockages_22 E -Bac 508 Flash fire suite à débordement par les événements - - Centre de la sous-cuvette 8.1	E	THERMIQUE	100	100	110		Rapide
Stockages_16 B -Bac 502 Flash fire suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette 8.2	E	THERMIQUE	198	198	218		Rapide
Stockages_16 D -Bac 502 Flash fire suite à débordement par les événements - - Centre de la sous-cuvette 8.2	E	THERMIQUE	137	137	151		Rapide
Stockages_21 B -Bac 507 Flash fire suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette 8.2	E	THERMIQUE	198	198	218		Rapide
Stockages_21 D -Bac 507 Flash fire suite à débordement par les événements - - Centre de la sous-cuvette 8.2	E	THERMIQUE	137	137	151		Rapide
Stockages_15 C -Bac 501 Flash fire suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette 8.3	E	THERMIQUE	152	152	167		Rapide
Stockages_15 E -Bac 501 Flash fire suite à débordement par les événements - - Centre de la sous-cuvette 8.3	E	THERMIQUE	100	100	110		Rapide
Stockages_00 -Feu de cuvette Grand côté Cuvette n°1 - -	E	THERMIQUE	40	65	95		Rapide
Stockages_01 -Feu de cuvette Grand côté Cuvette n°1 - -	E	THERMIQUE	40	65	95		Rapide

Stockages_00 -Feu de cuvette Petit côté Cuvette n°1 - -	E	THERMIQUE	35	50	70		Rapide
Stockages_01 -Feu de cuvette Petit côté Cuvette n°1 - -	E	THERMIQUE	35	50	70		Rapide
Stockages_01 -Feu de cuvette Grand côté Cuvette n°2 - -	E	THERMIQUE	35	50	70		Rapide
Stockages_02 -Feu de cuvette Grand côté Cuvette n°2 - -	E	THERMIQUE	35	50	70		Rapide
Stockages_01 -Feu de cuvette Petit côté Cuvette n°2 - -	E	THERMIQUE	30	45	60		Rapide
Stockages_02 -Feu de cuvette Petit côté Cuvette n°2 - -	E	THERMIQUE	30	45	60		Rapide
-Feu de cuvette côté sud Cuvette n°5 - -	E	THERMIQUE	70	130	200		Rapide
-Feu de cuvette côté ouest Cuvette n°5 - -	E	THERMIQUE	65	125	185		Rapide
Stockages_03 -Feu de cuvette côté ouest Cuvette n°5A - -	E	THERMIQUE	40	60	85		Rapide
Stockages_03 -Feu de cuvette Côté Nord Cuvette n°5A - -	E	THERMIQUE	20	30	40		Rapide
Stockages_03 -Feu de cuvette Côté Est Cuvette n°5A - -	E	THERMIQUE	40	60	85		Rapide
Stockages_03 -Feu de cuvette Côté Sud Est Cuvette n°5A - -	E	THERMIQUE	30	45	60		Rapide
Stockages_03 -Feu de cuvette Côté Sud Cuvette n°5A - -	E	THERMIQUE		20	25		Rapide
Stockages_04 -Feu de cuvette Côté Ouest Cuvette n°5B - -	E	THERMIQUE	20	35	50		Rapide
Stockages_04 -Feu de cuvette Côté Sud Cuvette n°5B - -	E	THERMIQUE	30	50	70		Rapide
Stockages_04 -Feu de cuvette Côté Sud Est Cuvette n°5B - -	E	THERMIQUE	35	55	80		Rapide
Stockages_04 -Feu de cuvette Côté Est Cuvette n°5B - -	E	THERMIQUE	30	45	60		Rapide
Stockages_04 -Feu de cuvette Côté Nord Est Cuvette n°5B - -	E	THERMIQUE	20	35	50		Rapide
Stockages_04 -Feu de cuvette Côté Nord Ouest Cuvette n°5B - -	E	THERMIQUE	35	55	75		Rapide
Stockages_05 -Feu de cuvette Côté Sud Cuvette n°5C - -	E	THERMIQUE	35	55	75		Rapide
Stockages_05 -Feu de cuvette Côté Est Cuvette n°5C - -	E	THERMIQUE	35	55	75		Rapide
Stockages_05 -Feu de cuvette Côté Nord Cuvette n°5C - -	E	THERMIQUE	15	25	40		Rapide
Stockages_05 -Feu de cuvette Côté Nord Ouest Cuvette n°5C - -	E	THERMIQUE	35	50	70		Rapide
Stockages_05 -Feu de cuvette Côté Ouest Cuvette n°5C - -	E	THERMIQUE	15	20	35		Rapide
Stockages_06 -Feu de cuvette Côté Ouest Cuvette n°6 - -	E	THERMIQUE	40	55	80		Rapide
Stockages_06 -Feu de cuvette Côté Nord Cuvette n°6 - -	E	THERMIQUE	25	40	55		Rapide
Stockages_06 -Feu de cuvette Côté Est Cuvette n°6 - -	E	THERMIQUE	40	55	80		Rapide
Stockages_06 -Feu de cuvette Côté Sud Cuvette n°6 - -	E	THERMIQUE	30	45	60		Rapide
Stockages_07 -Feu de cuvette Côté Ouest Cuvette n°8 - -	E	THERMIQUE	35	55	75		Rapide
Stockages_07 -Feu de cuvette Côté Sud Cuvette n°8 - -	E	THERMIQUE	20	25	40		Rapide

Stockages_07 -Feu de cuvette Côté Sud Est Cuvette n°8 - -	E	THERMIQUE	35	50	70		Rapide
Stockages_07 -Feu de cuvette Côté Est Cuvette n°8 - -	E	THERMIQUE	40	60	85		Rapide
Stockages_07 -Feu de cuvette Côté Nord Cuvette n°8 - -	E	THERMIQUE	30	45	60		Rapide
Stockages_07 -Feu de cuvette Côté Nord Ouest Cuvette n°8 - -	E	THERMIQUE	25	40	55		Rapide
Stockages_08 -Feu de cuvette Côté Nord Est Cuvette n°12 - -	E	THERMIQUE	35	55	80		Rapide
Stockages_08 -Feu de cuvette Côté Nord Cuvette n°12 - -	E	THERMIQUE	35	55	75		Rapide
Stockages_08 -Feu de cuvette Côté Ouest Cuvette n°12 - -	E	THERMIQUE	25	40	55		Rapide
Stockages_08 -Feu de cuvette Côté Sud Ouest Cuvette n°12 - -	E	THERMIQUE	35	55	80		Rapide
Stockages_08 -Feu de cuvette Côté Sud Cuvette n°12 - -	E	THERMIQUE	35	55	75		Rapide
Stockages_08 -Feu de cuvette Côté Est Cuvette n°12 - -	E	THERMIQUE	25	40	55		Rapide
Stockages_09 -Bac 206 Explosion du bac - - Centre du bac	E	SURPRESSION	21	28	60	120	Rapide
Stockages_44 A -Bac 312 UVCE suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette	E	SURPRESSION			81	162	Rapide
Stockages_44 C -Bac 312 UVCE suite à débordement par les événements - - Centre de la sous-cuvette	E	SURPRESSION			117	234	Rapide
Stockages_44 G -Bac 312 Explosion du bac - - Centre du bac	D	SURPRESSION	20	26	57	114	Rapide
Stockages_10 A -Bac 313 UVCE suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette	E	SURPRESSION			81	162	Rapide
Stockages_10 B -Bac 313 UVCE suite à débordement par les événements - - Centre de la sous-cuvette	E	SURPRESSION			117	234	Rapide
Stockages_10 E -Bac 313 Explosion du bac - -	D	SURPRESSION	20	26	57	114	Rapide
Stockages_11 -Bac 315 Explosion du bac - -	D	SURPRESSION	25	33	71	142	Rapide
Stockages_12 -Bac 316 Explosion du bac - -	D	SURPRESSION	31	41	89	176	Rapide
Stockages_12 A -Bac 316 Feu de bac - - Bord du bac	D	THERMIQUE		20	30		Rapide
Stockages_12 B -Bac 316 Boil over couche mince - -	E	THERMIQUE	25	35	40		Lente
Stockages_13 -Bac 416 Explosion du bac - -	D	SURPRESSION	17	23	50	100	Rapide
Stockages_14 A -Bac 417 Explosion du bac - -	D	SURPRESSION	31	36	88	176	Rapide
Stockages_14 B -Bac 417 Boil over couche mince - -	E	THERMIQUE	25	35	40		Lente
Stockages_14 C -Bac 417 Feu de bac - - Bord du bac	D	THERMIQUE		20	30		Rapide
Stockages_15 A -Bac 501 Explosion du bac - -	D	SURPRESSION	33	45	96	192	Rapide
Stockages_15 B -Bac 501UVCE suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Ilot Cuvette 8.3 et pomperie 5	E	SURPRESSION	16	24	69	138	Rapide
Stockages_15 D -Bac 501 UVCE suite à débordement par les événements - - Ilot Cuvette 8.3 et pomperie 5	E	SURPRESSION	16	24	69	138	Rapide
Stockages_16 -Bac 502 Explosion du bac - - Centre du bac	D	SURPRESSION	33	45	96	192	Rapide
Stockages_17 -Bac 503 Explosion du bac - - Centre du bac	D	SURPRESSION	33	45	96	192	Rapide

Stockages_17 A -Bac 503 Feu de bac - - Bord du bac	D	THERMIQUE	20	25	35		Rapide
Stockages_18 -Bac 504 Explosion du bac - -	D	SURPRESSION	36	49	105	210	Rapide
Stockages_18_01 -Bac 504 Boil over couche mince - -	E	THERMIQUE	43	53	63		Lente
Stockages_19 -Bac 505 Explosion du bac - -	D	SURPRESSION	36	49	105	210	Rapide
Stockages_20 -Bac 506 Explosion du bac - -	D	SURPRESSION	36	49	105	210	Rapide
Stockages_20_01 -Bac 506 Boil over couche mince - -	E	THERMIQUE	43	53	63		Lente
Stockages_21 -Bac 507 Explosion du bac - -	D	SURPRESSION	33	45	96	192	Rapide
Stockages_22 -Bac 508 Explosion du bac - - Centre du bac	D	SURPRESSION	33	45	96	192	Rapide
Stockages_22 A -Bac 508 Feu de bac - - Bord du bac	D	THERMIQUE	20	25	35		Rapide
Stockages_23 A -Bac 509 Explosion du bac - - Centre du bac	D	SURPRESSION	36	49	105	210	Rapide
Stockages_23 H -Bac 509 Feu de bac - - Bord du bac	D	THERMIQUE	20	25	35		Rapide
Stockages_23 B -Bac 508 UVCE suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette	E	SURPRESSION	62	69	119	238	Rapide
Stockages_23 C -Bac 508 Flash fire suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette	E	THERMIQUE	103	103	113		Rapide
Stockages_23 D -Bac 509 UVCE suite à débordement par les événements - - Centre de la sous-cuvette	E	SURPRESSION	58	65	112	224	Rapide
Stockages_23 E -Bac 509 Flash fire suite à débordement par les événements - - Centre de la sous-cuvette	E	THERMIQUE	88	88	97		Rapide
-Bac 519 Boil over classique - -	E	THERMIQUE	70	110	150		Lente
-Bac 520 Boil over classique - -	E	THERMIQUE	70	110	150		Lente
Stockages_25 B -Bac 520 Explosion du bac - -	E	SURPRESSION	15	20	44	88	Rapide
-Bac 521 Boil over classique - -	E	THERMIQUE	15	90	130		Lente
Stockages_27 -Bac 522 Boil over classique - -	E	THERMIQUE	150	210	265		Lente
Stockages_28 -Bac 523 Boil over classique - -	E	THERMIQUE	95	135	180		Lente
Stockages_28 A -Bac 523 Explosion du bac - -	E	SURPRESSION	18	24	52	104	Rapide
Stockages_29 -Bac 617 Explosion du bac - -	E	SURPRESSION	17	23	50	100	Rapide
-Bac 617 Boil over classique - -	E	THERMIQUE	95	140	180		Lente
Stockages_30 -Bac 618 Explosion du bac - -	E	SURPRESSION	17	23	50	100	Rapide
-Bac 618 Boil over classique - -	E	THERMIQUE	70	110	150		Lente
Stockages_31 -Bac 619 Explosion du bac - -	E	SURPRESSION	13	18	39	78	Rapide
Stockages_32 -Bac A1 Boil over classique- 100% - - Centre du bac	E	THERMIQUE	571	733	898		Lente
-Bac A1 Boil over classique - 12 heures - -	E	THERMIQUE	270	360	440		Rapide
Stockages_32 B -BAC A1Flash fire suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette 5B	E	THERMIQUE	140	140	154		Rapide

Stockages_32 D -BAC A1Flash fire suite débordement événements - - BARYCENTRE DE LA SURFACE D'EVAPORATION	D	THERMIQUE	112	112	123		Rapide
Stockages_33 -Bac A2 Boil over classique- 100% - - Centre du bac	E	THERMIQUE	571	733	898		Lente
-Bac A2 Boil over classique - 12 heures - -	E	THERMIQUE	270	360	440		Rapide
Stockages_33 B -BAC A2 Flash fire suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette 5A	E	THERMIQUE	136	136	150		Rapide
Stockages_33 D -BAC A2 Flash fire suite à débordement événements - - BARYCENTRE DE LA SURFACE D'EVAPORATION	D	THERMIQUE	108	108	119		Rapide
Stockages_34 -Bac A3 Boil over classique- 100% - - Centre du bac	E	THERMIQUE	409	530	652		Lente
-Bac A3 Boil over classique - 12 heures - -	E	THERMIQUE	190	255	315		Rapide
Stockages_34 B -BAC A3 Flash fire suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette 5C	E	THERMIQUE	124	124	136		Rapide
Stockages_34 D -BAC A3 Flash fire suite à débordement par les événements - - BARYCENTRE DE LA SURFACE D'EVAPORATION	D	THERMIQUE	97	97	107		Rapide
Stockages_35 -Bac A4 Boil over classique- 100% - -	E	THERMIQUE	255	375	485		Lente
-Bac A4 Boil over classique - 12 heures	E	THERMIQUE	65	140	200		Rapide
Stockages_36 A -Bac A5 Boil over classique - 100% - -	E	THERMIQUE	700	894	1093		Lente
-Bac A5 Boil over classique - 12 heures - -	E	THERMIQUE	340	440	545		Rapide
Stockages_36 B -Bac A5 UVCE suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette	E	SURPRESSION			195	390	Rapide
Stockages_36 C -Bac A5 Flash fire suite à rupture du plus gros piquage en pied de bac - - Centre de la sous-cuvette	E	THERMIQUE	140	140	154		Rapide
Stockages_36 D -Bac A5 UVCE suite à débordement par les événements - - Centre de la sous-cuvette	E	SURPRESSION			181	362	Rapide
Stockages_36 E -Bac A5 Flash fire suite à débordement événements - - Centre de la sous-cuvette	D	THERMIQUE	129	129	142		Rapide
Stockages_37 -Bac D1 Explosion du bac - -	E	SURPRESSION	13	18	39	78	Rapide
-Bac D1Boil over classique - -	E	THERMIQUE	60	95	125		Lente
-Bac D2 Boil over classique - -	E	THERMIQUE	100	145	190		Lente
Stockages_38 -Bac D2 Explosion du bac - -	E	SURPRESSION	18	24	52	104	Rapide
Stockages_39 -Ligne 6" MTBE -UVCE - Centre du terre plein	E	SURPRESSION	46	52	97	198	Rapide
Rack_00 -Rack rue D -FEU DE NAPPE avec MMR - Bord du Rack	E	THERMIQUE	30	45	60		Rapide
Rack_00 -Rack rue D -FEU DE NAPPE avec MMR - Bord du Rack Côtés Nord	E	THERMIQUE	20	20	25		Rapide
Rack_01 -Rack rue D -FEU DE NAPPE avec MMR - Bord du Rack Côtés Sud	E	THERMIQUE	20	20	25		Rapide
Rack_02 -Rack rue D -JET ENFLAMME avec MMR - Suivant le Rack	E	THERMIQUE	192	215	246		Rapide
Off_17 A -Rupture du bras d'essence -FLASH FIRE avec MMR - CENTRE DE L'APPONTEMENT	E	THERMIQUE	130	130	143		Rapide
Off_17 B -Rupture du bras d'essence -FEU DE NAPPE avec MMR - CENTRE DE L'APPONTEMENT	E	THERMIQUE	97	103	111		Rapide
Off_18 A -Rupture du flexible de butane -FLASH FIRE avec MMR - CENTRE DE L'APPONTEMENT	E	THERMIQUE	66	66	73		Rapide
Off_18 B -Rupture du flexible de butane -FEU DE NAPPE avec MMR - CENTRE DE L'APPONTEMENT	E	THERMIQUE	101	112	126		Rapide

Off_06_07 -6"P54-372 Ligne 6"ou 8" super sans plomb déchargement chargement d'essence -UVCE - CENTRE DE LA POMPERIE n°3	D	SURPRESSION	15	22	62	124	Rapide
Off_06_08 -6"P54-372 Ligne 6"ou 8" super sans plomb déchargement chargement d'essence -UVCE - CENTRE DE LA CUVETTE 7	D	SURPRESSION			51	102	Rapide
Off_06_09 -6"P54-372 Ligne 6"ou 8" super sans plomb déchargement chargement d'essence -UVCE - CENTRE DE LA POMPERIE D'EAU DE MER	D	SURPRESSION	16	24	69	138	Rapide
Sealine_SSP D -Sealine essence -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION - partie côté berge du sealine	D	THERMIQUE	149	149	164		Rapide
Sealine_GPL A -Sealine GPL -ONDE DE CHOC - UVCE - SUIVANT LA CANALISATION - partie côté berge du sealine	D	SURPRESSION			145	290	Rapide
Sealine_GPL B -Sealine GPL -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION - partie côté berge du sealine	D	THERMIQUE	80	85	90		Rapide
Sealine_GPL C -Sealine GPL -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION - partie côté berge du sealine	D	THERMIQUE	89	89	98		Rapide
Sealine_GPL D -Sealine GPL -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION - partie sous-marine du sealine	E	THERMIQUE	66	66	73		Rapide
Sealine_SSP E -Sealine essence -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION - partie sous-marine du sealine	E	THERMIQUE	130	130	143		Rapide
1 Epomp -1 Epomp Rupture guillotine (tronçon aérien) -UVCE avec MMR - CENTRE DE LA POMPERIE GPL	E	SURPRESSION	15	25	65	130	Rapide
3 Epomp -3 Epomp Fuite brides/vannes (tronçon aérien) -UVCE - CENTRE DE LA POMPERIE GPL	C	SURPRESSION	10	15	40	80	Rapide
4 Epomp -4 Epomp Fuite corrosion (tronçon aérien) -UVCE avec MMR - CENTRE DE LA POMPERIE GPL	D	SURPRESSION	10	15	40	80	Rapide
11_06 B -12"P11.201 Tête colonne 11 C01 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	128	128	141		Rapide
11_08 B -10"P11.110 Charge colonne11 C01 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	86	107	138		Rapide
11_09 B -6"P11.102 Refoulement pompe 11 P00 -FEU DE NAPPE - Bord des unités combinées Côté Nord	E	THERMIQUE	30	45	65		Rapide
11_09 B -6"P11.102 Refoulement pompe 11 P01 -FEU DE NAPPE - Bord des unités combinées Côté Sud	E	THERMIQUE	30	45	65		Rapide
11_09 B -6"P11.102 Refoulement pompe 11 P00 -FEU DE NAPPE - Bord des unités combinées Côté Est	E	THERMIQUE	25	35	50		Rapide
11_09 B -6"P11.102 Refoulement pompe 11 P01 -FEU DE NAPPE - Bord des unités combinées Côté Ouest	E	THERMIQUE	25	35	50		Rapide
11_11 B -8"P11.101 Aspiration pompe 11 P00 -FEU DE NAPPE - Bord des unités combinées Côté Sud	E	THERMIQUE	29	44	64		Rapide
11_11 B -8"P11.101 Aspiration pompe 11 P01 -FEU DE NAPPE - Bord des unités combinées Côté Nord	E	THERMIQUE	30	45	65		Rapide
11_11 B -8"P11.101 Aspiration pompe 11 P00 -FEU DE NAPPE - Bord des unités combinées Côté Est	E	THERMIQUE	24	34	49		Rapide
11_11 B -8"P11.101 Aspiration pompe 11 P01 -FEU DE NAPPE - Bord des unités combinées Côté Ouest	E	THERMIQUE	25	35	50		Rapide
11_13 A -6"P11.106 Aspiration pompe 11 P02 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	100	110	125		Rapide
11_14bis -8"P11.112 Tête 11 B01 vers 11 C01 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	86	107	138		Rapide
12_01 A -12 B01 Séparateur -ECLATEMENT DE CAPACITE/FIREBALL - SUR L'EQUIPEMENT	E	THERMIQUE	45	56	84		Rapide
12_02 A -12 C01 Strippeur -ECLATEMENT DE CAPACITE/FIREBALL - SUR L'EQUIPEMENT	E	THERMIQUE	58	62	100		Rapide
12_07 A -8"P12.215 Rebouillage strippeur 12 C01 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	103	126	148		Rapide
12_09 A -8"P12.202 Aspiration pompe 12 P02 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	188	203	222		Rapide
12_10 A -6"P12.213 Refoulement pompe 12 P02 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	217	237	254		Rapide
12_12 A -12"P12 222 Rebouillage splitteur 12 C02 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	98	123	160		Rapide

12_13 A -6"P12.214 Charge four 12 F02 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	69	83	100		Rapide
12_14 A -6"P12.203 Sortie échangeur 12 E02 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	92	112	134		Rapide
12_15 A -6"P12.109 Sortie échangeur 12 E01 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	109	109	120		Rapide
12_19 A -6"P12.104 Charge four 12 F01 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	87	87	96		Rapide
12_23 A -3"P12.208 Refoulement pompe 12 P03 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	144	144	158		Rapide
12_27 A -1"1/2P12.211 Refoulement pompe 12 P04 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	66	66	73		Rapide
13_03 A -13B101 Ballon de reflux -ECLATEMENT DE CAPACITE/FLASH FIRE - SUR L'EQUIPEMENT	E	THERMIQUE	79	79	87		Rapide
13_05 -13B102 Ballon de combustible -UVCE - DEPUIS LA BRECHE	E	SURPRESSION	44	52	101	202	Rapide
13_06 -13 B04 Ballon d'hydrogène - rupture par choc -ECLATEMENT DE CAPACITE / RUPTURE PNEUMATIQUE avec MMR - SUR L'EQUIPEMENT	E	SURPRESSION	55	67	159	318	Rapide
13_07 A -8"P13.209 Charge 13 B01 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	138	138	152		Rapide
13_08 A -8"P13.210 Tête séparateur HP 13 B01 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	94	94	103		Rapide
13_10 A -10"P13.305 Sortie rebouilleur 13 C01 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	229	229	252		Rapide
13_11 A -8"P13.304 Entrée rebouillage 13 C01 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	192	192	211		Rapide
13_13 A -6"P13.306 Tête colonne 13 C01 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	74	74	81		Rapide
13_14 A -4"P13.303 Charge colonne 13 C01 -JET FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	70	87	112		Rapide
13_15 A -3"P13.215 Fond séparateur HP 13 B01 -JET FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	91	115	149		Rapide
13_16 A -3"P13.218 Refoulement pompe 13 P02 -JET FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	85	103	121		Rapide
13_17 A -4"P13.217 Fond séparateur BP 13 B02 -JET FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	97	109	128		Rapide
13_19 A -4"P13.216 Charge séparateur BP 13 B02 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	135	135	149		Rapide
13_20 A -3"P13.308 Fond ballon de reflux 13 B03 -JET FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	59	74	94		Rapide
13_21 A -3"P13.201 Refoulement pompe 13 P01 -JET FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	73	82	95		Rapide
13_26 A -3"1/2 Soutirage fond de ballon 13B102 -DISPERSION ATMOSPHERIQUE DE TOXIQUE (BENZENE) - SUIVANT LA CANALISATION	E	TOXIQUE	51	51	134		Rapide
13_26 E -3"1/2 Soutirage fond de ballon 13B101 -FEU DE NAPPE - Bord des unités combinées Côté Nord	E	THERMIQUE	29	44	64		Rapide
13_26 E -3"1/2 Soutirage fond de ballon 13B102 -FEU DE NAPPE - Bord des unités combinées Côté Sud	E	THERMIQUE	30	45	65		Rapide
13_26 E -3"1/2 Soutirage fond de ballon 13B101 -FEU DE NAPPE - Bord des unités combinées Côté Est	E	THERMIQUE	24	34	49		Rapide
13_26 E -3"1/2 Soutirage fond de ballon 13B102 -FEU DE NAPPE - Bord des unités combinées Côté Ouest	E	THERMIQUE	25	35	50		Rapide
13_27 A -4"refoulement pompe 13P101 A/B -JET FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	71	84	98		Rapide
13_29 B -8"P13.203 Prolonge 8"P13.202 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	116	116	128		Rapide
13_29 -8"P13.203 Prolonge 8"P13.202 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	46	58	72		Rapide
13_34 -13 B04 Ballon d'hydrogène rupture provoquée par un feu -ECLATEMENT DE CAPACITE/RUPTURE PNEUMATIQUE - SUR L'EQUIPEMENT	E	SURPRESSION	59	69	163	326	Rapide

14_01 A -14 C01 Dééthanaliseur -ECLATEMENT DE CAPACITE/FIREBALL - CENTRE SUR L'EQUIPEMENT	E	THERMIQUE	14	50	76		Rapide
14_02 A -6"P14.215 Reboilage dééthanaliseur 14 C01 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	218	218	240		Rapide
14_03 A -6"P14.204 Fond dééthanaliseur 14 C01 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	210	210	231		Rapide
14_04 A -2"P14.204 Entrée aéroréfrigérant 14 A01 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	98	98	108		Rapide
14_05 A -2"P14 211 Ligne de charge 14C01 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	134	134	147		Rapide
15_01 A -Réacteur 15 R01 -ECLATEMENT DE CAPACITE /DISPERSION TOXIQUE (SO2) - DEPUIS LA BRECHE	E	TOXIQUE	13	16	96		Rapide
15_02 A -Séparateur 15 B01 -ECLATEMENT DE CAPACITE /DISPERSION TOXIQUE H2S - DEPUIS L'EQUIPEMENT	E	TOXIQUE	8	8	117		Rapide
15_02 D -Séparateur 15 B01 -ECLATEMENT DE CAPACITE / FLASH FIRE - DEPUIS L'EQUIPEMENT	E	THERMIQUE	108	108	119		Rapide
15_03 A -Ballon de reflux 15 B02 -ECLATEMENT DE CAPACITE /DISPERSION TOXIQUE H2S - DEPUIS LA BRECHE	E	TOXIQUE			357		Rapide
15_04 C -Ligne 6" effluent 15 R01&Ligne 6" charge 15 R01 jusqu'à ligne 6"P15.111 sortie échangeur 15E02 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	65	82	100		Rapide
15_04 D -Ligne 6" effluent 15 R01&Ligne 6" charge 15 R01 jusqu'à ligne 6"P15.111 sortie échangeur 15E02 -DISPERSION TOXIQUE SO2 - SUIVANT LA CANALISATION	E	TOXIQUE			82		Rapide
15_05 A -Ligne 2"P15.231 tête 15 B02 -DISPERSION TOXIQUE H2S - DEPUIS LA BRECHE	E	TOXIQUE			230		Rapide
15_06 -ligne 6"P15.111 sortie échangeur 15E01 C -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	71	78	104		Rapide
15_07 A -Ligne 6" charge Séparateur 15 B01 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	73	73	80		Rapide
15_07 B -Ligne 6" charge Séparateur 15 B01 -DISPERSION TOXIQUE H2S - SUIVANT LA CANALISATION	E	TOXIQUE	53	69	136		Rapide
15_09 A -Ligne 3" charge 15 C01 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	44	56	73		Rapide
15_10 A -Ligne 3" fond 15 C01 -JET ENFLAMME - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	57	71	92		Rapide
15_11 B -Refoulement 15 K01 -ECLATEMENT DE CAPACITE /DISPERSION TOXIQUE (H2S) - SUIVANT LA CANALISATION	E	TOXIQUE	39	46	165		Rapide
16_01 A -Réacteur 16 R101 -ECLATEMENT DE CAPACITE /DISPERSION TOXIQUE (H2S) - DEPUIS LA BRECHE	E	TOXIQUE	87	94	252		Rapide
16_02 A -Séparateur HP 16 B101 -ECLATEMENT DE CAPACITE /DISPERSION TOXIQUE (H2S) - SUR L'EQUIPEMENT	E	TOXIQUE	98	111	460		Rapide
16_03 A -Ballon 16 B102 -ECLATEMENT DE CAPACITE /DISPERSION TOXIQUE (H2S) - DEPUIS L'EQUIPEMENT	E	TOXIQUE	17	19	215		Rapide
16_07 A -Ligne 6" sortie gaz séparateur 16 B101 -DISPERSION TOXIQUE H2S - SUIVANT LA CANALISATION	E	TOXIQUE	350	380	660		Rapide
16_08 A -Ligne 4" charge 16 B102 -DISPERSION TOXIQUE H2S - SUIVANT LA CANALISATION	E	TOXIQUE	169	181	803		Rapide
16_09 A -Ligne 3" de sortie 16 B103 vers U17 -DISPERSION TOXIQUE H2S - SUIVANT LA CANALISATION	E	TOXIQUE	94	112	404		Rapide
16_13 A -Ligne de sortie du 16B102 vers U17 -DISPERSION TOXIQUE H2S - SUIVANT LA CANALISATION	E	TOXIQUE			239		Rapide
16_15 A* -Ligne commune 16B102/16B103 vers U17 -DISPERSION TOXIQUE H2S - SUIVANT LA CANALISATION	E	TOXIQUE	36	38	203		Rapide
17_02 A -Ballon 17B208 ou 17B209 -ECLATEMENT DE CAPACITE / DISPERSION TOXIQUE (H2S) - SUR L'EQUIPEMENT	E	TOXIQUE			273		Rapide
Off_01 B -34 B01 Ballon de FG -ECLATEMENT DE CAPACITE / DISPERSION TOXIQUE (H2S) - CENTRE SUR L'EQUIPEMENT	E	TOXIQUE	86	90	183		Rapide
1U -1U Rupture guillotine (tronçon aérien) -ONDE DE CHOC - UVCE avec MMR - DEPUIS LA BRECHE	E	SURPRESSION			35	70	Rapide
1 Ecent -1 Ecent Rupture guillotine (tronçon aérien) -UVCE avec MMR - CENTRE DE LA CENTRALE	E	SURPRESSION	85	115	275	550	Rapide

1 Etag - 1 Etag Rupture guillotine (tronçon aérien) -UVCE avec MMR - CENTRE DU TAG	E	SURPRESSION	80	110	260	520	Rapide
4 U -4U Fuite corrosion (tronçon aérien) -ONDE DE CHOC - UVCE avec MMR - DEPUIS LA BRECHE	D	SURPRESSION			35	70	Rapide
4 FF -4 FF Fuite corrosion (tronçon aérien) -FLASH FIRE avec MMR - DEPUIS LA BRECHE	D	THERMIQUE	27	27	30		Rapide
4 J -4J Fuite corrosion (tronçon aérien) -JET ENFLAMME avec MMR - DEPUIS LA BRECHE	D	THERMIQUE	25	25	25		Rapide
4 Ecent -4 Ecent Fuite corrosion (tronçon aérien) -UVCE avec MMR - CENTRE DE LA CENTRALE	D	SURPRESSION	30	35	85	170	Rapide
6 Ja -6 Ja Fuite corrosion (tronçon enterré) -JET ENFLAMME avec MMR - DEPUIS LA BRECHE	E	THERMIQUE	20	25	30		Rapide
6 Jb -6 Jb Fuite corrosion au niveau de la fosse à vanne (tronçon enterré) -JET ENFLAMME avec MMR - DEPUIS LA BRECHE	E	THERMIQUE	20	25	30		Rapide
Off_03 -Ballon supérieur de vapeur 31H01 -ECLATEMENT DE CAPACITE - CENTRE SUR L'EQUIPEMENT	E	SURPRESSION	31	36	85	170	Rapide
Off_06 -6"P54-372 Ligne 6"ou 8" super sans plomb déchargement chargement d'essence -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	149	149	164		Rapide
Off_08 -10"P54.372 Ligne expédition super sans plomb vers PCC -FLASH FIRE avec MMR - SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	161	161	177		Rapide
Off_19 -Ligne 8" essence entre cuvette 12 et 8 -FLASH FIRE - SUIVANT LA CANALISATION	D	THERMIQUE	166	166	183		Rapide
59_01 A- dispersion suite à rupture canalisation-collecteur réseau torche acide-SUIVANT LA CANALISATION	E	TOXIQUE	394	405	970		Rapide
59_01 F-Flash-fire -collecteur réseau torche acide-SUIVANT LA CANALISATION	E	THERMIQUE	262	262	289		Rapide
59_01 C-UVCE -collecteur réseau torche acide-AU CENTRE DE L'ILOT U16-U17	E	SURPRESSION	129	168	402	942	Rapide
59_01 D-UVCE -collecteur réseau torche acide-AU CENTRE DE L'ILOT TAG + Bât. Nord	E	SURPRESSION	138	180	431	1008	Rapide
59_01 E-UVCE -collecteur réseau torche acide-AU CENTRE DE L'ILOT Plate forme torche	E	SURPRESSION	17	47	127	222	Rapide
13_35-UVCE -3"P13.345 Refoulement pompe 13 P102 A/B-AU CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	20	26	62	146	Rapide
12_28-UVCE-soupape 12 C02 non collectée Splitteur-AU CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	14	19	44	104	Rapide
11_15--soupape 11 C01 non collectée colonne de distillation-AU CENTRE DE L'ILOT 1 (U11-U15)	E	SURPRESSION	28	36	87	203	Rapide

ANNEXE 3

Mesures de Maitrise des risques mises en œuvre par la SARA

Mesures complémentaires de réduction du risque

Prévention du phénomène de pressurisation des bacs :

Mise en place d'événements dimensionnés conformément aux prescriptions de la circulaire du 23 juillet 2007 susvisée afin de supprimer tout risque de pressurisation de bac pris dans un incendie

Mise en place d'événements pour les bacs suivants conformément aux surfaces précisées ci-dessous :

- bac 519, surface minimale = 0,55 m²
- bac 520, surface minimale = 0,55 m²
- bac 521, surface minimale = 0,70 m²
- bac 522, surface minimale = 0,50 m²
- bac 523, surface minimale = 0,50 m²
- bac 617, surface minimale = 0,68 m²
- bac 618, surface minimale = 0,68 m²
- bac 619, surface minimale = 0,27 m²
- bac D1, surface minimale = 0,24 m²
- bac D2, surface minimale = 0,37 m²

Risques naturels :

- Réalisation d'une analyse structurale et géodynamique de la cuvette n° 8 afin de préciser sa situation au regard de l'aléa liquéfaction ;
- Réalisation d'une étude de tenue des installations au séisme.

Prévention du sur remplissage des bacs :

Mise en place d'un niveau très haut avec déclenchement d'alarme et mise en sécurité des bacs 312 et 313.

Moyens incendie :

Déplacement des manifolds de la cuvette n° 6.

Protection physique des canalisations :

Mise en place d'une glissière de sécurité le long de la rue D afin de protéger le rack et notamment la ligne GPL, le ballon 13B04 et la ligne d'expédition super sans plomb vers le PCC (10°P54.372).

Isolement en cas d'arrachement du bras de déchargement à l'appontement :

Mise en place d'un clapet flip flap sur les bras de déchargement.

Prévention des feux de bacs et boil over :

Mise en place de détecteur flamme avec report d'alarme en salle de contrôle pour les bacs A1, A2, A3, A4 et A5 et asservissement au système de production de mousse ou tout dispositif non organisationnel offrant des garanties d'efficacité équivalentes.

Protection contre les effets dominos :

Mise en place d'une protection de la pomperie incendie eau de mer contre les effets thermiques d'un jet enflammé de la canalisation de butane.

Renforcement du plan d'inspection des lignes de collecte des gaz acides :

Augmenter la criticité (gravité E) des lignes du collecteur acide et au moins pour les équipements suivants :

- ligne de dépressurisation de l'unité d'hydrodésulfuration (U16) et la vanne 16XV110 : (ligne 150-SA-16 141.6)
- les soupapes des ballons 16B01 et 16B02 : 16PSV111, 16PSV112, 16PSV115 et 16PSV116
- le collecteur gaz acides jusqu'à la plateforme des torches : ligne 300-SA-40 605.1

Limitation des effets potentiels d'un boil over sur les bacs A4, 521 et 523 :

Les bacs A4 et 521 sont exclusivement dédiés au stockage de fioul lourd de type code UFIP 518 dont les propriétés physico-chimique respectent les critères suivants :

- Température d'ébullition initiale (T15) comprise entre 620 et 686 K
- Température d'ébullition finale (T85) comprise entre 848 et 938 K

Le bac 523 est exclusivement dédié au stockage de gazole de type code UFIP 523 dont les propriétés physico-chimique respectent les critères suivants :

- Température d'ébullition initiale (T15) comprise entre 557 et 615 K
- Température d'ébullition finale (T85) comprise entre 665 et 736 K

Un suivi des températures T15 et T85 est réalisé une fois par semestre sur le fioul lourd et le gazole stockés dans ces bacs afin de vérifier le respect des plages définies ci-dessus.

Des procédures de surveillance et de contrôle de ces critères sont mises en place et les résultats de ces contrôles consignés sur un registre.

Le stockage de produits en dehors des plages définies ci dessus donne lieu à une information de l'inspection des installations classées mentionnant les résultats des analyses, l'origine du fioul lourd ainsi que les mesures prises afin de respecter ces critères.

Prévention des risques de ruine des robes des réservoirs :

Mise en place d'un plan spécifique d'inspection et de maintenance des réservoirs de stockage conformément à la note de doctrine du 15 octobre 2008 relative aux effets de vague dans les dépôts de liquides inflammables (y compris stockages au sein de sites industriels tels les raffineries)

Ligne GPL :

Enterrer le tronçon de la ligne de butane du bâtiment n°5 jusqu'à la clôture Antilles Gaz conformément aux préconisations du guide GESIP, notamment :

- Balisage/bornage renforcé du tracé ;
- Dispositif avertisseur et dalle béton en cas de fouille
- Dalle de répartition de charge au niveau des voiries
- Revêtement externe type polymère et protection cathodique contre la corrosion associée à un programme de contrôle ;
- Joints isolants monoblocs aux deux extrémités ;
- Vannes d'isolement aux extrémités ;
- Soupape d'expansion thermique en by-pass de la vanne amont ;
- Clapet anti-retour devant la vanne amont ;
- Dimensionnement du tronçon au séisme conformément à l'Eurocode 8 ou au guide AFPS 15 complément n°20.

Fosse à vanne en limite de propriété d'Antilles Gaz :

- Souder la vanne située en limite de propriété d'Antilles Gaz et la remplacer par une vanne à siège double étanchéité ;
- Mise en place d'un détecteur gaz au niveau de la fosse déclenchant une alarme au niveau de la salle de contrôle et du poste de garde ;
- Augmenter le périmètre de sécurité autour de la fosse à vanne en limite de propriété d'Antilles Gaz ;
- Doubler la commande de la MOV en limite de propriété Antilles Gaz en salle de contrôle afin de pouvoir isoler la ligne de butane à distance.

Mesures préventives supplémentaires :

- Systématiser le marquage de la ligne d'expédition de butane vers Antilles Gaz sur l'ensemble de son tracé depuis la pomperie GPL jusqu'à la limite de propriété d'Antilles Gaz ;
- Réaliser régulièrement un désherbage / curage sous la ligne d'expédition de butane vers Antilles Gaz au niveau du magasin (bâtiment 5) et dans la partie administrative de la raffinerie ;
- Equiper le ponceau d'accès au magasin et l'aire de déchargement de moyens de protection permettant de réduire les risques d'impact sur la ligne de butane par chute de matériels ou sortie de route ;
- Protéger l'arrière du parking PMS et le passage sous ponceau au niveau de l'accès rue « Sodipresse » des risques de sortie de route des véhicules circulant à proximité.
- Prévoir le cadénassage en position ouverte des vannes d'isolement situées au niveau de la barrière douanière ;
- Rédiger une procédure de mise à disposition / redémarrage de la ligne d'expédition vers Antilles Gaz précisant l'ensemble des points à contrôler (isolement des purges, cadénassage des vannes intermédiaires,..).
- Prévoir le double vannage de la purge située au niveau de la rue 2. Cadenasser la vanne dans l'attente de la modification.
- Ajouter un contrôle d'étanchéité dans la procédure d'exploitation de la ligne (surveillance du maintien en pression dans la ligne après opération de gonflage).