



*Liberté • Égalité • Fraternité*

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

PRÉFECTURE DE MEURTHE-ET-MOSELLE

## **PLAN DE PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

**du parc B de stockage de liquides inflammables de la**

**Société Française Donges-Metz**

**à**

**LIMEY-REMENAUVILLE**



*(Photo SFDM)*

### **NOTE DE PRESENTATION**

18 DEC 2014

L'ingénieur en chef des ponts  
des eaux et des forêts  
Sous-directeur de l'immobilier et de l'environnement

Stanislas PROUVOST

Pour le Préfet,  
Le Secrétaire Général,  
Jean-François RAFFY

---

## SOMMAIRE

---

<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>5</b>
1.1. Eléments de terminologie et définition .....	5
1.2. La politique française de maîtrise des risques .....	7
1.2.1. Maîtrise des risques à la source.....	7
1.2.2. Maîtrise de l'urbanisation .....	8
1.2.3. Maîtrise des secours .....	8
1.2.4. Information et concertation du public .....	8
1.3. Généralités sur les plans de prévention des risques technologiques .....	9
<b>2. CONTEXTE TERRITORIAL .....</b>	<b>11</b>
2.1. Présentation du site industriel .....	11
2.1.1. La Société Française Donges-Metz .....	11
2.1.2. Le dépôt régional de Saint-Baussant .....	12
2.1.3. Situation administrative du parc B de stockage de liquides inflammables de Limey-Remenauville.....	12
2.1.4. Les dispositions financières .....	13
Capacités financières .....	13
Garanties financières.....	13
2.1.5. Classement.....	13
2.2. Le parc B de stockage de liquides inflammables de Limey-Remenauville .....	14
2.2.1. Environnement .....	14
2.2.2. Présentation générale de l'établissement .....	15
2.2.3. Description des transferts.....	16
2.2.4. Réception des liquides inflammables au parc B .....	16
2.2.5. Expédition des liquides inflammables depuis le parc B .....	16
2.2.6. Tuyauteries de liaison entre les installations du parc B .....	17
2.3. Description des installations de stockage .....	17
2.3.1. Caractéristiques des réservoirs de stockage .....	17
2.3.2. Mesures de sécurité opératoires .....	18
2.4. Description des autres installations .....	20
2.4.1. Gare à racleurs .....	20
2.4.2. Pomperie .....	21
2.5. Les autres bâtiments .....	21
2.6. Risques associés aux produits stockés.....	22
2.7. Scénarios d'accident .....	22
2.7.1. Feu de nappe et UVCE .....	22

2.7.2. Explosion du ciel gazeux d'un réservoir .....	23
2.7.3. Pressurisation de réservoir .....	23
2.7.4. Boil over en couche mince .....	23
2.7.5. Chute d'aéronefs .....	24
2.7.6. Effet de vague .....	24
2.8. Synthèse .....	24
<b>3. ETAT ACTUEL DE LA GESTION DU RISQUE .....</b>	<b>26</b>
3.1. Etude de dangers et mesures de maîtrise des risques .....	26
3.2. Maîtrise des secours .....	27
3.3. Moyens de lutte contre l'incendie .....	27
3.4. Informations des populations .....	28
<b>4. PRESCRIPTION DU PPRT .....</b>	<b>30</b>
4.1. Justification et dimensionnement du PPRT .....	30
4.2. Identification et caractérisation des phénomènes dangereux .....	30
4.3. Phénomènes dangereux non pertinents pour le PPRT .....	32
4.4. Périmètre d'exposition aux risques et d'étude du PPRT .....	32
<b>5. MODALITES DE PARTICIPATION A L'ELABORATION DU PPRT .....</b>	<b>34</b>
5.1. Procédure d'élaboration du PPRT .....	34
5.2. Modalités de concertation .....	35
<b>6. ELABORATION DU PPRT .....</b>	<b>36</b>
6.1. Détermination des aléas .....	36
6.2. Analyse des enjeux .....	36
6.3. Saisine de l'autorité environnementale compétente .....	38
<b>7. ELABORATION DU PPRT .....</b>	<b>39</b>
<b>8. STRATEGIE DU PPRT .....</b>	<b>41</b>
<b>9. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE .....</b>	<b>43</b>
<b>10. SYTHESE DU REGLEMENT .....</b>	<b>45</b>
<b>11. LA MISE EN ŒUVRE .....</b>	<b>47</b>
11.1. Le PPRT et droit des sols .....	47
11.3. Conventions .....	47
11.4. Financement des mesures sur l'existant .....	47
11.4.1. Condition d'obligation .....	47
11.4.2. Aides financières .....	48
11.5. Aides techniques à la mise en œuvre des mesures sur l'existant .....	48
11.6. Révisions du PPRT .....	49
<b>12. ANNEXES .....</b>	<b>50</b>

## 1. INTRODUCTION

---

### 1.1. Eléments de terminologie et définition

#### 1.1.1 Abréviations

AS : Autorisation avec Servitude d'utilité publique  
BLEVE : Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion  
CSS : Commission de Suivi de Site  
DDT : Direction Départementale des Territoires  
DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs  
DICRIM : Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs  
ERP : Etablissement Recevant du Public  
ICPE : Installation Classées pour la Protection de l'Environnement  
INERIS : Institut National de l'Environnement industriel des RISques  
ORSEC : Organisation de la Réponse de SEcurité Civile  
PCS : Plan Communal de Sauvegarde  
PLU : Plan Local d'Urbanisme  
POA : Personnes et Organismes Associés  
POI : Plan d'Opération Interne  
POS : Plan d'occupation des Sols  
PPI : Plan Particulier d'intervention  
PPRT : Plan de Prévention des Risques Technologiques  
SGS : Système de Gestion de la Sécurité

#### 1.1.2 Définitions (Extrait de la circulaire du 10 mai 2010)

##### **Danger**

Cette notion définit une propriété intrinsèque à une substance, à un système technique, à une disposition, à un organisme, 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).

**Potentiel de danger** (ou « source de danger » ou « élément dangereux » ou « élément porteur de danger »)

Système (naturel ou créé par l'homme) ou disposition adoptée et comportant un (ou plusieurs) « danger(s) » ; dans le domaine des risques technologiques, un « potentiel de danger » correspond à un ensemble technique nécessaire au fonctionnement du processus envisagé ;

Exemples : un réservoir de liquide inflammable est porteur de danger lié à l'inflammabilité du produit contenu, à une charge disposée en hauteur correspond le danger lié à son énergie potentielle, à une charge en mouvement celui de l'énergie cinétique associée, etc.

##### **Accident majeur**

« Evénement tel qu'une émission, un incendie ou une explosion d'importance majeure résultant de développement incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement, entraînant pour les intérêts visé 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 des préparations dangereuses » (arrêté du 10 mai 2000 modifié).

### **Intensité des effets d'un phénomène dangereux**

Mesure physique de l'intensité du phénomène (thermique, toxique, surpression, projections). Parfois appelée gravité potentielle du phénomène dangereux (mais cette expression est source d'erreur) ; Les échelles d'évaluation de l'intensité se réfèrent à des seuils d'effets moyens conventionnels sur ces types d'éléments vulnérables (ou cibles) tels que l'homme et les structures. Elles sont définies, pour les installations classées, dans l'arrêté du 29 septembre 2006. 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.

### **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.

### **Gravité**

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

Exemple d'intensité (ou gravité potentielle) : le flux thermique atteint la valeur du seuil d'effet thermique létal à 50 M de la source du flux.

### **Éléments vulnérables (ou enjeux)**

Éléments tels que les personnes, les biens ou les différentes composantes de l'environnement susceptibles, du fait de l'exposition au danger, de subir, en certaines circonstances, des dommages. Le terme de « cible » est parfois utilisé à la place d'élément vulnérable. Cette définition est à rapprocher de la notion « d'intérêts à protéger » de la législation sur les installations classées (article L 511-1 du code de l'environnement).

### **Vulnérabilité**

« Vulnérabilité d'une cible à un effet X » (ou « sensibilité ») : facteur de proportionnalité entre les effets auxquels est exposé un élément vulnérable (ou cible) et les dommages qu'il subit.

« Vulnérabilité d'une zone » : appréciation de la présence ou non de cibles ; vulnérabilité moyenne des cibles présentes dans la zone.

La vulnérabilité d'une zone ou d'un point donné est l'appréciation de la sensibilité des éléments vulnérables (ou cibles) présents dans la zone à un type d'effet donné.

Par exemple, on distinguera des zones d'habitat, des zones de terres agricoles, les premières étant plus vulnérables que les secondes face à un aléa d'explosion en raison de la présence de constructions et de personnes. (Circulaire du 2 octobre 2003 du MEEDDM (ministère de l'écologie) sur les mesures d'application

immédiates introduites par la loi n° 2003-699 en matière de prévention des risques technologiques dans les installations classées).

### **Risque**

Possibilité de survenance d'un dommage résultant d'une exposition aux effets d'un phénomène dangereux. Dans le contexte propre au « risque technologique », le risque est, pour un accident donné, la combinaison de la probabilité d'occurrence d'un événement redouté/final considéré (incident ou accident) et la gravité de ses conséquences sur des éléments vulnérables.

### **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 X intensité des effets). Il est spatialisé et peut être cartographié. (Circulaire du 2 octobre 2003 du ministère de l'écologie (MEEDDM) sur les mesures d'application immédiates introduites par la loi n° 2003-699 en matière de prévention des risques technologiques dans les installations classées).

### **Phénomène dangereux (ou phénomène redouté)**

Libération d'énergie ou de substance produisant des effets, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005, susceptible d'infliger un dommage à des cibles (ou éléments vulnérables) vivantes ou matérielles, sans préjuger l'existence de ces dernières. C'est une « Source potentielle de dommage » (ISO/CEI 51)

Exemples de phénomènes : « incendie d'un réservoir de 100 tonnes de fuel provoquant un rayonnement thermique de 3 kW/m<sup>2</sup> à 70 mètres pendant 2 heures », feu de nappe, feu torche, BLEVE, Boil Over, explosion, UVCE : Unconfined Vapor Cloud Explosion, dispersion d'un nuage de gaz toxique.

---

## **1.2. La politique française de maîtrise des risques**

La France compte environ 500 000 établissements relevant de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, en fonction de leur activité, de la nature et de la quantité de produits stockés ou mis en œuvre, susceptibles de présenter des risques chroniques (pollution, risques pour la santé des populations) ou des dangers (risques technologiques). Pour chaque niveau de risque, un régime réglementaire et des contraintes spécifiques s'appliquent à ces établissements.

Les installations qui présentent les dangers les plus forts sont soumises au régime d'autorisation avec servitude (AS) et relèvent également de la directive européenne Seveso (directive 96/82/CE du 9 décembre 1996 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses). La politique de prévention des risques technologiques se décline, pour ces installations, selon quatre volets :

### **1.2.1. Maîtrise des risques à la source**

La priorité est accordée à la maîtrise des risques accidentels à la source, la sécurité se jouant en effet en premier lieu au sein des entreprises. L'exploitant de tout établissement AS doit démontrer la maîtrise des risques sur son site et le maintien de ce niveau de maîtrise via une étude de dangers et un système de gestion de la sécurité (SGS).

### **1.2.2. Maîtrise de l'urbanisation**

Elle permet de limiter le nombre de personnes exposées en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux susceptible de causer des dommages aux personnes ou aux biens. Divers outils permettent de remplir cet objectif : Plan Local d'Urbanisme (PLU), Projet d'Intérêt Général (PIG), Servitude d'Utilité Publique (SUP), polygone d'isolement, etc.

Cependant, ces instruments permettent uniquement la maîtrise de l'urbanisation future autour des installations à risques, et ne permettent pas de réglementer le bâti existant.

C'est pourquoi, la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a institué les Plans de Prévention des Risques Technologiques (PPRT). Ne s'appliquant qu'aux installations AS, ces plans vont seulement permettre de mieux encadrer l'urbanisation future autour des établissements AS existants, mais également de résorber dans certains cas des situations difficiles héritées du passé pour les sites régulièrement autorisés à la date du 31 juillet 2003.

### **1.2.3. Maîtrise des secours**

L'exploitant et les pouvoirs publics conçoivent des plans de secours pour permettre de limiter les conséquences d'un accident majeur.

Le Plan d'Opération Interne (POI), élaboré sous la responsabilité de l'exploitant, définit l'organisation des secours à l'intérieur du site. Le Plan Particulier d'Intervention (PPI), élaboré par les services de l'Etat sous l'autorité du Préfet du département, concerne l'organisation des secours (sapeurs-pompiers, service d'aide médical d'urgence, forces de l'ordre...) qui sont mis en œuvre dès que les conséquences d'un accident survenu sur un site AS dépassent les limites de l'établissement.

Le POI ainsi que le PPI font l'objet d'exercices réguliers et sont actualisés pour tenir compte des évolutions survenues dans l'établissement AS ou dans son environnement.

### **1.2.4. Information et concertation du public**

Le développement d'une culture du risque est indispensable pour que chacun puisse jouer un rôle effectif dans la prévention des risques. Différentes instances de concertation sont mises en place autour des sites présentant des risques majeurs.

Les Commissions de suivi de sites (CSS) constituent des lieux de débat et d'échanges sur la prévention des risques industriels entre les différents acteurs concernés (exploitants, pouvoirs publics, associations de protection de l'environnement, riverains et salariés).

Parallèlement, le Préfet et les maires informent préventivement les citoyens sur les risques via le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) et les Documents d'Informations Communales sur les Risques Majeurs (DICRIM). De même, les exploitants des sites AS doivent informer les populations riveraines par la publication d'une plaquette d'information sur les risques présentés par



leurs sites et sur la conduite à tenir en cas d'accident majeur, dans le cadre de la mise en œuvre du PPI.

L'article L125-5 du code de l'environnement rend obligatoire l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers par les vendeurs et bailleurs sur les risques auxquels un bien est susceptible d'être soumis du fait de sa localisation dans une zone couverte par un PPRT approuvé ou prescrit, ainsi que sur les sinistres qu'il a subis dans le passé.

---

### **1.3. Généralités sur les plans de prévention des risques technologiques**

Les PPRT institués par la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages sont élaborés, en concertation avec les différents acteurs concernés (entreprise, salariés, riverains...), et arrêtés par l'Etat sous l'autorité des Préfets des départements.

L'objectif des PPRT est de mieux encadrer l'urbanisation existante et future autour des établissements Seveso AS existants à la date du 30 juillet 2003, à des fins de protection des personnes.

Les PPRT délimitent pour cela un périmètre d'exposition aux risques autour des installations AS concernées, à l'intérieur duquel différentes zones pourront être réglementées en fonction des risques présents.

En ce qui concerne l'urbanisation future, des aménagements ou des projets de constructions peuvent y être interdits ou subordonnés au respect de prescriptions techniques visant le renforcement de la protection des personnes qui y sont présentes.

En matière d'urbanisation existante, les PPRT peuvent également prescrire des mesures de protection des populations face aux risques encourus. Ces mesures doivent être mises en œuvre par les propriétaires et exploitants.

Enfin, pour les zones où les populations sont les plus exposées, les secteurs peuvent être définis à l'intérieur desquels une mesure d'expropriation est déclarée d'utilité publique, ainsi que d'autres à l'intérieur desquels les communes peuvent instaurer un droit de délaissement.

Après leur approbation par les Préfets, les PPRT qui comprennent une note de présentation, une carte de zonage réglementaire et un règlement, valent servitudes d'utilité publique et sont annexés au PLU communaux concernés.

**Le PPRT doit être approuvé dans les dix huit mois suivant l'arrêté prescrivant son élaboration.**

La présente note de présentation vise notamment à expliquer la démarche adoptée pour l'élaboration du PPRT concernant le dépôt de liquides inflammables de la Société Française Donges-Metz (SFDM) à Limey-Remenauville (54). Elle accompagne le règlement, les recommandations et le plan de zonage réglementaire.

Elle expose également les mesures retenues dans chaque zone ou secteur du plan et les raisons qui ont conduit au choix de ces mesures :



- **pour réduire la situation de vulnérabilité des enjeux humains identifiés ;**
- **pour maîtriser le développement de l'urbanisation future ;**

**Elle vaut note de présentation au sens de l'article R.123-8 du code de l'environnement.**

## 2. CONTEXTE TERRITORIAL

### 2.1. Présentation du site industriel

Le parc B de Limey-Remenauville est l'un des deux parcs de stockage de liquides inflammables du dépôt régional de Saint-Baussant qui fait partie du système d'oléoduc Donges-Melun-Metz (DMM), qui appartient à l'Etat.

#### 2.1.1. La Société Française Donges-Metz

Le DMM est un ensemble de logistique pétrolière comprenant des moyens de transport massif par oléoduc et des moyens de stockage et de distribution de produits raffinés.

En raison de l'évolution de la conjoncture politique et militaire en Europe de l'Ouest et de la baisse des besoins militaires en résultant, l'exploitation de cet ouvrage répond désormais principalement aux besoins de l'économie civile. Toutefois, il conserve un intérêt pour l'approvisionnement des forces armées nationales et interalliées car il présente pour l'ensemble des réseaux d'oléoducs en centre-europe l'unique point d'introduction des produits pétroliers situé sur la façade atlantique.

Le système d'oléoduc Donges-Melun-Metz est pour l'essentiel constitué par :

- une canalisation enterrée principale destinée aux transports d'hydrocarbures liquides, reliant Donges (44) à Saint-Baussant (54),
- douze parcs de stockage situés à Donges, La Ferté-Alais, Châlons-en-Champagne et Saint-Baussant (parcs A et B).

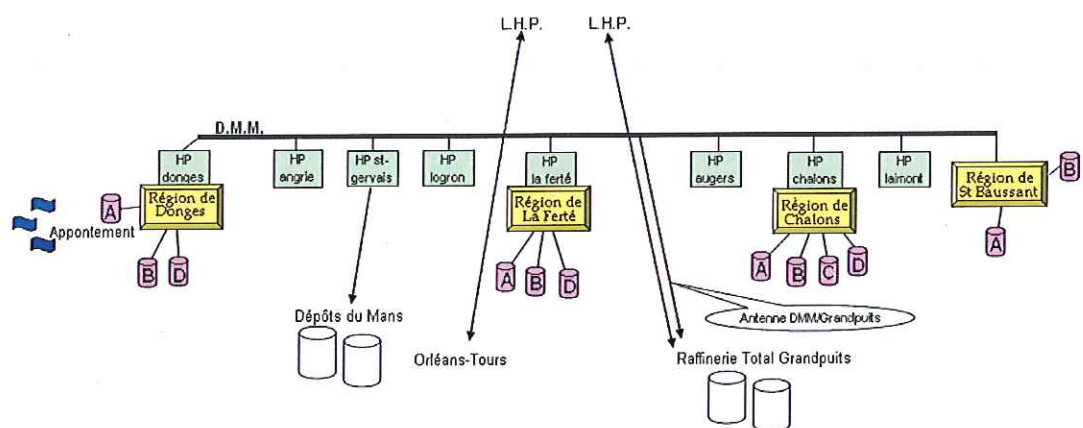


Figure (SFDM) n°1 : schéma du DMM

L'exploitation du système est confiée par l'Etat depuis le 1<sup>er</sup> mars 1995 et pour une durée de vingt-cinq ans à un opérateur de droit privé – la Société Française Donges-Metz (SFDM) – de façon que cet ouvrage soit maintenu en activité et puisse être utilisé par les armées françaises en cas de crise dans le cadre du soutien d'opérations nationales ou interalliées. A cette fin, l'Etat autorise

l'occupation par le titulaire des dépendances du domaine public de l'Etat qui constituent le système DMM.

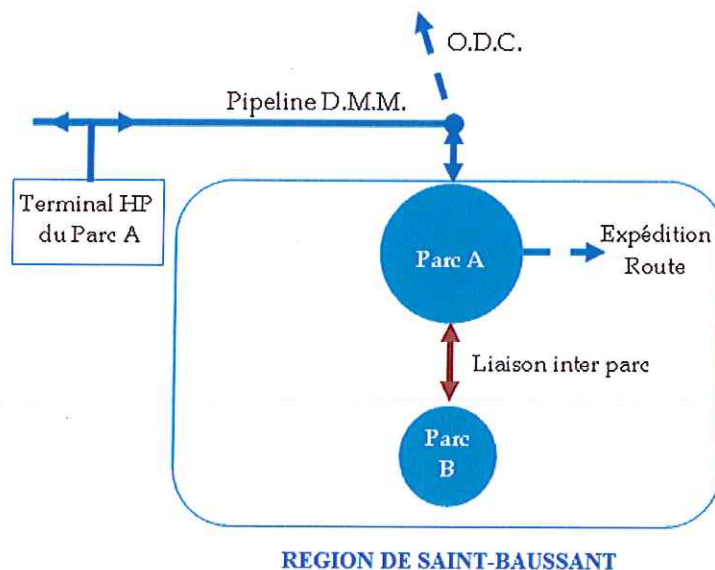
Les ouvrages mis à la disposition de la SFDM sont soumis aux différentes réglementations applicables en matière de sécurité et de protection de l'environnement et notamment au livre V titre I du code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et aux textes pris pour son application.

Les installations du système DMM relevant du livre V titre I du code de l'environnement sont contrôlées par l'inspection des installations classées du ministère de la défense (contrôle général des armées), conformément à des dispositions spécifiques de ce même code relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement relevant du ministère de la défense (livre V titre I chapitre VII section I).

### 2.1.2. Le dépôt régional de Saint-Baussant

Le dépôt régional de Saint-Baussant (54) est constitué de deux parcs de stockage :

- le parc A ou parc principal, implanté sur la commune de Saint-Baussant (54) ;
- le parc B, implanté sur la commune de Limey-Remenauville (54).



**Figure (SFDM) n° 2 : schéma du parc régional de Saint-Baussant**

### 2.1.3. Situation administrative du parc B de stockage de liquides inflammables de Limey-Remenauville

La Société Française Donges Metz, représentée par son directeur, monsieur Claude PINAULT, exploite le parc implanté à Limey-Remenauville.

Son siège social est à :

SFDM  
Société anonyme  
47, avenue Franklin Roosevelt  
77210 Avon

A la suite de l'évolution de la législation relative aux installations classées et notamment la promulgation de la loi « risque » en 2003, le contrôle général des armées (CGA), en charge de la police des installations classées pour les établissements de la Défense, a demandé à la SFDM, pour cet établissement qui fonctionnait sous le régime de l'antériorité, d'élaborer un dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE) dans le but d'obtenir un arrêté d'autorisation d'exploiter.

#### **2.1.4. Les dispositions financières**

##### **Capacités financières**

Les chiffres d'affaire des années 2011, 2012 et 2013 s'élevaient respectivement à 51,7 M€, 55,6 M€ et 53 M€. La société consacre, tous les ans, environ 2 M€ au développement de ses activités et 600 k€ sont alloués aux investissements liés à l'hygiène, à la sécurité et à l'environnement.

##### **Garanties financières**

Le décret de concession de l'exploitation du système d'oléoduc DMM demande que la SFDM souscrive aux polices d'assurances correspondant aux obligations et responsabilités qui lui incombent, et notamment :

- une police couvrant sa responsabilité civile à hauteur de 40 M de francs (valeur à la date d'entrée en vigueur de l'exploitation en 1995) ;
- une police d'assurance « tous les risques sauf » couvrant les biens meubles et immeubles mis à sa disposition contre tous les dommages assurables aux conditions du marché de l'assurance française.

L'ensemble des assurances souscrites par la SFDM en 2010 est regroupé dans le tableau ci-dessous :

Police	Assureur	Montant de la garantie
RC générale- 1 <sup>ère</sup> ligne	AXA	15 000 euros/sinistre
RC subséquente faute inexcusable (garantie de perte financière : accident, maladie professionnelle)	AXA	30 000 euros/année
RC générale- 2 <sup>e</sup> ligne	XL INSURANCE COMPAGNY LTD	100 000 euros/sinistre
RC atteintes à l'environnement (y/c chasse)	AIG	50 000 euros/sinistre
Dommages aux biens	AGCS	35 000 euros/sinistre

#### **2.1.5. Classement**

Au regard du code de l'environnement et des textes réglementaires, relatifs aux stockages de liquides inflammables, l'exploitation du parc B intéresse les activités listées dans le tableau suivant :

N°	Désignation de la rubrique (Activité)	Paramètres	Seuil	Classement
1432-1-d	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) :  supérieur ou égal à 25000 t pour la catégorie C, y compris les gazoles et les kérosènes, dont le point éclair est supérieur ou égal à 55°C	7 réservoirs enterrés de capacité unitaire d'environ 11 000 m <sup>3</sup> soit 77 000 m <sup>3</sup> 2 réservoirs enterrés de capacité unitaire d'environ 14 000 m <sup>3</sup> soit 28 000 m <sup>3</sup> ou 105 000 m <sup>3</sup>	Supérieur ou égal à 25 000 t	Autorisation avec Servitude d'utilité publique AS
	Chlorofluorocarbures, halons et autres carbures et hydrocarbures halogénés :		Supérieur à 200 kg	Déclaration D

*Note de présentation du PPRT du parc B de stockage  
de liquides inflammables de la région de Limey-Remenauville (54)*

<b>1185-2-b</b>	composants et appareils clos en exploitation, dépôts de produits neufs ou régénérés, à l'exception des appareils de compression et de réfrigération visés par la rubrique 2920.  La quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant :  b) supérieure à 200 kg dans les installations d'extinction	Installation d'extinction : en salle technique : 65 kg ;		
<b>2910 A</b>	Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771.  Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange,... du fioul domestique..., à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques..., si la puissance thermique maximale est :  supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW	Moteurs pomperie incendie : 160 kW  Groupe électrogène : 35 kW	Inférieur au seuil	<b>Non classée</b>

Au regard de la loi sur l'eau et au titre des rubriques de la nomenclature définie par l'article R.214-1 du code de l'environnement, les IOTA ci-dessous sont exploitées par la SFDM dans l'enceinte du parc D.

- n° 1.1.1.0. : sondage, forage, ... (Déclaration) ;
- n° 2.1.5.0. : rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol. La surface étant inférieure à 20 ha (Déclaration).

Le parc B de stockage de liquides inflammables de Limey-Remenauville est un établissement Seveso seuil haut, dont la capacité total de stockage est d'environ 105 000 m<sup>3</sup> de liquides inflammables de catégorie C (gazole ou FOD). Son exploitation relève du principe des droits acquis conformément à l'article L. 513-1 du code de l'environnement. Depuis le 18 avril 2014, l'exploitant dispose d'un arrêté ministériel complémentaire de mise en service des installations.

## **2.2. Le parc B de stockage de liquides inflammables de Limey-Remenauville**

### **2.2.1. Environnement**

Le "parc B " de stockage de liquides inflammables qui est situé au lieu dit "le bois du Four" sur la commune de Limey-Remanauville (54) est l'un des deux parcs du dépôt de liquides inflammables de la région de Saint-Baussant (54). Cet établissement qui, s'étend sur environ 13,5 hectares en zone rurale, est entièrement clôturé et, son accès unique donne sur la route départementale RD 3. Cette voie de circulation, qui a une densité de trafic faible, relie les communes de Pont-à-Mousson et Thiaucourt-Regniéville.

D'autres axes routiers passent à environ deux kilomètres des limites du site.

L'activité autour du parc est essentiellement tournée vers l'agriculture, aucune activité industrielle n'est observée à proximité immédiate des installations de stockage des hydrocarbures. Le site industriel le plus proche est le parc de



stockage de liquides inflammables de Vilcey-sur-Trey (54) à environ quatre kilomètres à l'est.

L'habitation la plus proche du parc est la ferme de Saint Barbe. Elle est située à environ un kilomètre du sud-ouest du site. D'autres habitations sont situées à environ deux kilomètres au sud et à l'est de l'établissement dans l'enclave de Thiaucourt-Regnieville (54) et les villages Viéville-en-Haye (54) et Remenauville (54).

Il n'y a ni voie ferrée, ni aéroport dans le voisinage immédiat des installations.



### ***Photo (SFDM) n°3 : situation du parc B en vue aérienne***

Le site est sous télésurveillance 24 heures sur 24 avec un report au poste de sécurité gardienné du parc A. De plus, il dispose d'un système de détection d'effraction des portes donnant aux différents bâtiments, ainsi qu'aux puits d'accès des réservoirs. Ce système est reporté au poste de sécurité du parc A situé à Saint-Baussant (54).

En cas de mouvement de produit sur le parc B, du personnel d'exploitation, disposant de moyens de communication et d'alerte, est présent dans l'établissement.

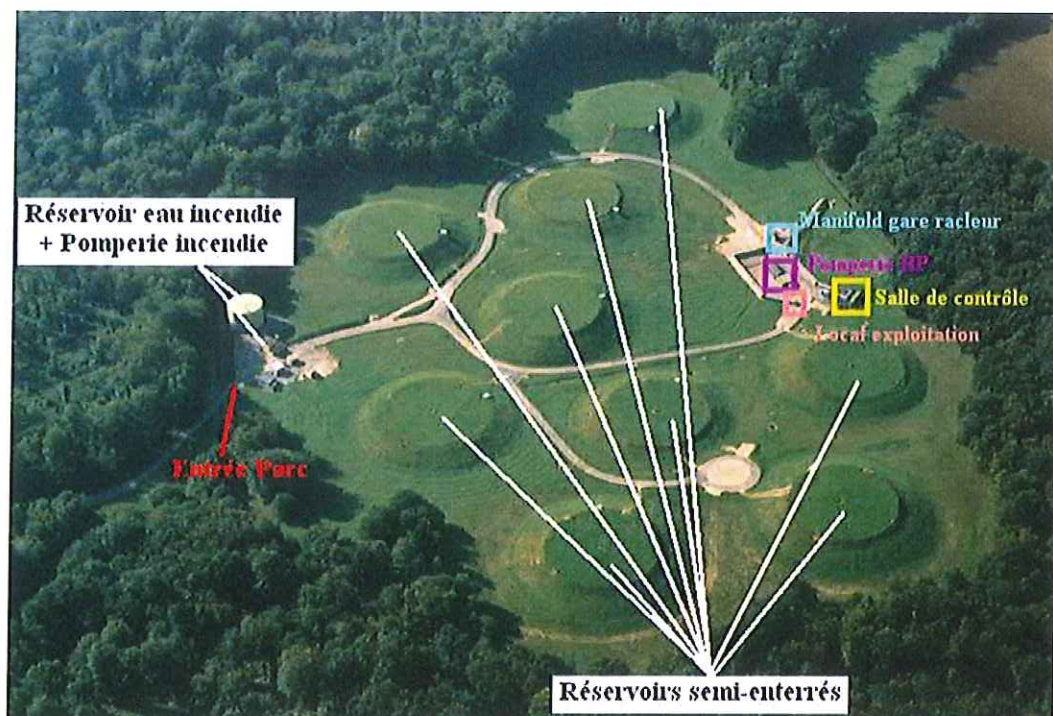
### **2.2.2. Présentation générale de l'établissement**

Le parc B comporte deux zones principales :

- la zone réservée au stockage des liquides inflammables avec neuf réservoirs atmosphériques semi-enterrés, les équipements annexes et les canalisations ;
- la zone réservée à la gestion du parc B avec :
  - o un poste de garde ;
  - o une salle de contrôle ;
  - o un laboratoire d'analyse ;
  - o une gare à racleurs ;
  - o une pomperie pour le transfert des hydrocarbures ;



- un groupe électrogène ;
- une pomperie incendie ;
- un réseau d'eau d'incendie avec des poteaux d'incendie ;
- une réserve d'eau d'incendie de 1500 m<sup>3</sup> ;
- une réserve d'émulseur de 5 m<sup>3</sup>.



*Photo (SFDm) n°4: vue aérienne annotée du parc*

### **2.2.3. Description des transferts**

Le transfert de produits pétroliers vers ou depuis le parc B se fait par une unique canalisation enterrée de 14 pouces (356 mm).

### **2.2.4. Réception des liquides inflammables au parc B**

Les produits réceptionnés au parc B arrivent exclusivement du parc principal (parc A), implanté à Saint-Baussant. Ils sont expédiés à travers la pomperie basse pression à un débit maximal de 400 m<sup>3</sup>/h par une canalisation enterrée d'un diamètre de 14 pouces. L'entrée des hydrocarbures dans le parc B se fait au niveau du manifold (collecteur) de la gare à racleurs. Les liquides inflammables sont ensuite dirigés dans la pomperie basse pression du parc B qui est mitoyenne à la gare à racleurs pour y être orienté au travers d'un jeu de vannes vers le réservoir sélectionné.

### **2.2.5. Expédition des liquides inflammables depuis le parc B**

L'expédition des produits s'effectue exclusivement vers le parc A par les mêmes canalisations que précitées dans le paragraphe précédent, via la pomperie basse pression du parc B.



L'expédition des hydrocarbures se fait au moyen de deux pompes électriques de 360 m<sup>3</sup>/h chacune sous 5 bars. Ces pompes sont sur une cuvette de rétention en béton et reliée au décanteur général du parc B.

#### **2.2.6. Tuyauteries de liaison entre les installations du parc B**

Une canalisation enterrée d'une longueur d'environ 5 kilomètres et d'un diamètre de 356 mm permet le transfert des liquides inflammables du parc A vers le parc B et vice versa.

A l'intérieur du parc B, neuf canalisations d'un diamètre de 305 mm relient deux collecteurs situés dans la pomperie à chacun des neuf réservoirs de stockage. Ces canalisations servent à la fois au remplissage et à la vidange des réservoirs.

Toutes les canalisations situées dans le parc B sont enterrées, à l'exception des tronçons situés dans la gare à racleurs et dans la pomperie. Les canalisations à simple paroi sont protégées de la corrosion par un revêtement anticorrosion et une protection cathodique.

---

### **2.3. Description des installations de stockage**

#### **2.3.1. Caractéristiques des réservoirs de stockage**

Le parc B comporte neuf réservoirs circulaires semi-enterrés, numérotés de B1001 à B1009, pour une capacité totale de stockage d'environ 105 000 m<sup>3</sup> de liquides inflammables (gazole et de fioul).

Sept réservoirs ont un diamètre de 43,9 m, une hauteur de 7,3 m et un volume unitaire d'environ 11 000 m<sup>3</sup>, deux réservoirs ont un diamètre de 43,9 m, une hauteur de 9,15 m et un volume unitaire d'environ 14 000 m<sup>3</sup>.

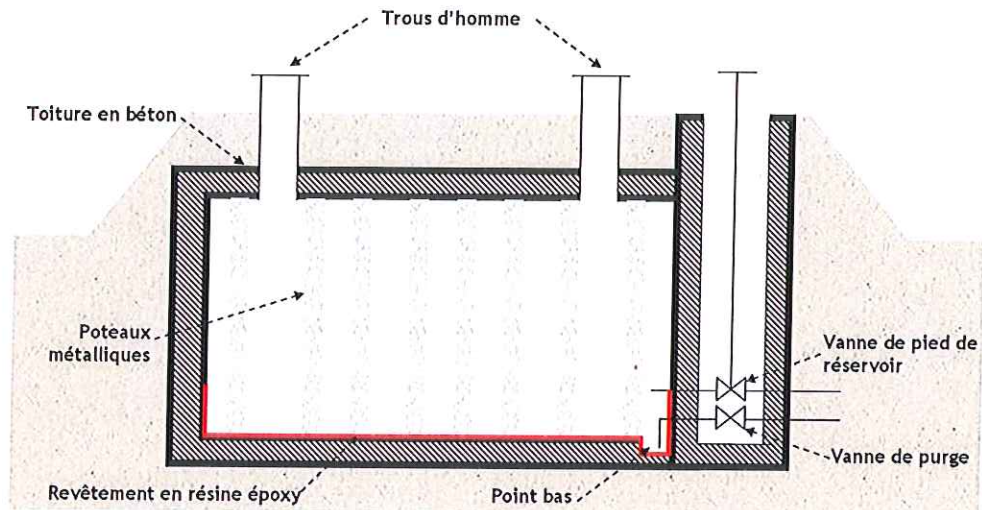
Chaque réservoir se compose :

- d'une virole interne, circulaire à axe vertical, en tôle d'acier revêtu d'une résine époxy sur une hauteur d'environ 1 m à partir du fond ;
- d'un fond en tôle d'acier recouvert d'une couche époxy ;
- d'un encuvement externe, circulaire à axe vertical, en béton d'une épaisseur d'environ 0,3 m ;
- d'un couvercle en béton d'une épaisseur d'environ 0,3 m, qui repose sur 61 poteaux métalliques ;
- d'un point bas permettant de recueillir les eaux de ruissellement contre les parois.

Chaque réservoir dispose à son pied :

- d'un orifice d'un diamètre de 305 mm sur lequel est fixée la canalisation provenant de la pomperie et servant à son remplissage et à sa vidange. Au droit du réservoir, cette canalisation est équipée d'une vanne manuelle manœuvrable depuis l'extérieur et le toit du réservoir ;
- d'un orifice d'un diamètre de 102 mm sur lequel est fixée la canalisation de purge d'eau du réservoir. Au droit du réservoir, cette canalisation est équipée d'une vanne manuelle manœuvrable depuis l'extérieur et le toit du réservoir.

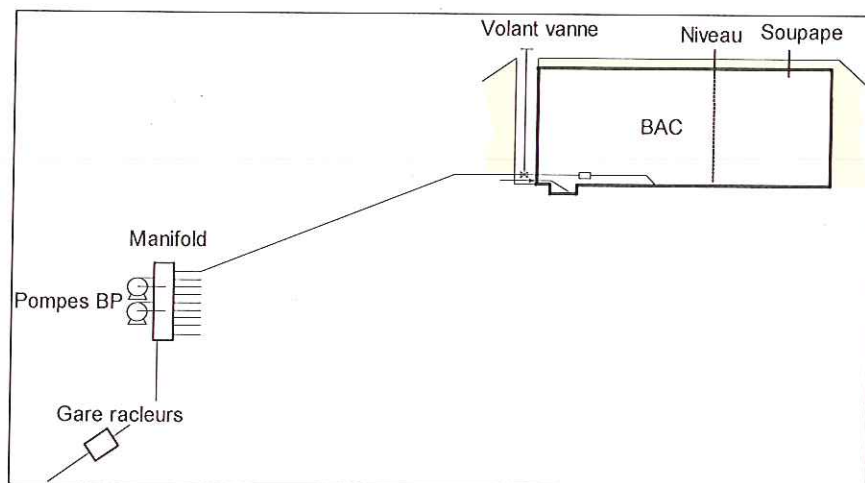
La figure ci-dessous représente une coupe transversale d'un bac semi-enterré.



**Figure (SFDM) n°5: vue transversale d'un réservoir semi-enterré**

L'ensemble de l'ouvrage est semi-enterré et repose sur une dalle en béton. La partie émergente du réservoir, qui se situe à environ 4 m au-dessus du niveau d'accès des secours, est recouverte de terre : le couvercle en béton est ainsi recouvert d'une hauteur d'environ 1 m de terre. L'accès sur le dessus se fait par des marches spécialement aménagées à cet effet. Chaque réservoir est doté d'un puits latéral au fond duquel sont situées les vannes de pied de bac et de purge d'eau. Chaque vanne est manœuvrable par une tige dont le volant de manœuvre se situe sur le couvercle du puits.

L'encuvement en béton, dont il faudra vérifier périodiquement l'étanchéité, peut être considéré comme une cuvette de rétention dont le volume est égal à 100% de la capacité de stockage du réservoir.



**Figure (SFDM) n°6 : schéma des liaisons entre les installations du parc**

### 2.3.2. Mesures de sécurité opératoires

#### Suivi du niveau dans les réservoirs de stockage

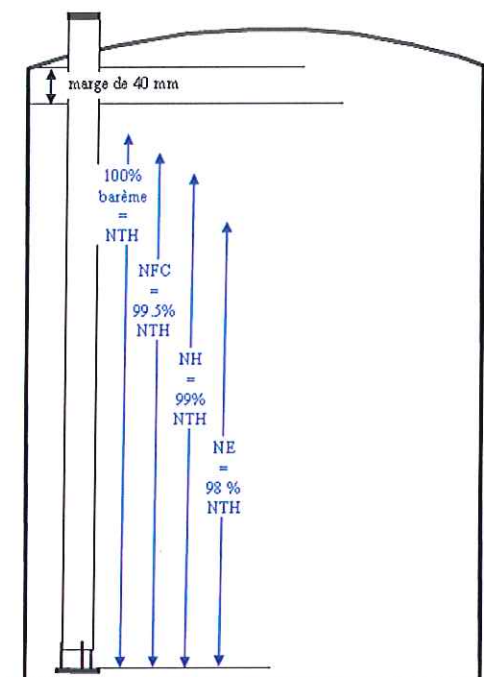
Afin d'éviter un débordement lors du remplissage, les réservoirs sont équipés de plusieurs niveaux de sécurité. Ainsi, chaque réservoir de stockage est équipé :

- une jauge de niveau permettant la mesure en continu du niveau de liquide dans le réservoir. Cette jauge est munie :
  - o d'un seuil de niveau « haut » (NH) (fixé à 98 % de la capacité totale du réservoir) ; le franchissement de ce seuil déclenche une alarme sonore et visuelle transmise en salle de contrôle du parc B, en salle de contrôle du parc A (parc directeur) et en salle de contrôle au dispatching situé à Avon (77), au siège de la SFDM ;
  - o un seuil de niveau « fermeture des circuits » (NFC) (fixé à 98,5 % de la capacité totale du réservoir) ; le franchissement de ce seuil déclenche :
    - une alarme sonore et visuelle transmise en salles de contrôle du parc B, du parc A et du dispatching situé au siège de SFDM à Avon (77) ;
    - la mise en sécurité des installations. La mise en sécurité des installations consiste en :
      - la fermeture de la vanne d'entrée du parc B située à l'arrivée de la canalisation reliant le parc A au parc B ;
      - la fermeture de la vanne de sortie du parc A (vanne de sécurité implantée dans le banc de comptage du parc A) située au départ de la canalisation reliant le parc A au parc B ;
      - la fermeture des vannes des collecteurs situés dans la pomperie du parc B ;
      - l'arrêt des pompes de transfert du parc B.
- une sonde de contact fixée au toit qui, en cas de dépassement d'un seuil de niveau « très haut » (NTH) fixé à 99 % de la capacité totale du réservoir, provoque les mêmes actions que le dépassement du niveau « fermeture des circuits » décrit précédemment.

Le volume avec le niveau de stockage dans chaque réservoir est reporté en continu en salles de contrôle du parc B, du parc A et du dispatching d'Avon.

Lors d'une opération de remplissage ou de vidange d'un réservoir de stockage, le niveau du liquide dans ce réservoir est relevé toutes les heures par un technicien d'exploitation. En dehors des phases de transfert, un système dit « VARBAC » permet de détecter en permanence les variations de niveau dans les différents réservoirs de stockage : l'automate programmable (API) installé dans la salle de contrôle du parc B peut déceler, à partir des informations fournies par la jauge, une variation négative ou positive du volume du produit contenu dans le réservoir ;

Le fonctionnement de ces dispositifs de sécurité est vérifié tous les six mois.



**Figure (SFDM) n°7 : niveaux alarmés dans un réservoir semi-enterré**

#### **Maintien de la pression dans les réservoirs de stockage**

Les liquides inflammables sont stockés à la pression atmosphérique. Chaque réservoir est équipé de 5 soupapes, positionnées sur le couvercle. Elles permettent de maintenir une pression constante dans le réservoir lors des opérations de vidange ou de remplissage.

#### **Protection contre la foudre**

Une analyse du risque foudre référencée 09.10.0580 a été réalisée par le bureau d'études « Energie-foudre » en février 2012. Les préconisations issues de cette analyse feront l'objet d'une étude de faisabilité, puis d'un échéancier de réalisation de travaux à partir de 2012.

---

### **2.4. Description des autres installations**

#### **2.4.1. Gare à racleurs**

La gare à racleurs est un dispositif qui permet d'introduire et de recevoir les racleurs transitant dans la canalisation reliant les parcs A et B. Elle est installée dans une cuvette de rétention creusée dans le sol. Les murs latéraux et le fond de cette rétention sont en béton. Le tronçon de canalisation qui y passe est donc à l'air libre et sous le niveau du sol.

La cuvette de rétention est reliée au décanteur séparateur d'hydrocarbures du site. Un détecteur de liquide implanté dans cette cuvette de rétention déclencherait, en cas de sollicitation, le démarrage d'une pompe de relevage qui enverrait le liquide retenu dans la cuvette vers le décanteur séparateur d'hydrocarbures du site à un débit de 10 m³/h.

## **2.4.2. Pomperie**

### **2.4.2.1. Equipements mis en œuvre**

Le liquide inflammable arrive au parc B par une canalisation reliée au parc A, à un débit nominal de 420 m<sup>3</sup>/h. Cette canalisation arrive dans un premier collecteur situé dans la pomperie du parc B. A partir de ce collecteur, qui est muni de neuf vannes motorisées, un technicien d'exploitation actionne depuis la salle de contrôle, la vanne à manœuvrer et oriente ainsi le produit vers le réservoir prévu pour le stocker. Ce collecteur est réservé à la réception des hydrocarbures. Pour réaliser cette opération, le technicien d'exploitation aura au préalable ouvert la vanne manuelle de pied de bac.

La pomperie abrite un deuxième collecteur également muni de neuf vannes motorisées. Ce collecteur, qui est installé parallèlement au premier, est destiné aux opérations d'expédition du liquide inflammable du parc B vers le parc A. Ce transfert est assuré par deux pompes électriques ayant une pression au refoulement égale à 5 bars relatifs et assurant un débit nominal de 380 m<sup>3</sup>/h.

Les deux collecteurs et les pompes de transfert du parc B se trouvent dans un local dénommé « pomperie ». Ce local est un bâtiment fermé, constitué de murs en béton d'une épaisseur d'environ 200 mm et d'une toiture en béton.

### **2.4.2.2. Dispositifs de sécurité associés à la pomperie**

Chaque pompe du parc B est munie d'un détecteur de débit nul permettant d'éviter son échauffement. Le moteur de chaque pompe est également muni d'un système de mesure de température : en cas de dépassement d'un seuil de température « haute », les deux pompes seraient automatiquement arrêtées. De même, le palier et le corps de chaque pompe sont dotés d'un système de mesure de leur température, relié à une alarme : en cas de dépassement d'un seuil de température « haute » pour l'un de ces équipements, les deux pompes seraient automatiquement arrêtées.

Les pompes et les collecteurs du parc B sont installés au-dessus d'une cuvette de rétention en béton, au point bas de laquelle est installé un détecteur de liquide. En cas de sollicitation, ce détecteur déclencherait une alarme sonore et visuelle transmise en salle de contrôle des parcs B, A et du dispatching. La cuvette de rétention est, depuis son point bas, en liaison directe avec le décanteur séparateur d'hydrocarbures du site. L'écoulement du liquide vers le décanteur séparateur se fait par gravité.

Le local de la pomperie est maintenu fermé. La porte qui permet d'y accéder est munie d'un système de détection anti-intrusion avec un report d'alarme au poste de gardiennage du poste A.

---

## **2.5. Les autres bâtiments**

Quatre autres bâtiments sont implantés sur le site, il s'agit :

- d'un poste de garde ;
- d'une pomperie incendie avec la réserve d'émulseur et la réserve d'eau ;

- d'une salle de contrôle. La salle de contrôle est équipée d'un bouton d'arrêt d'urgence qui lorsqu'il est actionné conduit à :
  - o a fermeture de la vanne d'entrée du parc B située à l'arrivée de la canalisation reliant le parc B au parc A.
  - o la fermeture de la vanne de sortie du parc A située au départ de la canalisation reliant le parc A au parc B ;
  - o la fermeture des vannes des collecteurs situées dans la pomperie du parc B ;
  - o l'arrêt des pompes de transfert du parc B.
- d'un bâtiment à usage de laboratoire d'analyse.

Un groupe électrogène destinée à secourir les dispositifs de pompage de lutte contre l'incendie est implanté sur une aire aménagée et en plein air.

## **2.6. Risques associés aux produits stockés**

Dans le cadre de la réduction des risques à la source, le stockage de liquides inflammables de catégorie B, tels que l'essence ou le kérosène par exemples, n'est pas autorisé

Les réservoirs du parc B sont destinés au stockage de :

- Gazole ;
- FOD.

Les principales caractéristiques de ces liquides inflammables sont données par le tableau suivant :

Produits	Densité liquide à 15°C	Point éclair	Point d'auto-inflammation	LII (%)	LIE (%)
Gazole FOD	0,82 – 0,88	55 °C	> 270 °C	0,5	5

Avec une température d'auto-inflammation supérieure à 270°C, les gazoles et les fiouls domestiques ne sont pas susceptibles de s'enflammer sans la présence d'une source d'ignition.

Avec un point éclair à 55°C, ils émettent des vapeurs dès que cette température est atteinte. En présence d'air et d'une source d'ignition, ces produits peuvent être enflammés dans des conditions normales de température et de pression.

Le risque principal, sur un parc de stockage de ce type est l'incendie dû au potentiel inflammable des produits stockés. Ce risque est aggravé lors des mouvements de transfert de produits en raison des aléas inhérents à ces opérations.

---

## **2.7. Scénarios d'accident**

### **2.7.1. Feu de nappe et UVCE**



Les fuites de liquides inflammables consécutives à des défauts d'étanchéités ou à des ruptures de tuyauteries sont le plus redoutées. En effet, les épandages sont susceptibles de s'enflammer (en présence d'une source d'ignition), ou même de s'évaporer pour donner naissance à un nuage dérivant de vapeurs mélangés à l'air peuvent devenir explosibles. Le phénomène d'explosion en milieu non confiné de ce type de nuage est dénommé « UVCE » (Unconfined Vapor Cloud Explosion).

Concernant les installations du parc B, l'inflammation d'une nappe à la suite du débordement d'un réservoir, ou à la suite d'une perte de confinement dans la gare à racleurs ou dans le local de la pomperie, sont des scénarios possibles

### **2.7.2. Explosion du ciel gazeux d'un réservoir**

Dans les réservoirs de stockage semi-enterrés comme ceux de la SFDM, il existe un volume entre le niveau du produit et le toit du réservoir, où un mélange de vapeurs d'hydrocarbures et d'air, appelé ciel gazeux, pourraient dans certaines circonstances, être à l'origine d'une explosion.

Les réservoirs de stockage de liquides inflammables étant semi-enterrés et recouverts par endroit d'une couche de terre allant jusqu'à environ 1 mètre, la température interne relevée par l'exploitant ne dépasserait jamais 20°C.

En raison de leurs caractéristiques physico-chimiques, les gazoles et les FOD stockés dans ces conditions ne dégagent pas de vapeur et les conditions d'explosion du ciel gazeux d'un réservoir ne sont pas réunies

### **2.7.3. Pressurisation de réservoir**

La circulaire DPPR/SEI2/AL-07-0257 du 23 juillet 2007 abrogée par 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 préventions des risques technologiques dans les installations classées pour la protection de l'environnement en application de la loi « risques » du 30 juillet 2003, a introduit le phénomène de la pressurisation dans un feu. En effet, dans certaines conditions, un bac qui resterait de façon prolongée pris dans un feu établi à ses abords peut alors faire l'objet d'une pressurisation susceptible de générer une boule de feu.

Les réservoirs semi-enterrés du parc B étant d'une part, entourés d'une couronne en béton et d'autre part, recouvert d'une couche de terre pouvant aller jusqu'à environ 1 mètre par endroit, ils ne peuvent être pris dans un feu. La pressurisation d'un réservoir est donc techniquement improbable.

### **2.7.4. Boil over en couche mince**

Lorsqu'un réservoir est en feu, le risque de boil over est à envisager. Il s'agit d'un phénomène de projection brutale de produit enflammé à l'atmosphère qui forme une boule de feu durant quelques secondes et génère un flux thermique important. C'est un phénomène retardé qui survient en général plusieurs heures après le début d'un incendie de réservoir. Il résulte de la vaporisation instantanée de l'eau située en fond de réservoir après combustion de la partie supérieure du produit présent dans le réservoir soumis au rayonnement thermique. Cette vaporisation engendre instantanément un accroissement de volume agissant à l'instar d'un piston qui projette hors du réservoir le restant de produit enflammé.



La circulaire DPPR/SEI2/AL-07-0257 du 23 juillet 2007 abrogée par 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 préventions des risques technologiques dans les installations classées pour la protection de l'environnement en application de la loi « risques » du 30 juillet 2003, a actualisé les connaissances scientifiques en matière de phénomènes générant des boules de feu. Les travaux réalisés en France pour le compte du Ministère de l'Environnement au sein d'un groupe de travail associant l'administration, les représentants de la profession et des experts ont mis en évidence que certains produits, tels que les gazoles et les FOD ne provoquent pas un boil over au sens classique du terme, mais un autre phénomène éruptif générant également une boule de feu mais d'une ampleur bien moindre en taille et en durée. Ce phénomène est appelé boil over en couche mince.

#### **2.7.5. Chute d'aéronefs**

Conformément à la circulaire du 10 mai 2010, récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, et étant donné qu'il n'y a pas d'implantation de zone aéroportuaire dans un rayon de 10 kilomètres autour des installations du parc B, la chute d'aéronefs sur l'établissement n'a pas été prise en compte comme un événement initiateur d'un scénario accidentel.

#### **2.7.6. Effet de vague**

L'explosion du réservoir peut conduire à sa rupture. Dans ce cas, le liquide inflammable présent dans le réservoir se déverse brutalement dans la cuvette de rétention et hors de celle-ci, c'est ce que l'on appelle « l'effet de vague ». Cet effet peut survenir après toute perte d'intégrité du réservoir (à l'occasion d'une agression externe par exemple). Les réservoirs B1001 à B1009 étant placés dans un encuvement en béton et étant semi-enterrés, ce phénomène est très peu probable. De plus conformément à la circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers et étant donné l'état des connaissances scientifiques encore très parcellaires sur la modélisation du phénomène dangereux et la rareté des fréquences d'occurrence, le scénario n'a pas été retenu dans le cadre du PPRT.

---

### **2.8. Synthèse**

Avec l'interdiction de stocker des liquides inflammables de catégorie B, comme les carburateurs ou les essences, les scénarios générant des effets de surpression deviennent très peu probables dans le cadre du débordement d'un réservoir.

L'inspection des installations classées a néanmoins modélisé les effets thermiques à la suite de l'inflammation d'une nappe de liquides inflammables localisée sur le toit d'un réservoir après un débordement d'hydrocarbures ou localisée à l'extérieur de la gare à racleur et de la pompe « basse pression ».

Pour limiter les effets de ces phénomènes dangereux, l'exploitant a arrêté une stratégie qui repose :

- sur la conception des installations de façon à minimiser les risques de fuites de liquides ou les quantités susceptibles de s'échapper en cas de fuite ;
- sur le confinement des fuites et les détections des dysfonctionnements (détection de surremplissage, détection de présence d'hydrocarbures, détection des fuites, détection des atmosphères explosives,...) de manière à assurer à temps les mises en sécurité nécessaires ;
- sur les moyens de lutte et de maîtrise des incendies.

### **3. ETAT ACTUEL DE LA GESTION DU RISQUE**

---

#### **3.1. Etude de dangers et mesures de maîtrise des risques**

Dans le cadre de l'application de l'arrêté du 10 mai 2000 modifié, relatif à la prévention des accidents majeurs, la SFDM a réalisé un dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE) avec une étude de dangers (EDD). La première version de cette EDD a été adressée au Contrôle Général des Armées, en charge de la police des installations classées de la Défense, le 14 octobre 2009.

La première version du dossier de demande d'autorisation d'exploiter a été élaborée en le 27 décembre 2011, modifié en février et avril 2012. L'étude de dangers composant ce dossier a été rédigée par la société URS.

Cette version a fait l'objet du rapport d'observations n° 12-606-DEP-DEF/CGA/IS/IIC/PPRT3 transmis à la SFDM le 1<sup>er</sup> mars 2012.

Les installations ont été visitées puis inspectées par l'inspection des installations classées de la Défense, en juillet 2011 et en novembre 2013 (11-03788-DEP/DEF/CGA/IS/IIC/PPRT1 en date du 21 juillet 2011, et rapport n°13-778 du 18 novembre 2013).

Dans le cadre de l'instruction de ce dossier, l'inspection des installations classées a demandé à l'exploitant, de tirer les enseignements de la tierce expertise qui a été réalisée pour l'étude de dangers du parc C situé dans le dépôt régional de Châlons-en-Champagne (51), dont les installations et les activités sont similaires à celles du parc B.

Le DDAE a été successivement soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale, mis en enquête publique et présenté au CoDERST de la Meurthe-et-Moselle le 13 février 2014.

Un arrêté complémentaire de mise en service des installations du parc B a été pris par le ministre de la Défense le 18 avril 2014.

Les principaux éléments de maîtrise des risques mis en œuvre sont :

- l'engagement par la direction de la SFDM de ne pas stocker de liquides inflammables de catégorie B (carburacteur et/ou essence) dans les réservoirs du parc ;
- la mise en place de vannes de pied de bac pouvant être commandées à distance et à sécurité positive ;
- l'équipement des rétentions abritant la gare à racleurs, les collecteurs de la pomperie "basse pression" de détections avec un asservissement à une extinction automatique ;
- la reprise de l'énergie électrique par un groupe électrogène, en cas de coupure du courant électrique, afin de mettre l'établissement en sécurité, notamment en assurant la fermeture de toutes les vannes et en arrêtant les opérations de transfert de produit.

### **3.2. Maîtrise des secours**

Les installations du parc B sont surveillées par caméras avec un report d'images au poste de garde du parc A. En période d'exploitation normale, la présence d'un opérateur est liée au transfert ou non de liquides inflammables entre les parcs A et B. En cas d'incident, l'alerte est ainsi donnée soit par un opérateur présent dans le parc B, soit par un témoin.

Dans cet établissement, l'exploitant dispose de moyens de lutte contre un incendie. Après une réunion de travail en novembre 2013 et des essais de matériels, l'exploitant a défini sa stratégie de lutte contre l'incendie.

Dans sa stratégie, l'exploitant après avoir alerté les secours publics en cas de sinistre, organise l'engagement de ces derniers, en déclenchant les pompes incendie, en repositionnant les moyens nécessaires pour l'établissement de deux lances canons et en accueillant les moyens publics.

La stratégie de lutte contre l'incendie est décrite dans un plan de défense de lutte contre l'incendie, qui peut aussi être le plan d'opération interne.

Etant donné que l'établissement, qui est implanté en zone rurale, est entouré de terrains agricoles et de forêts sur lesquels il n'y a aucune construction dans un rayon de plus d'un kilomètre autour des limites du site, la préfecture de la Meurthe-et-Moselle n'a pas élaboré de plan particulier intervention (PPI).

### **3.3. Moyens de lutte contre l'incendie**

Pour limiter les effets d'un incendie, l'établissement dispose des moyens fixes et mobiles qui se composent :

- d'un bâtiment abritant la "pomperie incendie" constituée par deux motopompes thermiques, dont une de secours, d'un débit de 360 m<sup>3</sup>/h ;
- d'une réserve d'eau de 1500 m<sup>3</sup> alimentée par un réseau d'eau de ville ;
- d'une réserve d'émulseur de 5000 litres stockée dans une cuve et de 2 m<sup>3</sup> d'émulseur stockés en conteneurs ;
- d'un réseau d'eau d'incendie sous pression et formant une boucle, alimenté par la pomperie incendie, et sur lequel sont piqués 4 poteaux d'eau d'incendie ;
- de deux canons mixtes eau/mousse, mobile de 2000 l/min avec les accessoires et tuyaux nécessaires à leur alimentation.



**Photos n°8 et 9 (SFDM) : installations de défense contre l'incendie**

En cas de sinistre sur les installations du parc de Limey-Remenauville, des moyens de renforcement depuis le parc A de Saint-Baussant seraient également mis en œuvre.

Des conventions d'assistance mutuelle avec des secours privées sont en cours d'actualisation.

### **3.4. Informations des populations**

L'information préventive des populations sur les risques majeurs est assurée par l'élaboration de plusieurs documents :

- le dossier départemental des risques majeurs de la Meurthe-et-Moselle (DDRM). Ce document mis à jour en 2011, est destiné à sensibiliser les responsables et acteurs des risques majeurs ;
- le plan communal de sauvegarde de la commune de Limey-Remenauville. Ce document est en cours de mise à jour ;
- les informations des acquéreurs et locataires ;
- dans le cadre d'information et de lancement de l'élaboration du PPRT une première réunion, à laquelle ont été conviés les services de la préfecture de la Meurthe-et-Moselle, l'exploitant et le maire de Limey-Remenauville, a été organisée à la sous-préfecture de Toul, le 14 mai 2013.

Lors de celle-ci, l'exploitant a présenté ses installations et l'inspection des installations classées une synthèse de l'étude de dangers du parc. Etant donné que l'étude de dangers du parc B a mis en évidence que les effets de surpression et les effets thermiques générés par les scénarios accidentels et retenus dans le cadre du PPRT, n'impactaient aucune habitation et aucun lieu de travail permanent dans l'environnement immédiat du site, il a été décidé, en accord avec le maire de Limey-Remenauville et sous la présidence du sous-préfet de Toul, représentant le préfet de la Meurthe-et-Moselle, de ne pas créer de commission de suivi de site pour cet établissement.

Les personnes et organismes associés (POA) à l'élaboration du PPRT ont été réunies le 13 novembre 2013.

Une réunion entre la DDT de la Meurthe-et-Moselle, l'exploitant, le maire avec des membres du conseil municipal de Limey-Remenauville et l'inspection des installations classées, s'est tenue dans l'emprise de l'établissement le 30 janvier 2014.

Lors de cette réunion et visite des installations, la démarche de l'élaboration du PPRT, les cartes des aléas et des enjeux et la stratégie proposée ont été présentés aux élus présents.

En accord avec les élus locaux, une information des populations locales pourra être organisée au début de l'année 2014 à la Mairie de Limey-Remenauville



## 4. PRESCRIPTION DU PPRT

### 4.1. Justification et dimensionnement du PPRT

Conformément à l'article L. 515-15 du code de l'environnement, l'Etat doit élaborer et mettre en œuvre un PPRT pour chaque établissement soumis à autorisation avec servitudes susceptible d'engendrer des phénomènes dangereux ayant des effets à l'extérieur des limites du site. Au vu des éléments exposés précédemment, un PPRT doit être élaboré autour de l'établissement parc B de la SFDM implanté à Limey-Remenauville.

### 4.2. Identification et caractérisation des phénomènes dangereux

L'étude de dangers caractérise, pour chacun des phénomènes dangereux identifiés, leur probabilité d'occurrence, leur cinétique et l'intensité de leurs effets. Cette évaluation est faite selon les éléments définis par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 (dit arrêté PCIG) 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.

L'étude de dangers détaille un certain nombre de mesures de maîtrise des risques existantes ou complémentaires proposés par l'exploitant. L'évaluation des probabilités et des gravités des phénomènes dangereux et accidents examinés par l'exploitant tient compte de ces mesures complémentaires de maîtrise des risques.

Les effets des phénomènes dangereux pris en compte sont, par intensité décroissante, les effets létaux significatifs, les effets létaux, les effets irréversibles et enfin les effets indirects par bris de vitres, tous ces effets étant liés à des phénomènes à cinétique rapide. Les seuils correspondants sont définis pour chaque nature d'effets dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 (arrêté PCIG) et sont repris dans le tableau suivant :

	Seuils des effets létaux significatifs	Seuils des effets létaux	Seuils des effets irréversibles	Seuil des effets indirects
Effets toxiques	CL 5 % 23	CL 1 %	SEI 24	-
Effets de surpression	200 mbar	140 mbar	50 mbar	20 mbar
Effets thermiques	8 kW/m <sup>2</sup> 1800 [(kW/m <sup>2</sup> ) <sup>4/3</sup> ]. s	5 kW/m <sup>2</sup> 1000 [(kW/m <sup>2</sup> ) <sup>4/3</sup> ]. s	3 kW/m <sup>2</sup> ou 600 [(kW/m <sup>2</sup> ) <sup>4/3</sup> ]. s	-

Tabl. 11 - Valeurs de référence relatives aux seuils d'effets sur l'homme

**Tableau 11 : valeurs de référence relatives aux seuils d'effets sur l'homme (extrait du guide méthodologique d'élaboration des PPRT)**

Le même arrêté ministériel définit des classes de probabilité, allant de la classe A (événement le plus probable) à E (événement le plus improbable). Le tableau suivant résume ces définitions :



Type d'appréciation	Classe 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>	« Évènement 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.	« Évènement très improbable » : s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité.	« Évènement improbable » : un évènement 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.	« Évènement probable » : s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation.	« Évènement 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	Cette échelle est intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative et permet de tenir compte des mesures de maîtrise des risques mises en place, conformément à l'article 4 du présent arrêté.				
Quantitative <i>(par unité et par an)</i>	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-2</sup>	

Tabl. 10 - Échelle de probabilité à cinq classes

### **Tableau 10 : échelle de probabilité à cinq classes (extrait du guide méthodologique d'élaboration des PPRT)**

Dans son étude préliminaire des risques, l'exploitant a identifié 23 scénarios accidentels pouvant avoir lieu sur les installations du parc B. Une description de ces scénarios, ainsi que l'évaluation de leur gravité et de leur probabilité d'occurrence ont été réalisées selon le référentiel SFDM.

Les scénarios accidentels ci-dessous ont fait l'objet d'une analyse détaillée des risques :

- feu de nappe dans la gare à racleurs à la suite d'une fuite de faible à moyenne ampleur ;
- feu de nappe étendue à l'extérieur de la gare à racleurs à la suite d'une fuite de grande ampleur
- feu de nappe dans la pomperie à la suite d'une fuite de faible à moyenne ampleur ;
- feu de nappe étendue à l'extérieur de la pomperie à la suite d'une fuite de grande ampleur ;
- feu de nappe à la suite du débordement de la rétention du séparateur ;
- feu de nappe étendue à la suite du débordement d'un réservoir en cours de remplissage ;
- feu de nappe étendue à la suite du débordement important d'un réservoir en cours de remplissage ;
- pollutions à la suite de perte de confinement à l'extérieur de la rétention de la gare à racleurs et de pomperie " basse pression".

Dans son analyse des risques, l'exploitant s'est appuyé sur les conclusions de la tierce expertise réalisée pour l'étude de dangers du parc de stockage de liquides inflammables de Togny-aux-Boeufs (51), établissement exploité par la SFDM et dont les installations sont similaires à celles du parc de Limey-Remenauville.

En s'appuyant sur les réflexions menées sur les UVCE dans un dépôt de liquides inflammables (guide GTLI) et compte tenu des propriétés physicochimiques des produits stockés dans les réservoirs du parc B, c'est-à-dire avec un point éclair d'environ 55°C, l'endommagement d'un réservoir à la suite d'une explosion du ciel gazeux est un phénomène qui pourrait être considéré comme physiquement très peu probable au cours d'une exploitation normale et hors phase de nettoyage ;

Les caractéristiques du gazole et du FOD sont telles que sous forme d'une nappe, elles ne peuvent pas produire suffisamment de vapeurs pour conduire à la formation d'un nuage inflammable dont l'ignition conduirait à une explosion.

En synthèse, trois phénomènes dangereux sont susceptibles des générés des effets à l'extérieur des limites du site. Ces phénomènes dangereux pour lesquels un indice de probabilité, d'intensité, de gravité et de cinétique, a été défini, sont retenus pour déterminer la zone d'étude du plan de prévention des risques technologiques.

Il s'agit du :

- feu de nappe étendue à l'extérieur de la gare à racleurs et de la rétention de la pomperie " basse pression" ;
- feu d'une nappe étendue à l'extérieur de la rétention du séparateur d'hydrocarbures ;
- feu de nappe à la suite du débordement d'un réservoir (B1001 à B1009)

Tous ces phénomènes sont considérés comme ayant une cinétique rapide car ils seraient susceptibles de se développer dans un délai trop court pour permettre la mise à l'abri des personnes exposées). Les probabilités d'occurrence de ces phénomènes, retenues par l'inspection des installations classées, se situent dans les classes C, D et E de l'arrêté PCIG. La liste exhaustive des phénomènes dangereux pris en compte pour l'élaboration du PPRT est fournie en annexe 1.

Les effets des phénomènes dangereux, évalués en fonction des seuils mentionnés par le tableau 11 précité, sont représentés sous forme de zones qui situent les conséquences par types d'effets. Compte tenu de l'incertitude liée à leur évaluation, les zones d'effet ne sauraient avoir des valeurs absolues. La cartographie qui en résulte matérialise en fonction des facteurs d'exposition retenus, les conséquences prévisibles sur les populations. Aussi, il convient de garder à l'esprit que des dommages aux biens et aux personnes ne peuvent être totalement exclus même à l'extérieur des zones ainsi définies.

---

#### **4.3. Phénomènes dangereux non pertinents pour le PPRT**

Les critères permettant d'écarter des phénomènes dangereux sont précisés dans la circulaire du ministre chargé de l'environnement du 3 octobre 2005. Il s'agit de phénomènes dangereux très peu probables contre lesquels plusieurs barrières techniques de sécurité distinctes sont mises en œuvre ; barrières dont la fiabilité est démontrée par l'exploitant.

**Les scénarios de pollutions accidentels et d'explosion d'un réservoir en phase de nettoyage n'ont pas été retenus dans le cadre du PPRT**

---

#### **4.4. Périmètre d'exposition aux risques et d'étude du PPRT**

Parmi les phénomènes dangereux associés au parc B de stockage de liquides inflammables, il ressort que le feu d'une nappe étendue à l'extérieur de la gare à racleur et/ou de la pomperie à la suite d'une fuite de grande ampleur, ainsi que le feu de nappe à la suite du débordement d'un réservoir sont dimensionnant au niveau de l'intensité des effets :

Le périmètre d'étude du PPRT est défini par la courbe enveloppe des effets des phénomènes dangereux décrits dans l'étude de dangers de l'exploitant, après exclusion de ceux qui ne sont pas pertinents pour la réalisation du PPRT (voir paragraphe précédent). L'union des courbes enveloppes correspondant aux phénomènes dangereux dimensionnant décrits dans le tableau (annexe) a été retenue comme périmètre d'étude pour la réalisation du PPRT. Le territoire de la commune de Limey-Remenauville est concerné par ce périmètre.

Le périmètre d'exposition aux risques correspond au périmètre réglementé par le PPRT. Ce périmètre est défini par l'enveloppe de la cartographie des aléas tout effets confondus générés par les phénomènes dangereux retenus pour l'élaboration du PRT (ces cartes sont présentées dans les chapitres et annexes suivants). Dans le cas de l'établissement de la SFDM, le périmètre d'exposition aux risques est confondu avec le périmètre d'étude du PPRT.

## 5. MODALITES DE PARTICIPATION A L'ELABORATION DU PPRT

---

### 5.1. Procédure d'élaboration du PPRT

L'élaboration d'un PPRT s'effectue en plusieurs étapes :

- réunion d'information préalable en commission de suivi de site : dans le cadre de l'élaboration du PPRT, une première réunion de présentation des installations du parc B et de l'étude de dangers à laquelle ont été conviés les services de la préfecture de la Meurthe-et-Moselle et des représentants des élus locaux de Limey-Remenauville, a été organisée en sous-préfecture de Toul, sous la présidence du sous préfet de Toul, le 13 mai 2013

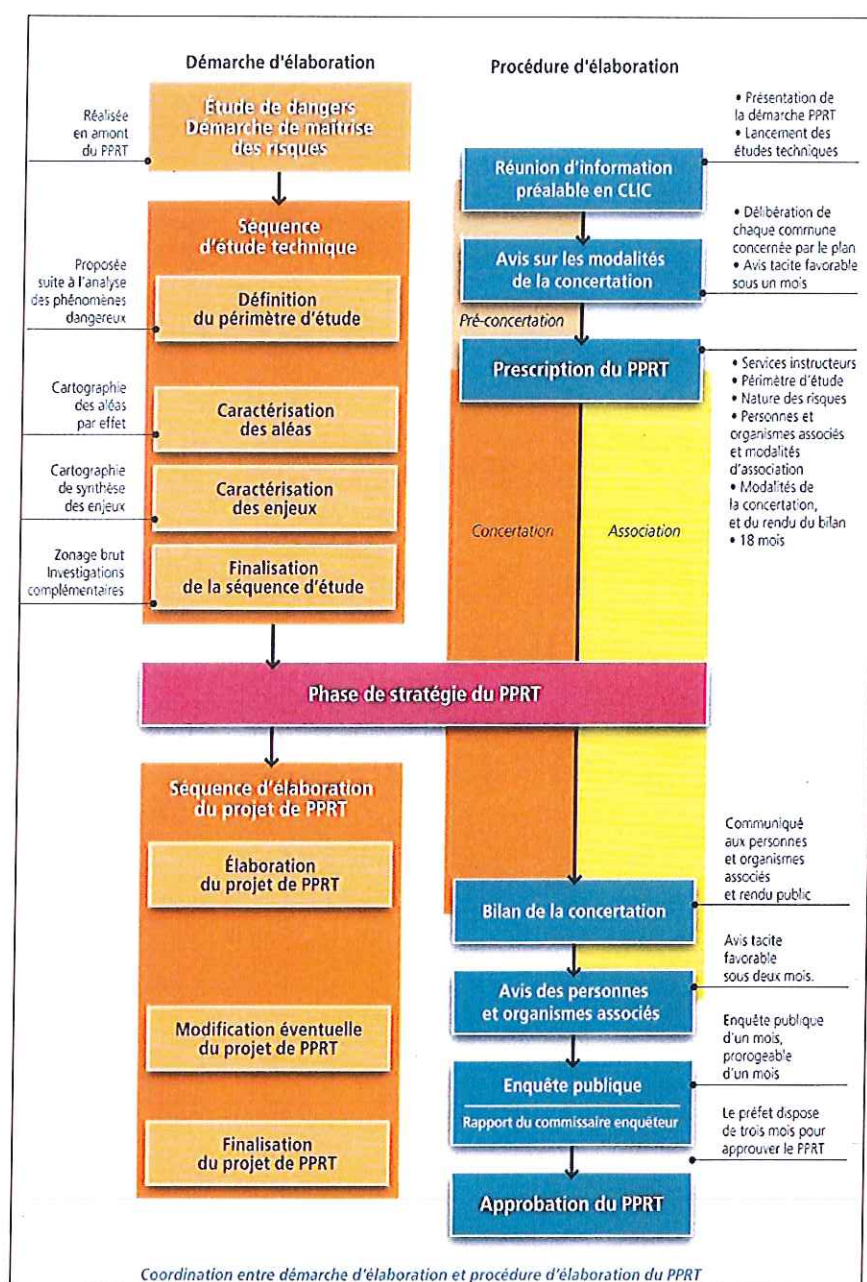
Etant donné que les effets thermiques générés par les scénarios accidentels mis en évidence par l'étude de dangers du parc B, n'impactaient aucune habitation et aucun lieu de travail permanent dans l'environnement immédiat du site, les personnes présentes ont proposées au préfet de la Meurthe-et-Moselle de ne pas créer de commission de suivi de site pour cet établissement ;

- phase d'études techniques, durant laquelle les services instructeurs de l'Etat en charge de la rédaction du PPRT mènent les analyses (caractérisation des aléas et des enjeux) conduisant notamment à définir le périmètre d'étude du PPRT ainsi que son zonage brut. La prescription du PPRT par arrêté du ministre de la Défense a lieu pendant cette phase d'études techniques. Pour le parc B de Limey-Remenauville, le PPRT a été prescrit le 19 juillet 2013 par arrêté du ministre de la Défense. Cette prescription a été réalisée après une concertation avec la préfecture de la Meurthe-et-Moselle et de la commune de Limey-Remenauville. Après délibération en conseil municipal en date du 26 juin 2013, un avis favorable à l'arrêté de prescription du PPRT est donné.
- phase de stratégie du PPRT, durant laquelle le zonage réglementaire et les mesures pour la maîtrise de l'urbanisation associées sont définis, en association avec les personnes et organismes associés (POA). Pour le parc B, une réunion des POA a été organisée à la sous-préfecture de Toul, le 13 novembre 2013. Un compte rendu a été rédigé.
- Avis des POA : dès la rédaction de la note de présentation et du projet de règlement du PPRT, les POA seront saisies. Leur avis est à rendre dans un délai de 2 mois à compter de la date de saisine qui sera effective par lettre de la préfecture. Au préalable, une réunion et une visite des installations avec le maire et des membres du conseil municipal de Limey-Remenauville s'est tenue le 30 janvier 2014.

La note de présentation et le règlement du PPRT complété par des cartes sont mis en enquête publique. Le PPRT sera approuvé après d'éventuelles modifications par arrêté cosigné du ministre de la Défense et le préfet de la Meurthe-et-Moselle.

Le tableau n°12 suivant détaille les différentes phases de l'élaboration d'un PPRT.





**Tableau n°12 : procédure d'élaboration des PPRT (extrait du guide méthodologique d'élaboration des PPRT)**

## 5.2. Modalités de concertation

L'arrêté ministériel du 19 juillet 2013 prescrivant la réalisation du PPRT prévoit les modalités de la concertation durant la phase d'élaboration du PPRT.

Une information des populations riveraines aux installations pourra être organisée par décision du préfet de la Meurthe-et Moselle, à la Mairie de Limey-Remenauville au début de l'année 2014.

## 6. ELABORATION DU PPRT

### Etudes techniques

#### 6.1. Détermination des aléas

L'aléa est défini comme la probabilité qu'un phénomène dangereux produise en un point donné des effets d'une intensité donnée, au cours d'une période déterminée. Les phénomènes dangereux à cinétique rapide sélectionnés pour le PPRT sont agrégés par type d'effet (thermique ou surpression), en intensité et en probabilité.

On identifie ainsi en chaque point du territoire inclus dans le périmètre d'étude un des sept niveaux d'aléas définis ci-dessous, attribué en fonction du niveau maximal d'intensité des phénomènes dangereux susceptibles de provoquer un effet en ce point, et du cumul des classes de probabilité d'occurrence de ces phénomènes dangereux.

Les niveaux d'aléas définis vont de « très fort + (TF+) » à « faible » (Fai). Ces niveaux d'aléas déterminent les principes de réglementation à retenir pour l'élaboration des mesures relatives à l'urbanisme ou aux usages à inclure dans le PPRT (voir paragraphe suivants).

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

Tabl. 17 - Définition des niveaux d'aléas

Tableau 17: Définition des niveaux d'aléas  
(Extrait du guide méthodologique des PPRT)

Les aléas autour du parc B de Limey-Remenauville ont été cartographiés avec le logiciel spécifique SIGALEA développé pour le ministère chargé de l'environnement. Les cartes ainsi obtenues sont présentées en annexe.

#### 6.2. Analyse des enjeux

##### 6.2.1. Principes

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

L'analyse des enjeux permet :

- d'identifier les éléments d'occupation du sol qui feront potentiellement l'objet d'une réglementation dans le PPRT ;
- de fournir les éléments techniques de base nécessaires aux investigations complémentaires.

### **6.2.2. Occupation générale des sols**

Le parc B de stockage de liquides inflammables est entièrement implanté sur la commune de Limey-Remenauville. Cette commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU), approuvé le 29 février 2008.

En application du règlement d'urbanisme de ce PLU, la zone Na est une zone spécifiquement réservée aux stockages d'hydrocarbures (extrait du règlement d'urbanisme de la zone N du PLU de la commune de Limey-Remenauville). Il n'y a pas de prévision de modification du plan local d'urbanisme dans la zone d'étude du PPRT.

Le périmètre d'étude du PPRT, défini comme la courbe enveloppe des effets des phénomènes dangereux retenus associée à l'emprise foncière du site, sort de l'enceinte de l'établissement sur une longueur maximale d'environ 150 mètres.

La zone d'étude s'étend sur environ 15 ha. Sa surface est légèrement supérieure à celle de l'emprise du parc B qui est de 13,5 ha. La zone d'étude se compose donc du parc B, d'espaces naturels à usage agricoles et d'espaces boisés, exposés essentiellement à des risques thermiques. Autour de la zone d'étude, l'environnement immédiat est couvert à 95 % par des forêts cultures.

### **6.2.3. Les équipements et les activités dans la zone d'étude**

Aucune activité à l'exception de celles liées à l'agriculture n'est implantée dans la zone d'étude.

Il existe deux sociétés de chasse à Limey-Remenauville.

#### ***Les équipements pour l'eau, l'énergie et les télécommunications***

Le périmètre d'étude est traversé par le pipeline enterré qui relie l'établissement au parc A de stockage de liquides inflammables de Saint-Baussant également exploité par la SFDM.

Une trentaine de puits piézométriques et un captage pour l'irrigation agricole sont implantés à proximité du parc de stockage de liquides inflammables. Ces installations servent aux contrôles réguliers des nappes phréatiques et à l'état des sous-sols.

#### ***Les infrastructures routières.***

Le territoire communal est traversé par la route départementale RD 3. Cette infrastructure routière n'est pas dans la zone d'étude du PPRT. Le parc est desservi par une route privée d'environ 200 m depuis la RD 3.



### **Les équipements dans la zone d'étude**

La zone d'étude est équipée d'une placette de retournement destinée aux véhicules des services de secours publics. Elle se situe devant le portail d'entrée du parc.

### **Carte des enjeux (annexe)**

#### **6.3. Saisine de l'autorité environnementale compétente**

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du plan de prévention des risques technologiques autour du parc de stockage de liquides inflammables de Limey-Remenauville, l'inspection des installations classées a saisie, le Préfet de département, autorité environnementale, selon la procédure d'examen au cas par cas. Après une analyse du document rédigée, un arrêté préfectoral de dispense d'une évaluation environnementale a été pris en décembre 2013.

## **7. ELABORATION DU PPRT**

---

### **7.1. Généralités**

L'analyse des enjeux fournit une description de territoire exposé. Il convient dès lors de croiser la cartographie de ces éléments de connaissance du territoire avec celle des aléas (type de niveau d'aléas) liés à la présence de la SFDM.

Cette superposition permet d'avoir une perception de l'impact global des aléas sur le territoire, c'est à dire des risques en présence.

Cette phase d'étude conclut ainsi les études techniques et permet d'apporter les informations nécessaires à l'élaboration de la stratégie du PPRT.

La superposition des aléas et des enjeux permet:

- d'identifier les enjeux (bâtiments et usage) soumis aux aléas technologiques
- d'identifier si nécessaire les investigations complémentaires à conduire (approche de la vulnérabilité des personnes, estimation foncière des biens existant dans les secteurs d'expropriation et de délaissement possible)
- d'établir le « zonage brut » correspondant à un premier aperçu du futur zonage réglementaire et des secteurs d'expropriation et de délaissement possibles.

Au terme de ce croisement, les seuls enjeux qui apparaissent exposés aux aléas technologiques sont :

- des terrains boisés ;
- des terrains agricoles.

**Carte de superposition des aléas et des enjeux (annexe).**

### **7.2. Le zonage brut**

Principes

Le zonage brut, établi à partir de la superposition des cartes d'aléas et d'enjeux selon des règles établies au niveau national, délimite à la fois :

- les zones de principe de maîtrise de l'urbanisation future ;
- les secteurs potentiels d'expropriation et de délaissement possibles inclus dans ces zones ;

Il permet donc d'avoir un premier aperçu du futur zonage réglementaire.

Le zonage brut ne prend donc pas compte :

- les modifications envisageables compte tenu du contexte local et des enjeux en présence ;
- les regroupements de zones possibles lorsque les règles applicables sont identiques ;
- les mesures de protection sur l'existant qui doivent faire, au préalable, l'objet d'investigations complémentaires afin de déterminer les mesures les plus adaptées.

Sur la base du zonage brut, les contraintes du PPRT (zonage réglementaire et règlement) doivent être définies et graduées selon le contexte local et les enjeux présents, lors de la phase de stratégie du PPRT.

Il convient de garder à l'esprit que l'objectif principal du PPRT est de **limiter l'exposition des populations en cas d'accident majeur**.

La superposition de la carte d'aléas et de la carte des enjeux permet d'identifier le niveau d'exposition des enjeux. A partir de cette carte, sont définies des premières orientations en termes de maîtrise de l'urbanisation (zonage brut) issu de l'application stricte des tableaux de croisement ci-dessous.

Le tableau ci-dessous est extrait du guide méthodologique « Plan de Prévention des Risques Technologiques » réalisé par le ministère de l'environnement. Les principales règles fixées par ce guide en matière d'urbanisme, de construction, d'usages et d'actions foncières ne relèvent pas toutes de l'obligation réglementaire, mais elles sont à considérer comme des minima à respecter pour encadrer les grandes orientations du PPRT.

Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique ou de surpression sur les personnes, en un point donné		Très graves			Graves			Significatifs			Indirects par bris de vitre *	
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	Effets toxique et thermique											
	Effets de surpression											

Tabl. 22 - Correspondance entre niveaux d'aléa et principe de réglementation future

\* uniquement effet de surpression.

## **8. STRATEGIE DU PPRT**

---

### **8.1. Méthodologie générale**

La phase de stratégie du PPRT est prépondérante dans la démarche d'élaboration du plan, dans la mesure où elle vise à conduire, avec les personnes et organismes associés, la mise en forme partagée des risques de zonage réglementaire. Elle s'appuie sur l'ensemble des éléments recueillis lors de la séquence des études techniques, notamment la carte de zonage brut, qu'elle peut être amenée à faire évoluer.

La superposition des aléas et des enjeux apporte les informations nécessaires aux différents acteurs concernés afin de choisir les différentes orientations du plan, en fonction des objectifs nationaux présentés ci-dessous (article R 515-16 du code de l'environnement) :

- délimitation de zones dans lesquelles les constructions nouvelles sont interdites ou réglementées,
- dans les zones comportant des risques d'accidents à cinétique rapide présentant un danger grave pour la vie humaine : droit de délaissement possible,
- dans les zones comportant des risques d'accidents à cinétique rapide présentant un danger très grave pour la vie humaine : expropriation possible,
- réalisation de travaux de renforcement du bâti par les propriétaires des immeubles pour assurer leur protection, obligatoires ou simplement recommandées.

La phase de stratégie permet de définir :

- les zones de maîtrise de l'urbanisation ;
- les secteurs potentiels d'expropriation et de délaissement possibles pour des biens existants dans la zone d'interdiction de construire ;
- des objectifs de performance que les bâtiments existants devront atteindre pour réduire leur vulnérabilité.

Elle repose sur :

- des principes de réglementation édictés au niveau national, qui encadrent les grandes orientations du PPRT (cf. Le guide méthodologique « Plan de Prévention des Risques Technologiques » réalisé par le MEEDDAT)
- des mesures inéluctables, notamment pour les zones exposées à un niveau d'aléas très importants (par exemple l'interdiction de construire et la délimitation de secteurs d'expropriation possible en aléa TF+)
- des choix à effectuer en fonction du contexte local.

Le PPRT peut délimiter deux types de zones : des zones d'interdiction en rouge, et des zones d'autorisation sous condition en bleu. Chaque couleur peut décliner en clair ou en foncé selon le niveau de contrainte.

## **8.2. Stratégie employée dans le cadre du parc B.**

L'analyse du zonage brut et des enjeux ont conduit à la stratégie suivante sur le périmètre d'étude :

- maintien de l'interdiction de constructions nouvelles sur l'ensemble du périmètre d'exposition au risque. En effet, il n'y a aujourd'hui aucune population résidant dans la zone d'exposition au risque, or l'enjeu des PPRT est de limiter l'exposition des populations aux risques. Par ailleurs, cette interdiction est déjà prévue par les dispositions du PLU de la commune de Limey-Remenauville. La zone est classée Na. Le PLU précise que le secteur est réservé aux installations du dépôt d'hydrocarbures où seuls sont autorisés les constructions, ouvrages, installations, travaux ... liés ou nécessaires au fonctionnement du site de stockage des hydrocarbures.

Ainsi, le PPRT autour du parc B de Limey-Remenauville ne délimitera que des zones d'interdiction. Une **zone d'interdiction stricte R** (rouge foncée) correspondant aux niveaux d'aléa les plus forts et une **zone r d'interdiction** (rouge clair) avec quelques aménagements (construction d'infrastructures de transports autorisées pour les fonctions de desserte de la zone, extensions liées à l'activité à l'origine du risque, ...).

L'étude du parc B ne révélant pas d'enjeux avec une présence humaine permanente, il n'y a pas de zone de délaissement ou d'expropriation.

La population estimée pouvant être présente dans la zone d'étude est d'environ vingt personnes. Il s'agit des agents de la SFDM affectés au dépôt régional de Saint-Baussant. Ces agents peuvent être accompagnés par des prestataires dans le cadre d'opération d'entretien.

## **9. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE**

---

En application du décret n° 2005-1130 du 7 septembre 2005 relatif aux plans de prévention des risques technologiques, le PPRT doit comprendre le zonage réglementaire sous forme de document graphique.

Les orientations ci-dessus et les recommandations du guide méthodologique PPRT (cf. tableau de correspondance entre niveaux d'aléas et principe de réglementation future de la partie 2) conduisent à définir :

- une zone grisée correspondant à l'emprise du parc ;
- une zone rouge foncée R d'interdiction stricte ;
- une zone rouge claire r d'interdiction avec aménagements

Il convient de noter en préalable qu'en présence de plusieurs aléas, l'aléa le plus fort est déterminant pour la définition du zonage.

### **La zone grisée**

La zone grisée correspond à l'emprise foncière du parc de la SFDM situé dans la zone d'aléas. C'est une zone d'interdiction de tout bâtiment ou usage non liés aux installations à l'origine du risque. Cette interdiction est destinée à déclencher une révision du PPRT si l'exploitant venait à se séparer de tout ou partie de son terrain situé en zone grisée.

La zone n'est pas destinée à la construction ou à l'installation d'autres locaux habités ou occupés par des tiers, ou de nouvelles voies de circulation autres que celles nécessaires à la desserte et à l'exploitation de l'installation industrielle à l'origine du risque et à l'acheminement des secours.

### **Les zones rouges**

Le principe repose sur l'interdiction stricte (construction, aménagement, extension, changement de destination) ayant pour effet l'augmentation de la capacité d'accueil. Les extensions liées à l'activité à l'origine du risque autorisées uniquement sous réserve de mettre en œuvre des prescriptions techniques et sous réserve que la densité de personnel soit faible.

- **La zone rouge foncé R**

La zone est concernée par des aléas thermiques de niveau Fort + (F+). Dans cette zone, un point impacté est soumis potentiellement à un effet thermique jugé très grave, c'est-à-dire que l'intensité des effets thermiques est comprise entre 8 et 12 kW/m<sup>2</sup>.

Ce secteur n'est pas destiné à la construction ou à l'installation d'autres locaux habités ou occupés par des tiers (à l'exception des ouvrages et locaux techniques indispensables au fonctionnement des services publics ou aux activités présentes ou participant à la réduction du risque technologique à personnel très restreint et présence intermittente), ou de nouvelles voies de



circulation autres que celles nécessaires à la desserte, à l'exploitation d'installations à caractère industriel et à l'acheminement des secours.

- **La zone rouge clair r**

Le principe repose sur l'interdiction avec quelques aménagements : construction d'infrastructures de transport autorisée uniquement pour les fonctions de desserte de la zone. Les extensions liées à l'activité à l'origine du risque ou les nouvelles installations ICPE sont autorisées uniquement sous réserve de mettre en œuvre des prescriptions techniques et dans la mesure où elles n'augmentent pas l'exposition aux risques de la population. Les aménagements permettant d'améliorer le confort des habitants peuvent être tolérés dans la mesure où ils n'augmentent pas l'exposition au risque des personnes.

La zone est concernée par des aléas thermiques de niveau Moyen + (M+) et Faible (Fai). Dans cette zone, un point impacté est soumis potentiellement à un effet thermique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées graves, c'est-à-dire que l'intensité des effets thermiques est comprise entre 3 et 8 kW/m<sup>2</sup>.

Ce secteur n'est pas destiné à la construction ou à l'installation d'autres locaux habités ou occupés par des tiers (à l'exception des ouvrages et locaux techniques en lien avec le fonctionnement des services publics ou aux activités présentes ou participant à la réduction du risque technologique à personnel très restreint et présence intermittente), ou de nouvelles voies de circulation autres que celles nécessaires à la desserte, à l'exploitation d'installations à caractère industriel et à l'acheminement des secours. Les routes dans l'état seront conservées, cependant l'arrêt et le stationnement seront interdits.

**Carte de zonage réglementaire (annexe)**

## 10. SYTHESE DU REGLEMENT

Le règlement est présenté de manière synthétique dans la présente note de présentation sous la forme du tableau ci-dessous. Toutes les orientations retenues durant la phase stratégique sont traduites en termes de prescription d'urbanisme dans le règlement.

Zone et aléas	<b>R F+ non constructible</b>
<b>CHAMP D'APPLICATION</b> Le principe retenu y est l' <b>interdiction stricte</b> à l'exception des autorisations sous conditions.	
<b>PROJETS NOUVEAUX</b>	
les ouvrages et locaux techniques indispensables au fonctionnement des services publics, ou participant à la réduction du risque technologique, sans personnel présent de manière permanente ou fréquente et sous réserve de ne pas accroître les risques technologiques	<b>AUTORISE</b>
les constructions ou installations indispensables à l'activité des installations du parc B ou participant à la réduction du risque technologique, sous réserve de ne pas accroître les risques technologiques ;	<b>AUTORISE</b>
la création d'infrastructures (voiries de desserte, aires de stationnement ...) strictement nécessaires à l'acheminement des secours, à l'acheminement de marchandises, liées à l'exploitation du site, objet du présent PPRT	<b>AUTORISE</b>
<b>BIENS EXISTANTS</b>	
les travaux de démolition et mise en place de clôture	<b>AUTORISE</b>
Les travaux d'entretien, de réparation et de gestion courante ainsi que les aménagements des bâtiments, constructions, infrastructures et installations existants à la date d'approbation du présent document sous réserve qu'ils ne conduisent pas à une augmentation du risque, objet du présent règlement.	<b>AUTORISE</b>

Zone et aléas	<b>r</b> <b>M+, Fai</b> <b>non</b> <b>constructible</b>
<b>CHAMP D'APPLICATION</b> le principe retenu y est l' <b>interdiction</b> à l'exception des autorisations sous conditions.	
<b>PROJETS NOUVEAUX</b>	
les ouvrages et locaux techniques indispensables au fonctionnement des services publics, ou participant à la réduction du risque technologique, sans personnel présent de manière permanente ou fréquente et sous réserve de ne pas accroître les risques technologiques	<b>AUTORISÉ</b>
les constructions ou installations indispensables à l'activité des installations du parc B ou participant à la réduction du risque technologique, sous réserve de ne pas accroître les risques technologiques ;	<b>AUTORISÉ</b>
la création d'infrastructures (voiries de desserte, aires de stationnement ...) strictement nécessaires à l'acheminement des secours, à l'acheminement de marchandises, liées à l'exploitation du site, objet du présent PPRT	<b>AUTORISÉ</b>
les travaux de mise en place de clôture des parcelles privées ou limitant une exploitation forestière	<b>AUTORISÉ</b>
<b>BIENS EXISTANTS</b>	
les travaux de démolition et mise en place de clôture	<b>AUTORISÉ</b>
les équipements d'infrastructures et les constructions et installations nécessaires à leur réalisation et à leur exploitation, sous la réserve expresse de l'apport par le maître d'ouvrage de la justification de l'impossibilité technique ou financière de construire hors du périmètre.	<b>AUTORISÉ</b>

## **11. LA MISE EN ŒUVRE**

---

### **11.1. Le PPRT et droit des sols**

Le PPRT donne une assise juridique aux mesures à prendre en matière d'urbanisme et de construction pour gérer le risque technologique. Approuvé, il vaut servitude d'utilité publique (Article L.515-23 du code de l'environnement).

Lorsqu'il porte sur un territoire couvert par un PLU, il doit lui être annexé par le maire dans un délai de trois mois.

Afin de pallier une éventuelle inaction de la commune en la matière, l'article L.126-1 du code de l'urbanisme fait obligation au préfet de mettre en demeure le maire d'annexer le PPRT au PLU. Si cette mise en demeure n'est pas suivie d'effets dans un délai de trois mois, le préfet procède d'office à l'annexion dans un délai maximum d'un an.

Dans un souci de bonne gestion du territoire, il est également important de veiller à la cohérence entre les règles du PLU et celles du PPRT. En présence de mesures de portées différentes, les plus contraignantes sont appliquées.

### **12.2. Contrôles et sanctions**

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

### **11.3. Conventions**

La loi du 30 juillet 2013 prévoit que les mesures d'expropriation ou de délaissement (ou travaux supplémentaires de réduction des risques sur l'installation) sont cofinancés par l'industriel à l'origine du risque, la collectivité locale impactée par le périmètre du PPRT et l'Etat. Ce cofinancement doit faire l'objet d'une convention signée entre les différents partenaires, à la suite de l'approbation du PPRT. Le Préfet représentant de l'Etat en prend l'initiative.

Pour le présent PPRT, aucune convention n'a été élaborée.

### **11.4. Financement des mesures sur l'existant**

#### **11.4.1. Condition d'obligation**

Les travaux de protection prescrits sur le bâti existant en application du IV de l'article L.516-16 du code de l'environnement ne portent que sur des aménagements dont le coût n'excède pas les limites suivantes :

- 10% de la valeur vénale ou estimée du bien existant concerné ;
- 20 000 euros lorsque le bien concerné est la propriété d'une personne physique;
- 5% du chiffres d'affaires si le propriétaire du bien concerné est une personne morale de droit privé ;

- 1% du budget si le propriétaire du bien concerné est une personne morale de droit public.

#### **11.4.2. Aides financières**

L'article L.515-19 du code de l'environnement modifié par la loi n°2013-619 du 16 juillet 2013 stipule que " les exploitants des installations à l'origine du risque et les collectivités territoriales ou leurs groupements, dès lors qu'ils perçoivent tout ou partie de la contribution économique territoriale dans le périmètre couvert par le plan, participent au financement des diagnostics préalables aux travaux et des travaux prescrits aux personnes physiques propriétaires d'habitation au titre du IV de l'article L.515-16, sous réserve que ces dépenses de travaux soient payées dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPRT prévu à l'article L.515-15. Cette participation minimale, répartie en deux parts égales entre les exploitants des installations à l'origine du risque, d'une part, et les collectivités territoriales ou leurs groupements, d'autre part, finance 50% du coût des travaux prescrits. Si le coût des excède 20 000 euros, la participation minimale est fixée à 10 000 euros".

Les propriétaires peuvent en outre bénéficier d'un crédit d'impôt pour les travaux de protection prescrits par le PPRT sur leur résidence principale et sur les logements qu'ils louent. Ainsi, conformément à la loi de finances pour 2013 n° 2012-1509 du 29 décembre 2012, les dépenses réalisées, entre le 1<sup>er</sup> janvier 2013 et le 31 décembre 2014, pour réaliser des travaux prescrits par un PPRT ouvrent droit à un crédit d'impôt égal à 40% du montant des travaux. Le montant des dépenses ouvrant droit à crédit d'impôt, effectuées sur une période de cinq années consécutives ne peut pas dépasser 10 000 euros pour une personne seule et 20 000 euros pour un couple marié ou pacsé (+ 400 euros par personne à charge). Pour les propriétaires-bailleurs en revanche, le plafond est respectivement de 5 000 euros et 10 000 euros. Ce crédit d'impôt ne concerne pas les travaux de protection dont la réalisation est simplement recommandée.

La prise en charge des travaux peut donc atteindre 90% du montant des travaux prescrits.

Les collectivités peuvent de plus exonérer de taxe foncière, à concurrence de 15% ou de 30%, les constructions affectées à l'habitation et situées dans le périmètre d'exposition aux risques à la date d'approbation du PPRT (article 1383 G du code général des impôts).

#### **11.5. Aides techniques à la mise en œuvre des mesures sur l'existant**

Le bâti peut contribuer à protéger les personnes des effets d'un aléa technologique. Il est donc possible de renforcer le bâti existant ou de prévoir des mesures adaptées pour le bâti futur pour réduire la situation de vulnérabilité des personnes exposées.

Des compléments techniques qui contiennent des prescriptions, recommandations et méthodes de renforcement du bâti, ont été élaborés par l'INERIS à la demande de la Direction Générale de la Prévention des Risques. Ces compléments sont notamment disponibles sur le site internet de l'INERIS et celui de l'inspection des installations classées à l'adresse suivante :

<http://installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr/PPRT-Plan-de-prevention-des-html>



Sur le site ci-dessus on trouve les compléments techniques très utiles dans le cadre d'un PPRT :

- Guides pédagogiques à destination des professionnels, artisans, menuisiers, maître d'œuvre et maître d'ouvrage ;
- Guide pédagogique à destination des particuliers.

#### **11.6. Révisions du PPRT**

Le PPRT peut être révisé dans les conditions prévues à l'article R.515-47 sur la base d'une évolution de la connaissance ou du contexte, dans les mêmes formes que celles suivies pour son élaboration. L'approbation du nouveau plan emporte abrogation des dispositions correspondantes de l'ancien plan. Lorsque la révision est partielle et n'est pas motivée par une aggravation du risque, la concertation et l'enquête publique en sont organisées que dans les communes sur le territoire desquelles les modifications proposées seront applicables. Le dossier de l'enquête publique comprend alors, outre l'avis des personnes et organismes associés :

1. Une note synthétique présentant l'objet des modifications envisagées ;
2. Les documents graphiques et le règlement mentionnés au I de l'article R.515-41 tels qu'ils se présenteraient après modification avec l'indication des dispositions faisant l'objet d'une modification et le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur.

## **12. ANNEXES**

---

ANNEXE: carte des enjeux

ANNEXE : carte de superposition des aléas et des enjeux

ANNEXE : carte de zonage réglementaire



PRÉFET DE MEURTHE-ET-MOSELLE

Commune de Limey-Remenauville

## P.P.R.T. autour des installations du parc B de stockage de liquides inflammables de SFDM CARTE DES ENJEUX



### Légende :

- Limite communale
- Entreprise source
- Périmètre d'étude
- Origine du risque
- Poste EDF
- Clairière privée
- Canalisation d'hydrocarbure

### Parcelle agricole

Source : REG 2012

- Parcelle agricole

### Routes

Source : BD TOPO 2012

- Route à 1 chaussée
- Chemin
- Route empierrée
- Sentier

Echelle : 1 / 5000 - source IGN BD ORTHO 2009






DDT54 / ADUR  
Prévention des Risques  
Novembre 2014



Commune de Limey-Remenauville  
 P.P.R.T. autour des installations du parc B de stockage de liquides inflammables de SFDM  
 CARTE D'ALEA et ENJEUX - Effets thermiques



Légende :





-  Limite communale
-  Entreprise source
-  Canalisations d'hydrocarbures
-  Clairière privée
-  Poste EDF

Parcelles agricoles

Source : RGP 2012

-  Parcelles agricoles

Niveaux aléas  
Effets Thermiques

-  TF
-  F+
-  M+
-  Fai

Routes

Source : BD TOPO 2012

-  Route à 1 chaussée
-  Chemin
-  Route empierrée
-  Sentier

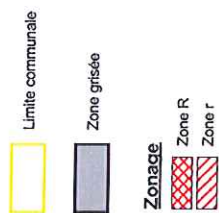
Echelle : 1 / 5000 - source IGN BD ORTHO 2009



# P.P.R.T. autour des installations du parc B de stockage de liquides inflammables de SFDM CARTE DU ZONAGE REGLEMENTAIRE



## Légende :



Echelle : 1 / 5000 - source IGENBD ORTHO 2009