



**MINISTÈRE DE LA DÉFENSE  
ET DES ANCIENS COMBATTANTS**



**CONTRÔLE GÉNÉRAL  
DES ARMÉES**

Paris, le

21 mai 2014

N° ...-

# **RAPPORT**

---

## **Pour la rédaction du PPRT du dépôt d'hydrocarbures de Vilcey-sur-Trey (54)**

Lieutenant-colonel Francis JACQUES  
Inspecteur des installations classées de la défense

Groupe des inspections  
Inspection des installations classées

*Le présent document est destiné à l'information des seuls destinataires. Il ne doit pas être communiqué sans l'autorisation préalable du ministre.*



**MINISTÈRE DE LA DÉFENSE  
ET DES ANCIENS COMBATTANTS**



**CONTRÔLE GÉNÉRAL  
DES ARMÉES**

**PLAN DE PREVENTION DES RISQUES  
TECHNOLOGIQUES**

**du dépôt d'hydrocarbures du**

**Service National des Oléoducs Interalliés**

**à**

**VILCEY-SUR-TREY**

(photo)

**NOTE DE PRESENTATION**

*Le présent document est destiné à l'information des seuls destinataires. Il ne doit pas être communiqué sans l'autorisation préalable du ministre.*

---

## 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. Historique.....	11
2.2. Situation administrative.....	12
2.3. Classement.....	12
<b>3. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET DE L'ENVIRONNEMENT.....</b>	<b>14</b>
3.1. Description de l'établissement.....	14
3.2. Activités du dépôt.....	14
3.3. Environnement.....	17
3.4. Organisation de la gestion du dépôt pétrolier.....	17
3.5. Risques associés à l'établissement.....	18
3.6. Scénarios d'accident.....	20
3.6.1. Feu de nappe et UVCE.....	20
3.6.2. Explosion du ciel gazeux d'un réservoir.....	20
3.6.3. Pressurisation de réservoir.....	20
3.6.4. Boil over en couche mince.....	21
3.6.5. Chute d'aéronefs.....	21
3.6.6. Effet de vague.....	21
3.7. Conclusion.....	22
<b>4. ETAT ACTUEL DE LA GESTION DU RISQUE.....</b>	<b>23</b>
4.1. Etude de dangers et mesures de maîtrise des risques.....	23
4.2. Maîtrise des secours.....	23
4.3. Informations des populations.....	24
<b>5. PRESCRIPTION DU PPRT.....</b>	<b>26</b>
5.1. Justification et dimensionnement du PPRT.....	26
5.2. Identification et caractérisation des phénomènes dangereux.....	26
5.3. Phénomènes dangereux non pertinents pour le PPRT.....	28

5.4. Périmètre d'exposition aux risques et d'étude du PPRT .....	28
<b>6. MODALITES DE PARTICIPATION A L'ELABORATION DU PPRT.....</b>	<b>30</b>
6.1. Procédure d'élaboration du PPRT.....	30
6.2. Modalités de concertation.....	31
<b>7. ELABORATION DU PPRT.....</b>	<b>32</b>
7.1. Détermination des aléas.....	32
7.2. Analyse des enjeux.....	32
7.3. Saisine de l'autorité environnementale compétente.....	34
<b>8. ELABORATION DU PPRT.....</b>	<b>35</b>
<b>9. STRATEGIE DU PPRT.....</b>	<b>37</b>
<b>10. LE ZONAGE REGLEMENTAIRE.....</b>	<b>39</b>
<b>11. SYTHESE DU REGLEMENT.....</b>	<b>41</b>
<b>12. LA MISE EN ŒUVRE.....</b>	<b>43</b>
12.1. Le PPRT et droit des sols.....	43
12.3. Conventions.....	43
12.4. Financement des mesures sur l'existant.....	43
12.4.1. Condition d'obligation.....	43
12.4.2. Aides financières.....	44
12.5. Aides techniques à la mise en œuvre des mesures sur l'existant.....	44
12.6. Révisions du PPRT.....	45
<b>13. ANNEXES.....</b>	<b>46</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**

« Événement 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 visés à l'article L 511-1 du code de l'environnement, des conséquences graves, immédiates ou différées, et faisant intervenir une ou plusieurs substances ou 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 léthal 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 sur les mesures d'application immédiate 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, pur 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 immédiate 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 AS. 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 Communaux 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 d'hydrocarbures du Service National des Oléoducs Interalliés (SNOI) à Vilcey-sur-Trey (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. Historique

C'est pour répondre aux besoins en logistique pétrolière des forces armées de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN) qu'un système d'oléoducs a été conçu en centre Europe dans les années 50 pour assurer le transport, le stockage et la distribution de produits pétroliers.

Le CEPS (Centre Europe Pipeline System) s'étend sous forme d'un réseau d'oléoducs et de dépôts pétroliers de « défense commune » (réseau ODC) sur le territoire de cinq pays : l'Allemagne, la Belgique, la France, le Luxembourg et les Pays-Bas. Ce réseau est partagé en six divisions ODC dont les activités sont coordonnées par l'agence de gestion des oléoducs en centre Europe (CEPMA – Centre Europe Pipeline Management Agency) située à Versailles (78).

L'exploitation des deux divisions françaises ODC1 et ODC3 – qui, depuis juillet 2007 ont été rassemblées en une division unique « ODC France » - est assumée par le Service National des Oléoducs Interalliés (SNOI), service de l'Etat placé sous la double tutelle des ministères de la défense et du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

Pour les parcs de stockage de carburants, qui sont une des principales composantes du système d'oléoducs « relevant » du ministre de la défense, la police administrative spéciale des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) est assurée par l'inspection des installations classées du contrôle général des armées (IIC/CGA) sur le fondement du décret n° 80-813 du 15 octobre 1980 relatif aux ICPE relevant du ministre de la défense ou soumises à des règles de protection du secret de la défense nationale.

Par le biais d'un contrat renouvelé annuellement, le fonctionnement de la partie française du réseau des oléoducs de défense commune est assuré depuis l'origine par la société des transports pétroliers par pipeline (TRAPIL) qui agit « par ordre et pour le compte de l'Etat » dans les domaines relatifs aux opérations d'exploitation pétrolière, à l'entretien des équipements et infrastructures, aux ressources humaines, à l'emploi des crédits budgétaires alloués, à la prévention et à la protection des personnes, des biens et de l'environnement, etc.

Parallèlement, le service des essences des armées (SEA) confie à la société TRAPIL le soin d'approvisionner certains de ses dépôts raccordés au réseau ODC selon des contrats particuliers.

On peut noter que la SAGESS (société anonyme de gestion des stocks stratégiques), chargée d'assurer les deux tiers des obligations de stocks de réserve des compagnies pétrolières, loue des capacités dans divers dépôts ODC.

Le dépôt pétrolier de Vilcey-sur-Trey qui appartient au réseau d'oléoduc de l'OTAN est situé dans la région est. Sa construction a été autorisée par Décret en date du 26 mars 1954. Il est relié aux stations de pompage haute pression de Vilcey-sur-Trey. Une restructuration de ces stations de pompage, qui sont des installations annexes des oléoducs et qui relèvent de l'arrêté du 4 août 2006 portant règlement de la sécurité des canalisations de transport d'hydrocarbures liquides, est actuellement en cours. Ces installations qui sont implantées en bordure du village de Vilcey-sur-Trey ne font pas l'objet du PPRT.

## **2.2. Situation administrative**

L'exploitant est le directeur du service national des oléoducs interalliés (SNOI)

### **Direction générale de l'énergie et du climat**

Direction de l'énergie

Service National des Oléoducs Interalliés

Arche de la défense

Paroi Nord

92055 La Défense Cedex

L'établissement est mis en service depuis la fin des années 1950.

En raison des évolutions réglementaires, l'exploitant a déposé un dossier pour l'obtention d'un arrêté d'autorisation d'exploiter complémentaire. La demande présentée tient compte pour ce qui concerne l'étude de dangers, des arrêtés "PCIG" du 29 septembre 2005 et du 18 avril 2008, relatif aux stockages de liquides inflammables en réservoirs semi-enterrés. Pour cet établissement, l'exploitant a rédigé une étude d'impact sur l'environnement.

Le dossier d'autorisation d'exploiter a été réalisée pour le compte de l'exploitant par les sociétés INERIS et DEKRA, et transmis au contrôle général des armées, en charge de la police des installations classées de la Défense, le 15 juin 2012 (bordereau de transmission DGEC/SNOI n° 000 195).

Cette version du dossier a fait l'objet du rapport d'observations n° 12-0667 du 16 juillet 2012.

Les installations ont été inspectées par le CGA en juin 2011 (rapport n° 11-03629-DEP/DEF/CGA/IS/IIC/PPRT3 du 11 juillet 2011).

## **2.3. Classement**

Le dépôt d'hydrocarbures de Vilcey-sur-Trey est un établissement Seveso seuil haut, dont la capacité total de stockage est d'environ 29070 m<sup>3</sup> de liquides inflammables de catégorie B (carburéacteur Jet A1) ou C (gazole ou FOD). Son exploitation relève du principe des droits acquis conformément à l'article L. 513-1 du code de l'environnement.

En 2012, l'exploitant a déposé un dossier avec une étude de dangers révisée et une étude d'impact en vue d'obtenir dès 2014, un arrêté ministériel complémentaire d'autorisation d'exploiter.

Au regard du code de l'environnement et des textes réglementaires, relatifs aux stockages de liquides inflammables, les activités de l'établissement sont visées par les rubriques 1432-1c (plus de 10 000 tonnes de produits de catégorie B) ; 1432-1d (plus de 25 000 tonnes de produits de catégorie C) de la nomenclature des ICPE.

N°	Désignation de la rubrique (Activité)	Paramètres	Seuil	Classement
<b>1432-1 c</b>	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) : supérieur ou égal à 25000 t pour la catégorie B	5 réservoirs enterrés de capacité totale d'environ 23 243 tonnes	Supérieur ou égal à 10 000 t	Autorisation avec Servitude d'utilité publique <b>AS</b>
<b>ou 1432-1 d</b>	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	5 réservoirs enterrés de capacité totale d'environ 24 489 tonnes	Supérieur ou égal à 25 000 t	Autorisation
<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  Groupe électrogène :  Puissance totale = 1.24 MW	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 le SNOI dans l'enceinte du dépôt de Vilcey-su-Trey.

- **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).

Un système de gestion de la sécurité et un plan d'opération interne ont été rédigés pour cet établissement. Leur mise à jour doit être réalisée en s'appuyant sur l'étude de dangers révisée et les scénarios accidentels mis en évidence. Lors de l'analyse des risques.

---

### 3. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS ET DE L'ENVIRONNEMENT

---

#### 3.1. Description de l'établissement

Les principales installations du dépôt pétrolier sont :

- un poste de garde abritant également un local électrique;
- un bâtiment administratif ;
- un local pour le stockage des archives ;
- un bâtiment en béton armé abritant le terminal des télécommunications ;
- un bâtiment avec une salle de contrôle, un atelier et un laboratoire d'exploitation ;
- un bâtiment en béton armé abritant la "pomperie Marville" désactivée ;
- un local abritant la "pomperie incendie" avec deux réserves d'eau d'incendie ;
- un local électrique ;
- un bâtiment en béton armé abritant un groupe électrogène ;
- un local réservé au tri sélectif ;
- deux manifolds ;
- des locaux pour des stockages divers ("Sécurité", pneumatiques, matériels de sécurité pipeline) ;
- des magasins d'exploitation (magasin Poyaud) ;
- des bacs semi enterrés pour le stockage de liquides inflammables ;
- un réservoir aérien avec sa cuvette de rétention.

#### 3.2. Activités du dépôt

##### 3.2.1. Réception et expédition des produits

Le dépôt pétrolier est relié au réseau des oléoducs (ODC) par :

- La ligne dépôt de Vilcey – SP1 (2 liaisons d'expédition et 1 liaison de livraison) : le liquide inflammable stocké dans les réservoirs est expédié à la station haute pression SP1 par gravité. Le liquide inflammable peut-être livré depuis SP1 jusqu'au dépôt par une canalisation de diamètre 12 pouces ;
- la ligne de dépôt de Vilcey – SP2 (1 liaison expédition – livraison) : le liquide inflammable stocké dans les réservoirs est expédié à la station haute pression SP2 par gravité. Le liquide inflammable peut être livré depuis SP2 jusqu'aux réservoirs du dépôt par une canalisation de 10 pouces.

Les canalisations de type oléoduc ou pipeline sont hors du champ de cette étude, car elles relèvent de la réglementation relative aux canalisations de transport.

Les stations de pompage SP1 et SP2, considérées comme des installations annexes des canalisations de transport sont hors du champ de cette étude, car elles relèvent de la réglementation relative aux canalisations de transport.

### **3.2.2. Le manifold principal**

Le manifold représente le poste d'aiguillage du dépôt. Il regroupe un ensemble de canalisations et de vannes servant à diriger les liquides inflammables vers ou à partir des réservoirs de stockage en livraison ou en expédition.

Le manifold est une rétention d'un volume de 153 m<sup>3</sup> constituée par des murs pare-éclats en béton de 40 cm d'épaisseur. La rétention est surmontée d'une structure grillagée en charpente métallique avec une couverture en tôle.

L'alimentation principale, les 3 liaisons vers la station de pompage SP1; la liaison vers la station de pompage SP2 et les 6 liaisons vers les 5 réservoirs semi-enterrés et le réservoir aérien, donnent dans le manifold.

La pression dans le manifold est limitée par l'utilisation successive de vannes régulatrices. Le débit de livraison passe ainsi de 400 m<sup>3</sup>/h à 250 m<sup>3</sup>/h sous une pression allant de 2 à 3 bars. L'expédition se fait par gravité à une pression allant de 2 à 3 bars.

Les opérations de transfert de bac à bac sont rendus possibles par une pompe de transfert d'un débit de 250 m<sup>3</sup>/h située dans le manifold.

La mise en sécurité des installations peut être réalisée par une action manuelle sur des interrupteurs situés près de l'accès à la rétention, en cas de défaillance sur une vanne motorisée ou une pompe.

### **3.2.1. Les bacs de stockage**

Les liquides inflammables sont stockés dans cinq réservoirs semi-enterrés identiques, d'une capacité nominale de 5 780 m<sup>3</sup>. Ils sont référencés sous les n° R1 à R5.

Les bacs de stockage, constitués d'une robe et d'un fond en tôles d'acier soudées, sont posés dans un encuvement constitué d'un radier et d'une paroi latérale en béton armé d'une épaisseur d'environ 0,40 mètre. L'espace entre la paroi et la robe est minime. Une couverture en béton armé, qui repose sur 24 pieds métalliques, recouvre chaque bac. L'ensemble, qui est sous protection cathodique, est recouvert par une couche de terre engazonnée d'environ 1 mètre.

L'intérieur de chaque bac est accessible depuis la couverture par un trou d'homme.

Le fond et la première virole de la robe sur une hauteur d'environ 1 mètre sont recouverts par une couche en époxy.

Chaque bac est équipé en couverture :

- d'un trou d'homme d'accès central;
- de trois soupapes de respiration équipées pare flammes ;

- d'un trou de jauge et d'échantillonnage central ;
- d'un trou de jauge en périphérie ;
- d'une jauge automatique par radar transmettant les informations en salle de contrôle du site et au dispatching, avec un seuil de niveau haut et un seuil de niveau très haut ;
- d'un trou de jauge étalon ;
- d'une commande manuelle d'une vanne immergée de 12 pouces (canalisation livraison/expédition) ;
- d'une commande manuelle d'une vanne immergée de 3 pouces (canalisation de purge) ;
- d'un détecteur de niveau très haut ;
- d'une sonde de température.

Le dépôt dispose également d'un réservoir aérien (bac C), destiné au stockage :

- des bouchons de raclage des lignes chargés de sédiments ;
- de jet A1 collecté au niveau des soupapes de surpression sur les vannes d'entrée en cas de surpression ;
- de jet A1 en provenance de la cuve de purge.

Le bac aérien (6 mètres de diamètre ; 10,5 mètres de hauteur) d'un volume (niveau très haut et anti-débordement) de 210 m<sup>3</sup> est constitué de tôles en acier avec un toit fixe renforcé.

Il est équipé sur le toit de :

- de deux soupapes de respiration avec pare-flammes ;
- d'un détecteur de niveau très haut (MIP) ;
- d'un trou de jauge central (WHESOE) ;
- d'une jauge automatique avec retransmission en salle de contrôle ;
- d'une passerelle de circulation et d'accès au trou de jauge central.

Il est équipé en pied de :

- d'une vanne d'isolement de diamètre 10 pouces implantée sur la canalisation de livraison/expédition ;
- d'une vanne de purge de diamètre 2 pouces doublée.

Le bac aérien est implanté dans une cuvette de rétention en béton d'un volume de 255 m<sup>3</sup>. La cuvette est équipée d'un détecteur de niveau.

En 2014, l'exploitant envisage la déconstruction du réservoir aérien et des installations annexes. La réalisation d'un dossier présentant les installations prévues en remplacement est en cours d'instruction par l'inspection des installations classées.

Dans le cadre de l'exploitation des installations, le dépôt dispose :

- d'une cuve aérienne de résidus et déchets pétroliers d'un volume de 2 m<sup>3</sup>, raccordée au débourbeur ;
- d'une cuve de purge à double paroi, enterrée et d'un volume de 20 m<sup>3</sup> ;



- d'un réservoir de 1 m<sup>3</sup> de FOD, sur rétention, pour le fonctionnement du groupe électrogène ;
- d'un réservoir de 1 m<sup>3</sup> de FOD, sur rétention, pour le fonctionnement des "pompes incendies".

#### **3.2.4. Les canalisations de transfert**

Les canalisations assurant le transfert de liquides inflammables sont enterrées. Elles sont régulièrement contrôlées et éprouvées. Les canalisations de transfert disposent d'une protection cathodique, d'un revêtement anti corrosion et d'une surépaisseur de corrosion. Celles situées dans le manifold sont munies d'une soupape d'expansion.

Cinq canalisations en acier d'un diamètre de 12 pouces relient individuellement le manifold à chaque réservoir semi-enterré. Une canalisation en acier de 10 pouces relie le bac aérien au manifold. Les réservoirs sont équipés d'une vanne manuelle de pied de bac, normalement fermée hors exploitation afin d'éviter la vidange par gravité du réservoir.

---

### **3.3. Environnement**

Le dépôt pétrolier est situé sur la commune de Vilcey-sur-Trey (54) à environ 1 kilomètre au sud-ouest du village. Entièrement clôturé, il s'étend sur environ 16,2 ha et est accessible par une route privée depuis la route départementale RD 89.

Cet axe privé est essentiellement emprunté par les opérateurs du dépôt, les riverains et les agriculteurs. La circulation sur la route départementale RD 89 qui relie à l'est la route départementale RD 952 et à l'ouest la RD 3 et qui est située à environ 1,5 km du parc, est faible.

L'activité autour du parc est essentiellement tournée vers l'agriculture. Une ferme est implantée à environ 300 mètres des limites nord-ouest du parc.

L'établissement étant alimenté par des oléoducs, des installations de pompages, des bâtiments de stockage et chambres à vannes ou gares à racleurs sont implantés sur une zone clôturée à environ 400 mètres des limites nord du parc. D'autres installations de pompage sont situées sur la route RD 89 à la sortie de Vilcey-sur-Trey en direction de Vieville-en-Haye (54). Ces installations relèvent de la réglementation spécifique aux oléoducs.

Les habitations du bourg, les plus proches du dépôt sont à environ 700 mètres au nord-est du site.

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

### **3.4. Organisation de la gestion du dépôt pétrolier**

La gestion des installations du dépôt pétrolier est assurée par des opérateurs de la société de transport par pipeline "Trapil". Ces personnes, dès leur embauche, sont formées aux risques technologiques générés par l'exploitation et le stockage de liquides inflammables.

En cas de mouvement de produit dans les installations du dépôt, au minimum un personnel est présent sur site et en assure le suivi.

La réception, l'expédition et les mouvements de bac à bac sont assurés à partir d'un automate situé dans la salle de contrôle. Le contrôle de ces opérations est assuré par l'opérateur présent, depuis la salle de contrôle du dépôt et depuis le dispatching situé à Châlons-sur-Saône.

Le site est sous télésurveillance 24 heures sur 24, avec un report à une société de gardiennage. En cas de mouvement de produit sur le dépôt, du personnel d'exploitation, disposant de moyens d'alerte, est présent sur le site.

**Photo : vue aérienne de l'environnement du dépôt de Vilcey**

**Photo : vue aérienne du dépôt**

### 3.5. Risques associés à l'établissement

Les installations sont destinées à la mise en œuvre et au stockage de liquides inflammables de catégories B dont le point d'éclair<sup>1</sup> est inférieur à 55°C et qui ne répondent pas à la définition des liquides extrêmement inflammables, de catégorie C dont le point d'éclair est supérieur ou égal à 55°C et inférieur à 100°C.

Les principales caractéristiques des hydrocarbures (les fiches de données de sécurité sont issues du guide bleu de l'UFIP) mis en œuvre dans le parc A sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Produits	Propriétés physicochimiques	Phrases de risque	Limites d'explosivité LIE - LSE	débit massique surfacique de combustion
Carburéacteur (jet A1)	Etat physiques : liquide jaune clair Masse volumique du liquide : entre 775 et 840 kg.m <sup>-3</sup> à 15°C Densité de vapeur : supérieur à 1 Point d'éclair : supérieur ou égal à 38°C Température d'auto-inflammation : supérieur à 230°C Pression de vapeur : inférieure à 8 hPa à 20°C	R10 / R38 / R51 / R53 / R65	LIE : 1,2 % LES : 8,8 %	0,039 kg.m <sup>-2</sup> .s <sup>-1</sup>
Gazole	Etat physiques : liquide jaune Masse volumique du liquide : entre 820 et 845 kg.m <sup>-3</sup> à 15°C Densité de vapeur : supérieure à 5 Point d'éclair : supérieur à 55°C Température d'auto-inflammation : supérieur ou égale à 250°C Pression de vapeur : inférieure à 100 hPa à 100°C, inférieure	R40 / R51 / R53 / R65 / R66	LIE : 0,5 % LES : 13,5 %	0,034 kg.m <sup>-2</sup> .s <sup>-1</sup>

<sup>1</sup> **Point éclair** : le point éclair ou point d'inflammabilité est défini comme la température la plus basse à laquelle un corps combustible émet suffisamment de vapeurs pour former, avec l'air ambiant, un mélange gazeux qui s'enflamme sous l'effet d'une source d'énergie calorifique telle qu'une flamme pilote, mais pas suffisamment pour que la combustion s'entretienne d'elle-même.

	à 10 hPa à 40°C			
--	-----------------	--	--	--

L'exploitant déclare que :

- les produits stockés ou transitant dans le dépôt sont compatibles entre eux en toutes proportions ;
- les matériaux choisis pour le transport et le stockage des produits sont adaptés à ces produits, conformément aux normes pétrolières ;
- une combustion incomplète des liquides inflammables stockés peut conduire à la formation de fumées et de gaz toxiques comme du CO, du CO<sub>2</sub>, des aldéhydes, ainsi qu'à la formation de suies ;
- que tous les produits pourraient réagir avec les métaux alcalins, les métaux alcalinoterreux et les oxydes alcalins ; néanmoins, aucun de ces produits n'est stocké dans le dépôt.

Le SNOI conclut que l'analyse des caractéristiques des produits mis en œuvre dans le dépôt met en évidence les risques suivants :

- des risques d'incendie de produits ;
- des risques d'inflammations d'un nuage inflammable résultant de l'évaporation d'un carburant (explosion confinée à l'intérieur d'un local ou d'une capacité, Unconfined Vapor Cloud Explosion (UVCE) ou « flash-fire » en milieu non confiné) ;
- des risques de boil-over en couche mince dans les réservoirs de stockage de gazole et de fiouls domestiques ;
- des risques de pollution en cas d'épandage de liquides inflammables dû à un débordement de réservoir ou à une fuite d'un équipement.

A partir de l'analyse des risques et des enseignements issus du retour d'expérience, l'exploitant a identifié la liste des événements ci-dessous comme pouvant être l'une des causes d'un feu ou d'une explosion :

- une défaillance matérielle dans les conditions normales d'exploitation ;
- une défaillance matérielle due à une pression excessive ;
- une défaillance matérielle due à une agression externe à l'équipement (effet dominos, choc, etc.) ;
- une défaillance matérielle consécutive à une opération de maintenance ;
- une corrosion de métaux ;
- une température extrême ;
- une erreur d'affectation d'un réservoir en remplissage (défaillances des dispositions organisationnelles) ;
- l'erreur humaine, etc.

Avec une température d'auto-inflammation supérieure à 230°C, les liquides inflammables de catégorie B comme le carburéacteur JET A1 ne sont pas susceptibles de s'enflammer sans la présence d'une source d'ignition.

Avec un point éclair à 38°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 dépôt d'hydrocarbures 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.

Dans le cadre de la réduction des risques le SNOI lance en 2014, un chantier de déconstruction du bac de stockage aérien de liquides inflammables. Les scénarios relatifs à cette installation ne seront plus étudiés dans le cadre du PPRT.

---

### **3.6. Scénarios d'accident**

#### **3.6.1. 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 dépôt, l'inflammation d'une nappe à la suite du débordement d'un réservoir, ou à la suite d'une perte de confinement dans le manifold sont des scénarios possibles

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

Dans les réservoirs de stockage semi-enterrés comme ceux du SNOI, 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 carburéacteurs stockés dans ces conditions ne dégagent pas de vapeur et les conditions d'explosion du ciel gazeux d'un réservoir ne sont pas réunies. Toutefois, en phase de nettoyage et d'entretien ou lorsque le réservoir est ouvert, le scénario d'explosion devient possible. Une explosion d'un ciel gazeux d'un réservoir en entretien s'est produite dans un dépôt similaire du SNOI situé à proximité de Cambrai. L'installation de stockage en phase d'entretien a été foudroyée.

#### **3.6.3. 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 dépôt 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.

#### **3.6.4. 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.

#### **3.6.5. 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 dépôt, la chute d'aéronefs sur l'établissement n'a pas été prise en compte comme un événement initiateur d'un scénario accidentel.

#### **3.6.6. Effet de vague**

L'explosion du réservoir ou la pression mécanique exercée lors du remplissage peuvent 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 du dépôt de Vilcey-su-Trey 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.

### **3.7. Conclusion**

L'inspection des installations classées a 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 et à la suite d'une fuite sur une canalisation reliant le manifold et le réservoir.

L'inspection a également modélisé les effets de surpression à la suite de l'explosion du ciel gazeux d'un réservoir et à la suite de l'explosion d'un camion pris dans un feu lors du remplissage de la citerne d'alimentation des installations de pompage ou des installations de défense contre l'incendie.

Dans son étude de dangers l'exploitant présente des scénarios d'inflammation d'une nappe d'hydrocarbures à la suite d'une fuite sur une canalisation de transfert pendant une durée de 60 minutes. L'inspection des installations classées estime que l'exploitant doit prendre des mesures pour réduire cette durée et donc la surface de la nappe en feu.

Pour réduire cette durée de fuite, l'inspection rappelle que la mise en place de vanne de pied de bac à sécurité positive et pouvant être commandée à distance avait déjà été préconisée lors de l'inspection des installations en 2011.

Des mesures de maîtrise et de réduction des risques ont été fixées par arrêté du ministre de la défense au cours du second trimestre 2014.

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

---

### **4.1. 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, le SNOI 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, avant 2007. Les éléments présentés n'étant pas exploitables, un nouveau dossier a été constitué et adressé à l'inspection des installations classées, après une inspection de l'établissement en juin 2011.

Les premières études ont été élaborées par le bureau d'études DEKRA avant juillet 2011. Elles ont été modifiées et complétées par le bureau d'études INERIS, pour être transmises en octobre 2012.

Cette version a fait l'objet du rapport d'inspection n° 12-667 du 16 juillet 2012.

Les installations ont été visitées et inspectées par l'inspection des installations classées de la Défense, en 2005, en juin 2011, en juillet 2012 et en février 2014.

Le DDAE a été successivement soumis à l'avis de l'Autorité Environnementale et mis en enquête publique. Il a été présenté au CoDERST de la Meurthe-et-Moselle le 7 mai 2014.

Un arrêté complémentaire de mise en service des installations du dépôt de Vilcey-sur-Trey sera pris par le ministre de la Défense au cours du second trimestre 2014.

Les principaux éléments de maîtrise des risques à mettre en œuvre portent sur :

- la mise à l'arrêt du réservoir aérien et de ses installations annexes ;
- la mise en place de vannes de pied de bac pouvant être commandées à distance et à sécurité positive, ou de dispositifs équivalents ;
- la mise en place de barrières de sécurité afin de réduire le délai de temps de fuite de 60 minutes comme présenté par l'étude de dangers ;
- la présence d'un opérateur qualifié sur le site afin d'être en mesure d'accueillir les secours publics et de procéder à la mise en œuvre des moyens de défense contre l'incendie ;
- la déconstruction des installations non utilisées ;
- le suivi du vieillissement des installations, notamment les cuvettes de rétention, les caniveaux bétonnés, les mesures de maîtrise informatisées, les encuvements des réservoirs semi-enterrés.

---

### **4.2. Maîtrise des secours**

Les installations du dépôt sont équipées de dispositifs anti-intrusions avec un renvoi à une société de surveillance qui par contrat est en mesure de faire une levée de doute dans un délai d'une heure.

En période d'exploitation normale, la présence d'un opérateur est liée au transfert ou non de liquides inflammables. En cas d'incident, l'alerte est ainsi donnée soit par un opérateur présent dans l'établissement, soit par un témoin.

Dans cet établissement, l'exploitant dispose d'un réseau d'eau avec des poteaux d'incendie alimenté par une pomperie incendie, de réserve d'émulseur et de moyens mobiles de lutte contre l'incendie. A la demande du SDIS 54, l'exploitant doit définir sa stratégie de lutte contre l'incendie à partir des scénarios de son étude de dangers.

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

En cas de sinistre, à la demande du SDIS 54, un opérateur qualifié devra être présent sur site pour accueillir les secours. Cet opérateur devra être en mesure de procéder à la mise en œuvre des installations de défense contre l'incendie et de donner les premières informations relatives aux stockages des hydrocarbures.

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 250 mètres autour des limites du site, la préfecture de la Meurthe-et-Moselle n'a pas élaboré de plan particulier intervention (PPI).

#### **4.3. 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 Vilcey-su-Trey. Ce document est en cours de mise à jour ;
- les informations des acquéreurs et locataires ;
- la commission de suivi de site : dans le cadre de l'information des populations une première réunion de présentation des installations du dépôt de Vilcey-sur-Trey et de l'étude de dangers à laquelle ont été conviés les services de la préfecture de la Meurthe-et-Moselle, a été organisée à la sous-préfecture de Toul, le 15 mai 2013.

Lors de cette réunion, il a été constaté que les effets de surpression et les effets thermiques générés par les scénarios accidentels mis en évidence par l'étude de dangers du dépôt et retenus dans le cadre du PPRT, n'impactaient aucun lieu de travail permanent et aucune habitation dans l'environnement immédiat du site. Sous la présidence du sous-préfet de Toul, représentant le préfet de la Meurthe-et-Moselle, les personnes présentes ont donc proposées de ne pas créer de commission de suivi de site (CSS) pour ce site.

En accord avec les élus locaux, une information des populations locales sera organisée lors du premier trimestre 2014 à la Mairie de Vilcey-sur-Trey. Lors de



cette information, la démarche de l'élaboration du PPRT, les cartes des aléas et des enjeux et la stratégie proposée seront présentés

## 5. PRESCRIPTION DU PPRT

### 5.1. 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 dépôt d'hydrocarbures de Vilcey-sur-Trey exploité par le SNOI implanté à Vilcey-sur-Trey.

### 5.2. 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 (les définitions entre guillemets ne sont valables que si le nombre d'installations et le retour d'expérience sont suffisants)	« 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 d'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 (par unité et par an)		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 des scénarios accidentels pouvant avoir lieu sur les installations du dépôt. Une description de ces scénarios, ainsi que l'évaluation de leur gravité et de leur probabilité d'occurrence ont été réalisées par un groupe de travail composé par le SNOI, son opérateur TRAPIL et le bureau d'études INERIS.

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

- feu de nappe sur canalisation de transfert à la suite d'une fuite de faible à moyenne ampleur pendant 10 minutes ;
- feu de nappe étendue sur canalisation de transfert à la suite d'une fuite de grande ampleur pendant 60 minutes ;
- feu de nappe limitée à la surface du toit d'un réservoir à la suite d'un débordement ;
- explosion du ciel gazeux d'un réservoir semi-enterré ;
- explosion d'un camion citerne lors de l'alimentation du réservoir du groupe électrogène ;
- explosion d'un camion citerne lors de l'alimentation de la citerne de la pomperie incendie ;
- explosion du réservoir de stockage des produits contaminés (bac C)

En synthèse, après modélisation tous ces 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.

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 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.

Il convient néanmoins de noter que les enjeux humains autour du dépôt d'hydrocarbures, notamment dans les limites définies par les modélisations de scénarios sont très faibles.

---

### **5.3. 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. Dans l'état, l'inspection des installations classées a retenu les phénomènes présentés par l'exploitant dans son étude de dangers à l'exception de l'explosion du ciel gazeux du réservoir aérien.

---

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

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 Vilcey-sur-Trey 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 du SNOI, le périmètre d'exposition aux risques est confondu avec le périmètre d'étude du PPRT.

Parmi les phénomènes dangereux associés au dépôt d'hydrocarbures, il ressort que les flux thermiques liés au feu d'une nappe à la suite d'un débordement sont perçus jusqu'à environ 265 mètres du bord du réservoir concerné.

Les flux thermiques générés à la suite d'un feu de nappe dans le cadre de la perte de confinement sur une canalisation de transfert d'hydrocarbures entre un réservoir et le manifold sont perçus jusqu'à environ 220 mètres du point de fuite.

Les effets de surpression dus à l'explosion d'un nuage de vapeur dans un réservoir en phase d'entretien ou de nettoyage sont perçus jusqu'à environ 350 mètres du réservoir.

En synthèse, il ressort que les zones des effets sont observées jusqu'à environ 250 mètres des limites de l'établissement. Aucune habitation et aucune activité permanente sont recensées dans cette zone d'exposition.

---

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

---

### 6.1. Procédure d'élaboration du PPRT

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

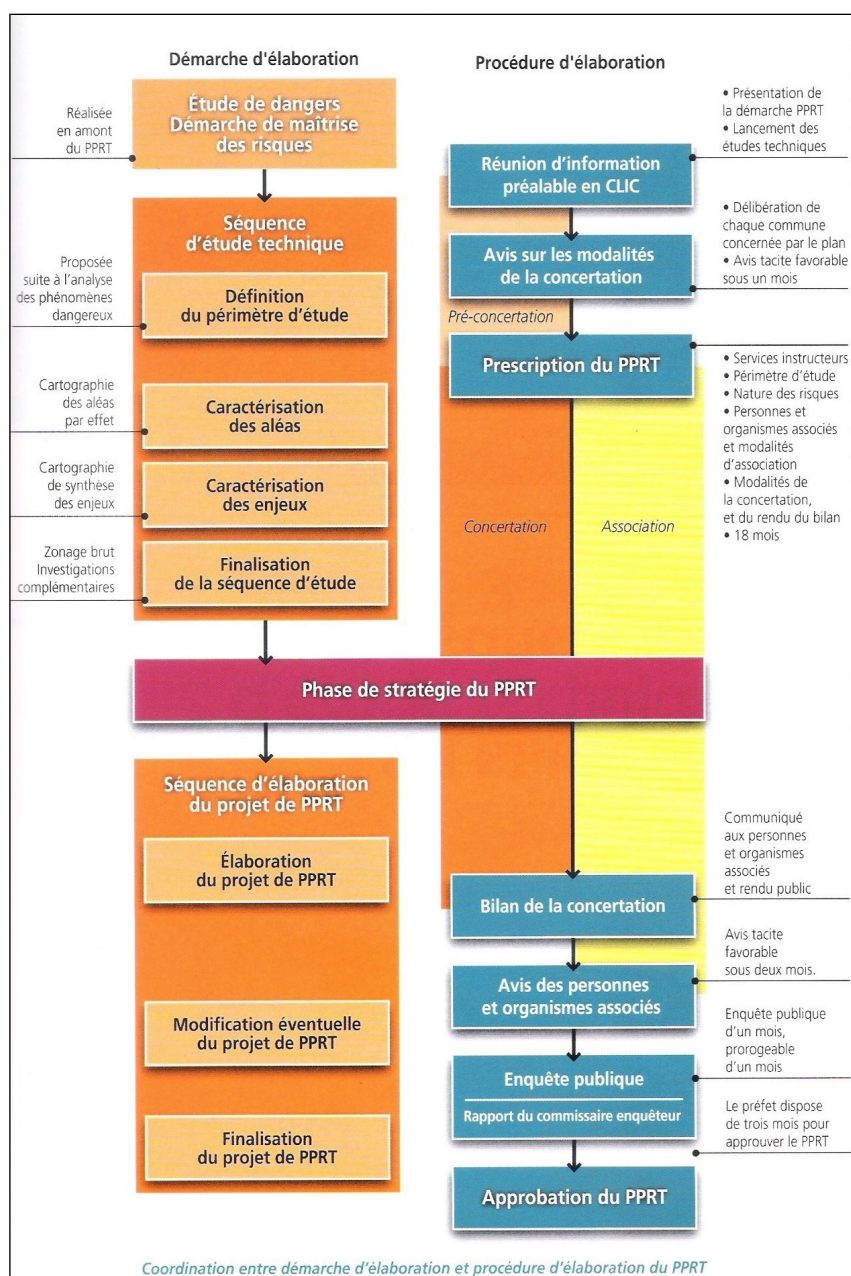
- réunion d'information préalable en commission de suivi de site : dans le cadre de l'élaboration du PPRT, une première réunion de présentation des installations du dépôt de Vilcey-sur-Trey et de l'étude de dangers à laquelle ont été conviés les services de la préfecture de la Meurthe-et-Moselle et des représentants des élus locaux de Vilcey-sur-Trey, 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 de surpression et les effets thermiques générés par les scénarios accidentels mis en évidence par l'étude de dangers du dépôt d'hydrocarbures, 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 dépôt d'hydrocarbures de Vilcey-sur-Trey, le PPRT a été prescrit le 31 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 Vilcey-sur-Trey. Après délibération en conseil municipal 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 dépôt d'hydrocarbures, une réunion des POA a été organisée à la sous-préfecture de Toul, le 13 novembre 2013.
- Visite et présentation du dossier au maire et aux représentants du conseil municipal de Vilcey-sur-Trey, le vendredi 23 mai 2014.
- Saisine pour avis des personnes et organismes associés puis enquête publique.

Lorsqu'il est rédigé, le PPRT sera mis en enquête publique. Il 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)**

## 6.2. 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 à l'issue de l'enquête publique et sur avis du commissaire enquêteur, ou sur avis du maire, à la Mairie de Vilcey-sur-Trey.



## 7. ELABORATION DU PPRT

### Etudes techniques

#### 7.1. 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 dépôt d'hydrocarbures de Vilcey-sur-Trey ont été cartographiés avec le logiciel spécifique SIGALEA développé pour le ministère chargé de l'environnement. Les cartes ainsi obtenues sont présentées ci-dessous (annexe).

#### 7.2. Analyse des enjeux

##### 7.2.1. 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.

### **7.2.2. Occupation générale des sols**

Le dépôt d'hydrocarbures de Vilcey-sur-Trey est entièrement implanté sur la commune de Vilcey-sur-Trey. Cette commune ne dispose pas de Plan Local d'Urbanisme (PLU).

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 de 250 m autour du site.

La zone d'étude s'étend sur environ 18 ha. La zone d'étude se compose donc du site du SNOI, d'espaces naturels à usage agricoles et d'espaces boisés, exposés essentiellement à des flux thermiques et des effets de surpression. Autour de la zone d'étude, l'environnement immédiat est couvert à 95 % par des forêts et des cultures.

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

La commune de Vilcey-sur-Trey possède une société de chasse.

Aucune activité à l'exception de l'agriculture et aucune construction ne sont implantées dans la zone d'étude du PPRT. La « Ferme de Gaulange » se situe à l'extérieur du périmètre d'étude.

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

Le périmètre d'étude est traversé par les périmètres de protection rapprochée et éloignée du captage d'eau de la source du Trey et par les oléoducs Metz-Mirecourt et Vilcey-Saint-Baussant.

Les deux gazoducs de diamètre 500 et 550 mm passent à proximité de l'emprise foncière du site et traversent la zone d'étude du PPRT.

Deux puits piézométriques sont implantés à proximité du dépôt d'hydrocarbures. Ces installations servent au contrôle régulier des nappes phréatiques.

#### Les chemins communaux et les sentiers

Le périmètre d'étude du site est traversé par un chemin rural « de Fey à Vilcey » qui est également répertorié comme sentier de randonnée. Le chemin rural « de la source » se situe à l'extérieur du périmètre.

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

La zone d'étude est équipée d'une placette de retournement destinée aux services de secours, à l'entrée du site. Les services de secours pourront également utiliser les abords le long du chemin rural.

*Le captage dans la source du Trey*

La commune de Vilcey-sur-Trey possède sur son territoire un captage d'eau potable doté des périmètres de protection rapprochée et éloigné. Ce captage d'eau est situé dans le périmètre d'étude du PPRT.

**7.3. Saisine de l'autorité environnementale compétente**

Dans le cadre de l'évaluation environnementale du plan de prévention des risques technologiques autour du dépôt d'hydrocarbures de Vilcey-sur-Trey, 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.

## 8. ELABORATION DU PPRT

---

### 8.1. 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 du SNOI.

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 4).**

### 8.2. 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.

## 9. STRATEGIE DU PPRT

---

### 9.1. 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 tableaux ci dessous extraits du guide méthodologique « Plan de Prévention des Risques Technologiques » réalisé par le MEEDDAT et principes encadrés)
- 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.

## **9.2. Stratégie employée dans le cadre du dépôt d'hydrocarbures.**

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 présence humaine dans la zone d'exposition au risque, or l'enjeu des PPRT est de limiter l'exposition des populations aux risques. Ainsi, le PPRT autour du dépôt d'hydrocarbures de Vilcey-sur-Trey 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 d'interdiction r (rouge clair) avec quelques aménagements sous conditions.

**L'étude du dépôt d'hydrocarbures ne révélant pas d'enjeux avec une présence humaine, hormis les exploitants agricoles et forestiers, 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 25 personnes. Il s'agit des 20 agents du SNOI de l'opérateur TRAPIL affectés au dépôt. Ces agents peuvent être accompagnés par des prestataires dans le cadre d'opération d'entretien. 2 exploitants agricoles peuvent être également présents dans la zone d'étude ainsi que des exploitants forestiers.**

---

## 10. 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 grise dite G correspondant à l'emprise du parc ;
- une zone rouge foncée R d'interdiction stricte ...."à supprimer"..... ;
- une zone rouge claire r d'interdiction avec quelques aménagements sous conditions

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 dépôt du SNOI 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 enclencher 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 foncées R

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 un aléa thermique de niveau fort + (F+) et des aléas de surpression de niveau fort (F), moyen (M) et faible (Fai). Dans cette zone, un point impacté est soumis potentiellement à un effet thermique jugé très grave et à un effet de surpression dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées indirectes à significatives par bris de vitres, c'est-à-dire que l'intensité des effets thermiques est comprise entre 8 et 12 kW/m<sup>2</sup> et l'intensité des effets de surpression est comprise entre 140 et 200 mbar.

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. Les routes dans l'état seront conservées, cependant l'arrêt et le stationnement seront interdits, à l'exception des exploitants agricoles et forestiers.

### **La zone rouge clair r**

Le principe repose sur l'interdiction avec quelques aménagements sous conditions : 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. **A supprimer**

La zone r est concernée par 1 zone d'aléa thermique de niveau moyen + (M+) à faible (Fai) et 1 zone d'aléa de surpression de niveau moyen (M) à faible (Fai). Dans ces zones, un point impacté est soumis potentiellement à un effet thermique dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives à graves et à un effet de surpression dont les conséquences sur la vie humaine sont jugées significatives à indirectes par bris de vitres , c'est-à-dire que l'intensité des effets thermiques est comprise entre 3 et 8 kW/m<sup>2</sup> et l'intensité des effets de surpression est comprise entre 20 et 50 mbar.

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, à l'exception des exploitants agricoles et forestiers.

### **Carte de zonage réglementaire (annexe)**



## 11. 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</b> Thermique F+ Suppression F, M, Fai non constructible
<b>CHAMP D'APPLICATION</b> Le principe retenu y est <b>l'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>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>
<b>BIENS EXISTANTS</b>	
les travaux de démolition et mise en place de clôture	<b>AUTORISÉ</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>AUTORISÉ</b>

Zone et aléas	<b>r</b> Thermique M+, Fai et Suppression M, Fai non constructible
<b>CHAMP D'APPLICATION</b> le principe retenu y est <b>l'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	AUTORISÉ
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 ;	AUTORISÉ
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	AUTORISÉ
les travaux de mise en place de clôture des parcelles privées ou limitant une exploitation forestière	AUTORISÉ
<b>BIENS EXISTANTS</b>	
les travaux de démolition et mise en place de clôture	AUTORISÉ
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.	AUTORISÉ

## **12. LA MISE EN ŒUVRE**

---

### **12.1. 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 POS ou 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 POS ou 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.

### **12.3. 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.

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

#### **12.1.1. 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.

### **12.1.2. 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).

### **12.5. 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.

#### **12.6. 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.

---

## **13. ANNEXES**

---

ANNEXE : carte des aléas

ANNEXE : carte des enjeux

ANNEXE : carte de superposition des aléas et des enjeux

ANNEXE : carte de zonage brut

ANNEXE : carte de zonage réglementaire

ANNEXE : tableau des phénomènes