

PRÉFECTURE DES YVELINES

A R R E T E DE PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES N° 08-036/DDD

DIRECTION DU DEVELOPPEMENT DURABLE
Bureau de l'Environnement

LE PREFET DES YVELINES,
CHEVALIER DE LA LEGION D'HONNEUR,

Vu le code de l'environnement ;

Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié ;

Vu le décret du 20 mai 1953 modifié constituant la nomenclature des installations classées ;

Vu le décret n° 83.1025 du 28 novembre 1983 concernant les relations entre l'Administration et les usagers ;

Vu l'arrêté ministériel du 8 décembre 1995 relatif à la lutte contre les émissions de composés organiques volatils résultant du stockage de l'essence et de sa distribution des terminaux aux stations-service ;

Vu l'arrêté ministériel du 2 février 1998, relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

Vu la circulaire ministérielle du 6 mai 1999 relative à l'extinction des feux de liquides inflammables ;

Vu l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié par l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

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

Vu la circulaire du 29 septembre 2005 précisant les critères d'appréciation de la démarche de maîtrise des risques d'accidents susceptibles de survenir dans les établissements dits « SEVESO » visés par l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 ;

Vu la circulaire du 3 octobre 2005 relative à la mise en œuvre des plans de prévention des risques technologiques ;

Vu la circulaire du 28 décembre 2006 relative au guide d'élaboration et de lecture des études de dangers pour les établissements soumis à autorisation avec servitudes et aux fiches d'application des textes réglementaires ;

Vu la circulaire du 31 janvier 2007 -relative aux études de dangers des dépôts de liquides inflammables - compléments à l'instruction technique du 9 novembre 1989 ;

Vu la circulaire du 23 juillet 2007 – relative à l'évaluation des risques et des distances d'effets autour des dépôts de liquides inflammables et des dépôts de gaz inflammables liquéfiés ;

Vu l'arrêté préfectoral du 3 juillet 1969 autorisant la Société Raffinerie du Midi ont le siège social est situé 76, rue d'Amsterdam (75009) Paris, à exploiter rue des Réservoirs à Coignières (78310) un dépôt aérien mixte de 52 890 m³ de liquides inflammables de 1ère et 2ème catégories, classées sous les rubriques n° 254.A.2° et 255.1° ;

Vu l'arrêté préfectoral du 25 janvier 1972 autorisant la Société Raffinerie du Midi à porter de 52 890 m³ la capacité du dépôt d'hydrocarbures liquides qu'elle exploite à Coignières (78310) à 158 890 m³ ;

Vu l'arrêté préfectoral du 18 mai 1979 donnant acte à la Société Raffinerie du Midi de sa déclaration du 12 décembre 1978 par laquelle elle fait connaître qu'elle exploite une installation de transvasement de liquides inflammables soumise à autorisation avec bénéfice de l'antériorité et imposant de nouvelles conditions d'exploitation ;

Vu le récépissé du 16 septembre 1986 donnant acte à la Société Raffinerie du Midi de sa déclaration du 29 juillet 1985 par laquelle elle déclare l'existence à Coignières (78310) des installations suivantes soumises à déclaration sous la rubrique n° 355.A (bénéficiant de l'antériorité) :

- composants, appareils, matériels imprégnés en exploitation contenant plus de 30 litres de produits (PCB-PCT), soit :

- 1 transformateur contenant 190 kg de PCB.

Vu l'arrêté préfectoral du 30 octobre 1996 imposant à la Raffinerie du Midi des prescriptions complémentaires, afin de mieux combattre un éventuel sinistre en mettant ce dépôt en conformité avec l'instruction ministérielle du 9 novembre 1989 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 17 juin 1997 donnant acte à la Société Raffinerie du Midi de la modification de sa capacité de stockage et récapitulant le classement de ses activités :

Activités soumises à autorisation :

- Dépôt aérien de liquides inflammables de première et deuxième catégories, d'une capacité totale équivalente à 58 041 m³ (157 842 m³ maximum soit : 33 091 m³ de 1ère catégorie, 124 751 m³ de 2ème catégorie) - n° 1430 (définition) 253

...

- Installations de remplissage de liquides inflammables. Installations de chargement de véhicules-citernes, le débit maximum équivalent étant supérieur à 20 m³/h (10 X 150 m³/h) n° 1434-a

Activités soumises à déclaration :

- Polychlorobiphényles et polychloroterphényles. Composants, appareils et matériels imprégnés en exploitation et dépôts de produit neuf contenant plus de 30 litres de produits (un transformateur contenant 190 kg d'askarel). - n° 355-A

- Stockage et emploi de substances dangereuses pour l'environnement telles que définies à la rubrique n°1170.A, la quantité totale susceptible d'être dans l'installation étant supérieure à 20 tonnes mais inférieure à 200 tonnes (140 tonnes d'additifs pour carburant, soit : 3 cuves de 20 m³, 2 cuves de 30 m³, 1 cuve de 20 m³) n° 1172-2 (bénéfice de l'antériorité) ;

Activités soumises à déclaration au titre de la loi sur l'eau :

- Rejet d'eaux pluviales dans le bassin de retenue du Val Favry, la superficie totale desservie étant supérieure à 1 ha, mais inférieure à 20 ha (superficie totale environ 10 ha) - 530.2

Vu l'arrêté préfectoral du 25 février 1998 prescrivant à la Société Raffinerie du Midi la réalisation, pour son établissement de Coignières (78310), d'un diagnostic initial et d'une évaluation simplifiée des risques ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 28 mai 2001 portant acte de déclaration, mise à jour de classement et imposant à la Société Raffinerie du Midi des prescriptions complémentaires relatives à la sécurité et à la protection de l'environnement pour son établissement de Coignières (78310) 51, rue des Osiers ;

Vu l'arrêté préfectoral en date du 25 août 2005 imposant des prescriptions complémentaires à la société Raffinerie du Midi et prévoyant notamment la remise de l'étude de dangers révisée avant le 3 février 2006 ;

Vu l'arrêté en date du 12 juin 2006 mettant en demeure l'exploitant de remettre une étude de dangers révisée comme mentionné par l'arrêté préfectoral du 25 août 2005 susvisé dans un délai maximal de 2 mois ;

Vu l'étude de dangers remise le 10 août 2006 ;

Vu le courrier préfectoral en date du 22 mai 2007 demandant à la Société Raffinerie du Midi de compléter et revoir l'étude de dangers d'août 2006 en intégrant les commentaires précisés dans une annexe, avant le 31 juillet 2007 ;

Vu le rapport de l'inspection des installations classées en date du 24 janvier 2008

....

Vu l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques dans sa séance du 4 février 2008 ;

Vu la lettre préfectorale en date du 5 février 2008 transmettant pour avis le projet d'arrêté, restée sans suite à ce jour ;

Considérant que l'article XII de l'arrêté préfectoral complémentaire du 25 août 2005 impose à l'exploitant une révision de l'étude de dangers de son établissement pour le 3 février 2006 au plus tard ;

Considérant que l'exploitant a remis une révision de l'étude de dangers en août 2006 mais que cette étude est incomplète sur de nombreux points ;

Considérant qu'à la date du 15 janvier 2008, l'exploitant n'a toujours pas remis les compléments listés en annexe du courrier préfectoral du 22 mai 2007 précité ;

Considérant l'importance de l'étude de dangers, qui définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents, pour les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement ;

Considérant qu'il y a lieu de soumettre cette étude de dangers à l'analyse critique d'un tiers expert ;

Considérant qu'il y a lieu en conséquence de faire application à l'encontre de l'exploitant des dispositions prévues par l'article R.512-31 du code de l'environnement

Considérant que la Société Raffinerie du Midi a remis son étude de dangers et ses compléments respectivement en octobre 2001 et février 2003 puis a remis la tierce expertise de son étude de dangers en octobre 2003 ;

Considérant que l'étude de dangers doit permettre d'aboutir pour l'ensemble du site à des mesures techniques et organisationnelles de réduction du risque à la source ou d'amélioration des équipements de sécurité ;

Considérant qu'il y a lieu en conséquence de faire application à l'encontre de la Raffinerie du Midi des dispositions prévues par l'article R512-31 du code de l'environnement ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture :

A R R E T E

Article 1er : Dispositions générales

La société Raffinerie du Midi, sise 76, rue d'Amsterdam à Paris, ci-après dénommée exploitant, est tenue de respecter les prescriptions suivantes du présent arrêté pour les installations classées qu'elle exploite 51, rue des Osiers à Coignières.

L'ensemble des documents demandés par le présent arrêté sont adressés à monsieur le Préfet des Yvelines avec copie à la DRIRE à Paris (division environnement), à la DRIRE à Versailles (groupe de subdivisions des Yvelines) et au service départemental d'incendie et de secours des Yvelines.

Article 2 : Compléments à l'étude de dangers

L'étude de dangers remise le 10 août 2006 est complétée en intégrant :

- chacune des demandes formulées en annexe du courrier préfectoral du 22 mai 2007,
- les dispositions de la circulaire du 23 juillet 2007 relative à l'évaluation des risques et des distances d'effets autour des dépôts de liquides inflammables et des dépôts de gaz inflammables liquéfiés, dont :
- le phénomène de pressurisation d'un bac pris dans un incendie,
- les modalités de caractérisation de l'intensité des effets des UVCE ainsi que la prise en compte de diverses vitesses de vent pour les calculs de dispersion atmosphérique au vu des conditions météorologiques pouvant être rencontrées sur le site de Coignières.

Notamment les points suivants (liste non exhaustive) font l'objet de compléments dans l'étude de dangers :

- Le phénomène d'UVCE associé à un épandage de liquide inflammable,
- Le phénomène d'UVCE associé à un rejet sous pression (au niveau d'une pompe, durant un transfert...),
- Le phénomène d'UVCE associé à une fuite en hauteur (débordement de bac en réception...),
- Les effets dominos dont l'incendie « généralisé » du dépôt ou concernant plusieurs cuvettes,
- Les événements susceptibles de conduire à des effets extérieurs au site tels que des débordements de cuvette suite à ruptures de bacs....
- La justification que les mesures de maîtrise des risques prises en compte pour l'évaluation de la probabilité répondent aux critères définis à l'article 4 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des

installations classées soumises à autorisation : efficacité, cinétique de mise en œuvre en adéquation avec celle des événements à maîtriser, tests et maintenance.

Les éléments communiqués sont suffisamment complets, détaillés et démonstratifs pour permettre la mise en œuvre des processus réglementaires découlant de la remise de l'étude de dangers : appréciation de la démarche de maîtrise des risques présentée par l'exploitant, élaboration du PPRT, élaboration des plans de secours.

Les compléments à l'étude de dangers répondant aux dispositions ci-dessus de l'article 2, sont remis dans un délai maximal de 15 jours à compter de la notification du présent arrêté préfectoral.

Article 3 : Tierce expertise de l'étude de dangers

L'étude de dangers du 10 août 2006 complétée suivant les dispositions de l'article 2 du présent arrêté, est soumise à l'analyse critique d'un tiers expert.

Le choix du tiers expert est soumis à l'accord de l'inspection des installations classées et le rapport d'analyse critique est remis au plus tard le 30 mars 2008.

L'analyse critique se prononce sur la qualité de l'analyse de l'exploitant et indique notamment si :

- l'analyse des risques a été menée selon une méthodologie adaptée au cas considéré,
- aucun phénomène ou scénario accidentel important n'a été omis ou minimisé, notamment au regard de l'accidentologie passée de l'établissement ou de ce type d'installation industrielle,
- les hypothèses retenues paraissent acceptables : ceci concerne notamment les hypothèses de calcul des modélisations et les modèles utilisés, les hypothèses sur l'état de fonctionnement des installations en considérant les modes transitoires,
- les méthodologies et modèles utilisés paraissent adaptés au niveau de risque présumé, voire aux enjeux environnementaux,
- l'évaluation des effets d'un UVCE intègre les principes méthodologiques présentés dans la circulaire du 23 juillet 2007 relative à l'évaluation des risques et des distances d'effets autour des dépôts de liquides inflammables et des dépôts de gaz inflammables liquéfiés,
- la nature et les ordres de grandeur des conséquences des accidents analysés par l'exploitant paraissent pertinents en considérant également les effets domino prévisibles vers les installations,
- la méthode pour évaluer la probabilité est pertinente,
- les mesures de maîtrise des risques identifiées sont suffisamment efficaces, ont une cinétique suffisante de mise en œuvre en adéquation avec celle des événements à maîtriser, sont suffisamment testées et maintenues pour pouvoir être prises en compte dans l'évaluation de la probabilité,

- l'attribution d'une probabilité E à certains phénomènes dangereux est pertinente au vu du retour d'expérience relatif aux incidents ou accidents survenus sur l'installation considérée ou des installations comparables,
- l'ordre de grandeur des évaluations en probabilité des phénomènes dangereux et accidents potentiels identifiés est pertinent ; en particulier l'expert devra vérifier les modalités d'agrégation des probabilités élémentaires et d'attribution des niveaux de confiance aux mesures de maîtrise des risques agissant en prévention ou en limitation des effets. L'expert s'assure que les barrières retenues pour décoter les niveaux de probabilités sont différentes de celles prises déjà en compte dans l'attribution de la probabilité issues d'une base de données,
- la cinétique d'évolution des phénomènes dangereux et de propagation de leurs effets est adaptée au vu de la cinétique de mise en œuvre des mesures de sécurité.

Le tiers expert se prononce sur la pertinence des dispositions identifiées par l'exploitant dans son analyse des risques.

Le tiers expert indique si des technologies observables sur des installations similaires ou faisant partie de perspectives d'améliorations prochaines déjà connues, pourraient être mise en œuvre dans une optique de réduction des risques d'accidents.

Le tiers expert se prononce sur la pertinence des éventuels phénomènes dangereux exclus par l'exploitant dans le cadre de l'élaboration du plan de prévention des risques technologiques au regard des critères énoncés dans la circulaire du 3 octobre 2005.

Le tiers expert peut être amené à modéliser lui-même certains phénomènes dangereux déjà étudiés par l'exploitant ou complémentaires de ceux-ci en particulier concernant l'UVCE. Il indique les modèles, logiciels, hypothèses utilisés. En cas d'écart entre ses propres modélisations et celles figurant dans le dossier de l'exploitant, le tiers expert apporte une justification à cet écart.

L'exploitant réalise les éventuels compléments jugés nécessaires par le tiers expert.

L'exploitant adresse sous 15 jours après notification du présent arrêté à l'inspection des installations classées, une proposition de tiers expert.

Au terme de l'analyse critique, une réunion de présentation des conclusions à l'inspection des installations classées est organisée par l'exploitant en présence de l'organisme expert.

L'exploitant transmet ensuite à l'inspection des installations classées un mémoire relatif à la prise en compte des observations formulées par l'expert ainsi que ses propositions en terme d'amélioration de la sécurité, avant le 15 avril 2008, Ces propositions complètent l'étude de dangers et font l'objet d'un calendrier de réalisation des travaux complémentaires.

.../...

Dispositions diverses

Article 1^{er} : Pour l'information des tiers, une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de Coignières où toute personne intéressée pourra la consulter.

Un extrait, énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois. Le Maire dressera un procès-verbal attestant de l'accomplissement de ces formalités.

En outre, un avis relatif à cette autorisation sera inséré par les soins du Préfet dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département.

Article 2 : Un extrait du présent arrêté, énumérant les prescriptions susvisées auxquelles l'installation est soumise, sera affiché en permanence, de façon visible, dans l'installation par les soins de l'exploitant.

En cas d'inobservation des dispositions du présent arrêté, la société sera passible des sanctions administratives et pénales prévues par le code de l'environnement.

Article 3 : Délais et voie de recours

Le présent arrêté ne peut être déféré qu'au tribunal administratif (article L. 514-6 du code de l'environnement) :

- par le demandeur ou l'exploitant dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où ledit acte leur a été notifié ;

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L511-1 du code de l'environnement, dans un délai de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage dudit acte, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

Article 4 : le secrétaire général de la préfecture des Yvelines, la sous-préfète de Rambouillet, le maire de Coignières, le directeur départemental de la sécurité publique des Yvelines, les inspecteurs des installations classées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

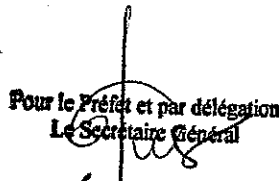


Pour ampliation
LE PREFET DES YVELINES
et par délégation
l'Attaché, l'Adjoint au Chef de Bureau


Caroline MARTIN

Fait à Versailles, le 17 MAR. 2008

Le Préfet,


Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire Général

Philippe VIGNES

Copie de l'annexe à la lettre préfectorale du 22
mai 2007 :

**LISTE DES POINTS A PRENDRE EN COMPTE
POUR COMPLETER ET REVOIR
L'ETUDE DE DANGERS RAFFINERIE DU MIDI à COIGNIERES
DATEE de AOUT 2006**

Etude de dangers RM à Coignières (78)
version datée de août 2006

Remarques préalables

- Prendre en compte la circulaire du 28 décembre 2006 relative au guide d'élaboration et de lecture des études de dangers pour les établissements soumis à autorisation avec servitudes et aux fiches d'application des textes réglementaires.
- L'étude de dangers doit mentionner le nom des rédacteurs et/ou des organismes compétents (art.4, 2° de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié).
- La mise à jour de l'étude de dangers devra intégrer la modification relative au déplacement du transformateur basse tension (TGBT) et à l'extension du local DCI, objet de la demande de permis de construire déposée le 4 avril 2007 et de la lettre d'information RM du 25 avril 2007.
- Pour les bras de chargement, la situation administrative figurant page 14 du chapitre 1 (2 postes dôme et 3 postes source pour un débit max. de 12 x 150 m³/h) a évolué par rapport à celle décrite dans l'étude de dangers du 15 octobre 2001 concernant la répartition du nombre de postes source et dôme : une actualisation de ce point sera donc à faire au niveau de l'arrêté préfectoral.
- La situation de l'établissement au regard des cuves d'additifs devra faire également l'objet d'une actualisation au niveau de l'arrêté préfectoral (cf. lettre RM PP.COI 2006/045 du 13 novembre 2006).

Description et caractérisation de l'environnement

- La description des populations dans l'environnement (riverains, voies de transport, zone industrielle n'est pas réalisée de façon suffisante (périmètre d'étude, niveau de détail) pour permettre de déterminer la gravité des accidents (cas du boil over notamment). Voir fiche n°1 de la circulaire du 28/12/06 sur les éléments pour la détermination de la gravité des accidents. Préciser les outils et les règles d'estimation utilisés.

Description des installations et de leur fonctionnement

Les descriptions des installations suivantes sont insuffisantes pour identifier les enjeux associés :

- Les schémas en chapitre 1 sont peu lisibles avec une légende incomplète.
- Préciser pour les canalisations de transfert de produit, les caractéristiques associés (longueur, diamètre, pression maximal, débit ...), préciser la localisation des pompes, points de purges...
- Préciser la réception par pipeline : cas de la réception en cascade, cas de réception en mode « surveillance » et « inhibé », modalités d'intervention des opérateurs, organisation durant les réceptions de nuit où seul le gardien est présent.
- Que se passe-t-il quand l'URV est en panne ? existe-t-il des modes de fonctionnement dégradé ?
- Expliquer le terme GEHSE (page 24, chapitre 2).
- Mentionner les équipements sensibles et les localiser sur une carte (pour prise en compte dans l'étude des effets dominos)

Identification et caractérisation des potentiels de dangers

Condition préalable à l'identification des scénarios et des phénomènes dangereux, l'analyse des risques doit recenser tous les potentiels de dangers associés au site.

Ce point est à compléter, notamment :

Potentiels de dangers liés aux produits :

- Le phénomène d'UVCE associé à certains produits n'est pas explicitement présenté. Il semble assimilé à un incendie dans le cadre de l'analyse de l'accidentologie (page 9, chapitre 2).

- Le phénomène d'UVCE associé à un rejet sous pression (au niveau d'une pompe, durant un transfert....) ou associé à une fuite en hauteur (retour d'expérience de BUNCEFIELD...) n'est pas présenté
- le cas des émulseurs et les éventuels potentiels associés (en particulier risque de pollution des eaux...) n'est pas mentionné.
- Rappeler la légende des phrases de risques (page 15, chapitre 3).
- Les phénomènes de boil over et d'UVCE ne figurent pas dans la partie « risques liés aux produits » page 15, chapitre 3.
- Le risque d'explosion de certains additifs n'est pas suffisamment détaillé au regard des données des fiches de sécurité (chap. 3, p15)

Potentiels de dangers liés aux procédés :

Les points suivants ne sont pas suffisamment développés ou ne sont pas abordés (voir page 21 de l'ED et analyse préliminaire de risques) :

- remplissage des bacs par pipeline, du fait d'une part de l'approvisionnement manuel et d'autre part, du fait qu'il peut avoir lieu la nuit en présence du gardien
- différence de hauteur entre bacs, avec l'URV
- circulation de fluide sous pression
- connexion entre l'URV et le bac d'essence
- corrosion des fonds de bacs : préciser le type de contrôles réalisés et le résultat des derniers bilans décennaux
- potentiels liés aux modes dégradés (démarrage, phases transitoires, modifications), aux pertes d'utilités

Potentiels d'agression externes :

- Les potentiels d'agression externe par les installations industrielles voisines (CIM, RECALL...) ne sont pas caractérisés alors qu'ils sont nécessaires pour la prise en compte des effets dominos d'origine externe.
- Compte tenu de l'accidentologie (chap. 3, p21) qui a montré une sensibilité des bacs à toit flottant vis-à-vis de la foudre, détailler les modalités de protection contre la foudre des bacs à toit flottant (n° 4 et 3). Par ailleurs la conformité des installations de protection foudre vis-à-vis des effets indirects est à préciser (lors de l'inspection sur site le 23 novembre 2006, les documents présentés à l'inspection ne permettaient pas de démontrer que ce point était satisfait).
- L'exploitant indique qu'une étude séisme a été réalisée. Or l'annexe indique que l'étude est en cours : communiquer cette étude, préciser les éventuelles suites données et se positionner sur la conformité de l'établissement par rapport au risque séisme.
- Affaissement de terrain : L'exploitant n'aborde pas les éventuelles incidences du sol constitué d'argile et de glaise.

D'une manière générale, localiser sur une carte l'ensemble des potentiels de dangers.

Réduction des potentiels de dangers

A noter que ce point est complémentaire du principe de « réduction des risques à un niveau aussi bas que possible » qui est développé ci-dessous dans un paragraphe spécifique.

L'étude ne donne pas d'indication sur la légitimité des quantités et des procédés au regard notamment des potentiels de dangers.

Enseignements tirés du Retour d'expérience (accidents et incidents représentatifs)

Le retour d'expérience (autre que les accidents/incidents) résultant du SGS n'est pas présenté. Il n'y a aucun élément concernant des incidents impliquant les URV.

La démarche de présenter les mesures de sécurité du dépôt RM (chap. 2, p 13) ou de présenter le traitement des causes chez RM (chap2, p 8) au regard de l'accidentologie est à approfondir car peu exploitable en l'état. A titre d'exemple :

- P8 : accident de Berre l'Etang du 25/12/98. RM présente comme traitement le contrôle décennal des réservoirs et les niveaux hauts limitant le remplissage. Ces dispositions (d'ordre réglementaire) n'étaient-elles pas mises en œuvre sur le site de Berre l'Etang ? Dans l'affirmative, en quoi ces dispositions permettent de prévenir l'occurrence d'un phénomène semblable ?
- P13 : REX de l'accident de Buncefield du 11/12/05 : autant que possible, RM doit expliciter si les sécurités de son dépôt constituent des mesures de sécurités complémentaires/différentes par rapport à celles existantes sur le site de Buncefield.

Analyse des risques / Identification des scénarios et des phénomènes dangereux

«L'analyse des risques, au sens de l'article L. 512-1 CE, constitue une démarche d'identification et de réduction du risque réalisée sous la responsabilité de l'exploitant. Elle décrit les scénarios qui conduisent aux phénomènes dangereux et accidents potentiels. Aucun scénario ne doit être ignoré ou exclu sans justification préalable explicite...»(Art 4-2 de l'AM du 10/5/2000 modifié)

L'exploitant doit identifier tous les scénarios susceptibles d'être directement ou par effet domino, à l'origine d'un phénomène dangereux ou d'un accident potentiel. Aucun scénario ne doit être ignoré ou exclu sans justification préalable ou explicite.

Tous les scénarios sont à identifier, y compris ceux qui n'ont que des effets internes au site ou de très faible probabilité d'occurrence.

Une étape de définition des phénomènes est à réaliser : identification de « familles de phénomènes » qui seront représentatives de la typologie des phénomènes possibles sur les aspects Probabilité d'occurrence/ Gravité/ Cinétique ; la finesse de cette définition engendrant une augmentation du nombre de phénomènes dangereux, l'exploitant doit ajuster la démarche au vu des enjeux. Ainsi, pour la détermination des phénomènes dangereux représentatifs: soit le phénomène le plus pénalisant est retenu (au niveau P/I/G/C), soit plusieurs phénomènes représentatifs sont retenus (avec chacun : un niveau P/I/G/C spécifique).

Puis tous les phénomènes dangereux (ou familles de phénomènes) qui présentent (directement ou par effets dominos) des zones d'effets à l'extérieur du site sont retenues pour être évalués selon une grille « Probabilité/ Gravité » qui permet de les hiérarchiser et de justifier d'une démarche de maîtrise des risques.

Les aléas naturels (séisme / foudre...) doivent apparaître dans l'analyse des risques avec indication des mesures de maîtrise des risques associés. A noter néanmoins qu'il peut être admis le principe suivant, en référence à l'annexe 4 de l'arrêté ministériel du 10/5/2000 modifié : sous réserve de justification que la réglementation associée est respectée, la probabilité d'occurrence de certains de ces événements initiateurs ne sera pas évaluée et il ne sera pas tenu compte de ces événements initiateurs dans la probabilité du phénomène dangereux, de l'aléa ou de l'accident correspondant.

Présenter plus en détail la composition du groupe de travail constitué pour l'analyse préliminaire des risques et justifier de sa représentativité pour les aspects exploitation, maintenance, service de sécurité...

Les phénomènes dangereux suivants sont à étudier, à défaut notamment d'éléments justifiant l'absence d'effets à l'extérieur des installations directement ou par effets dominos :

- Feu de bacs de catégorie C
- Feu de cuvette de produits B+C
- explosion au poste de dépotage
- phénomène d'explosion associé à certains additifs
- incendie « généralisé » du dépôt ou concernant plusieurs cuvettes par effets dominos

- explosion à l'URV (voir page 32, chapitre 3)
- ...

Les risques de pollutions du milieu ne sont pas suffisamment abordés : il manque les événements susceptibles de conduire à des effets extérieurs au site tels que des débordements de cuvette suite à ruptures de bacs....

Les arbres n'abordent pas les effets dominos (par exemple une explosion d'un réservoir dans une cuvette A peut être un phénomène initiateur d'un feu dans une cuvette voisine B....). Or les phénomènes dangereux pouvant engendrer des effets dominos (internes ou externes) doivent être pris en compte en tant qu'événement initiateur.

Au niveau des arbres de causes, le fait de tenir compte des mesures de maîtrise des risques ne signifie pas que leur fonctionnement (c'est à dire le cas où la barrière marche) coupe systématiquement la branche du scénario en aval : il convient de tenir compte également de ce cas avec le niveau de confiance associé, et du phénomène (mieux maîtrisé) qui peut en découler (et de l'accident correspondant le cas échéant). Voir notamment ce point pour les barrières associant une mesure de détection, pour la DCI.....

Au niveau de l'arbre « Présence d'une source d'ignition », il semble manquer le feu (effet dominos) comme origine possible d'une source d'ignition ?

Au niveau de l'arbre du « feu de bac de catégorie B », la foudre n'apparaît pas (cas des toits flottants).

Probabilité

« L'évaluation de la probabilité s'appuie sur une méthode dont la pertinence est démontrée. » (art 2 AM 29/9/2005)

Dans la mesure du possible, les éléments sont confrontés au retour d'expérience relatif aux incidents ou accidents survenus sur l'installation considérée ou des installations comparables (Cf art 2 de l'AM du 29 sept 2005).

« Pour être prises en compte dans l'évaluation de la probabilité, les mesures de maîtrise des risques doivent être efficaces, avoir une cinétique de mise en œuvre en adéquation avec celles des événements à maîtriser, être testées et maintenues de façon à garantir la pérennité du positionnement précité » (soit l'échelle de l'annexe I) (cf. art 4 de l'AM du 7 oct. 2005).

La méthode de décote d'une probabilité d'occurrence d'un phénomène dangereux en fonction du niveau de confiance des barrières doit être argumentée.

Les règles d'agrégation des probabilités doivent être justifiées.

L'exploitant fait référence à un projet de guide élaboré dans le cadre du groupe de travail sur les dépôts de liquides inflammables. Or à ce jour, ce projet de guide n'est pas disponible et il n'a pas fait l'objet d'une reconnaissance par le Ministère de l'Environnement. L'exploitant doit donc préciser l'origine des données et apporter des justifications sur le fait que ces données puissent être transposées au cas spécifique étudié...Notamment comment sont prises en compte les barrières dans ces bases de données ?

Concernant l'évaluation des barrières de sécurité page 79, chapitre 3 (barrières qui participent à la décote en probabilité), la démarche de justification est incomplète :

- La fonction de sécurité associée doit être clairement identifiée (va notamment interférer sur le critère d'efficacité).
- Des justifications doivent être apportées au minimum sur l'efficacité, la cinétique, les modalités de tests et maintenance.

- Ce point est particulièrement à développer pour la protection incendie qui fait intervenir de nombreuses composantes dont la cinétique.
- Par rapport à la méthode oméga 10 qui serait utilisée par l'exploitant pour les barrières techniques, (page 11, chapitre 3), il manque des justifications concernant le concept éprouvé, l'indépendance vis-à-vis du procédé, l'efficacité (dimensionnement adapté, résistance aux contraintes spécifiques, positionnement), le temps de réponse, la sécurité positive, la tolérance aux anomalies matérielles.....

Par ailleurs l'indépendance (absence de modes communs de défaillance) des barrières prises en compte pour la décote est à vérifier et justifier.

La formation ne peut pas être considérée comme mesure de maîtrise des risques à part entière : voir fiche EDD n° 7 du 28/12/06 concernant les mesures de maîtrise des risques fondées sur une intervention humaine.

Une « procédure » en elle-même n'est pas considérée comme mesure de maîtrise des risques. Il faut identifier l'action de sécurité associée à la procédure (par exemple, vérification de la fermeture de la vanne, intervention suite à une alarme...) : voir fiche EDD n° 7.

C'est la probabilité des phénomènes dangereux qui est recherchée : ce point n'est pas traité, car les probabilités sont uniquement affichées pour des scénarios. Il faudra agréger les probabilités des scénarios pour aboutir à la probabilité du phénomène dangereux (par exemple : phénomène « feu de compartiment 21-24 » et expliquer la règle d'agrégation.)

Les modalités d'agrégation des probabilités au niveau du tableau page 85, chapitre 3 sont incorrectes : ce n'est pas cohérent avec un raisonnement fait directement sur l'arbre où l'on reporte les fréquences et niveaux de confiance et où l'on obtient alors la probabilité sur le phénomène étudié en prenant en compte les ET / OU.

Cinétique des phénomènes dangereux et accidents

Selon le titre III de l'AM du 29 septembre 2005, la cinétique d'un phénomène dangereux est évaluée sous 2 angles :

*Le 1^{er} consiste à évaluer la **cinétique d'évolution du phénomène** entre son apparition et son extension maximale (art 5 et 6 du titre III). C'est cette évaluation qui permet de vérifier l'adéquation entre la cinétique d'évolution du phénomène et les délais de mise en œuvre des moyens internes de protection (cf. titre II, art 4 de l'AM du 29 sept 2005 : c'est un des critères permettant d'apprécier comment les mesures de maîtrise des risques peuvent être prises en compte dans l'évaluation d'occurrence d'un phénomène dangereux).*

*Le 2^{ème} consiste à évaluer la **cinétique d'atteinte des cibles extérieures** et la durée de leur exposition au phénomène dangereux (art 7 et 8 du titre III), en fonction des possibilités de mise en sécurité des populations riveraines (évacuation, confinement). Dans ce cadre, la cinétique de déroulement d'un accident est qualifiée de **RAPIDE** ou **LENTE** (c'est cette notion qui est utilisée pour l'outil PPRT). S'il n'est pas possible de mettre à l'abri les personnes, la cinétique est considérée comme rapide.*

L'adéquation de la cinétique des barrières au regard des événements à maîtriser n'est pas suffisamment traitée. Voir notamment ce point pour les barrières associant une mesure de détection, pour la DCI.....

La cinétique est traitée de façon partielle dans l'étude de danger remise, alors qu'elle peut interférer avec la définition des phénomènes représentatifs à retenir, les mesures de maîtrise des risques et par conséquence avec la probabilité et les zones d'effets....

Evaluation des effets des phénomènes dangereux

C'est le phénomène dangereux qui est à évaluer en intensité (et en probabilité) : ainsi dans la présentation au chapitre 5, les scénarios n'ont pas à figurer. Par ailleurs il manque l'agrégation des scénarios pour obtenir la probabilité du phénomène (cf. ci-dessus. Par exemple : il manque l'étape de l'agrégation des scénarios 1 à 11 pour obtenir la cotation du phénomène « feu du compartiment 21-24 »).

L'exploitant n'a pas modélisé le phénomène de feux de bac : il faut examiner si les effets de ce phénomène sortent de l'emprise du site ou peuvent générer des effets dominos.

Pour les effets d'un feu de cuvette, l'exploitant doit préciser les paramètres d'entrée utilisés et notamment, les dimensions des compartiments : largeur/ longueur...

Page 25, chapitre 5 : préciser qu'il s'agit de la surface brute (sans déduction de la surface des bacs).

Par ailleurs les données suivantes doivent être précisées et justifiées : données météo....

Il est rappelé à l'exploitant qu'il peut éventuellement utiliser le modèle diffusé par le MEDD le 31 janvier 2007 (disponible sur <http://aida.ineris.fr>).

Pour les effets d'une explosion de bac, l'exploitant expliquera les écarts de méthodologie par rapport au modèle diffusé par le MEDD le 31 janvier 2007 (disponible sur <http://aida.ineris.fr>) ou utilisera éventuellement ce dernier modèle.

Il manque les effets d'une explosion pour les bacs 11,12,13,14,16,25, 26 (page 26, chapitre 5).

Pour le phénomène d'UVCE, l'exploitant doit mieux détailler la méthode utilisée, sa déclinaison, les paramètres et hypothèses utilisés :

- caractérisation du terme source,
- dispersion atmosphérique dont les conditions météorologiques retenues, les résultats obtenus pour ces dispersions atmosphériques,
- pour la méthode multi-énergie, les zones encombrées indépendantes retenues, le volume explosible retenu, l'identification du centre de l'explosion, la justification de l'indice de sévérité retenu
- pour les distances d'effets obtenues, il faut préciser à compter de quel endroit elles doivent être comptées pour la reproduction cartographique et l'examen des conséquences.

Outre les effets de surpression, l'effet thermique associé au phénomène d'UVCE doit également être déterminé.

Au niveau modélisation, l'exploitant n'aborde que le cas d'un UVCE liée à une évaporation naturelle consécutive à un épandage de liquide au sol. Qu'en est-il des cas de fuite suivants : débordement de capacité avec émission de liquide en hauteur / fuite sur des organes sous pression.

Concernant le phénomène de boil over, les calculs d'effets affichés à partir de la page 13, chapitre 5 ne sont pas réalisés en référence aux formules figurant dans l'IT de 89. Or l'exploitant n'apporte pas de justification pour la mise en œuvre d'une autre méthode de modélisation.

Il manque les zones d'effets du boil over pour les bacs 16 (55 867 m3) et 27 (28 263 m3) dans les tableaux à partir de la page 14, chapitre 5.

L'exploitant a évalué le boil over pour certains bacs affectés à l'essence (bacs n° 21,22,23 et 24). Ceci **n'est pas cohérent avec l'affectation des bacs reconnue administrativement** (Arrêté préfectoraux, POI, PPI...) qui est précisée en page 30, chapitre 1 **et avec l'analyse des risques qui ne prévoit pas un changement d'affectation des bacs.**

Les effets dominos ne sont pas abordés.

Pour le phénomène d'explosion des bacs de stockage, les effets dominos entre bacs doivent être précisés : déchirures des bacs, projections, effets de vague ?

Gravité

Le dossier ne comporte aucuns éléments concernant la détermination de la gravité qui doit être associée à chacun des phénomènes dangereux.

Grille de criticité et démonstration du niveau de maîtrise des risques

Réduction des risques

La réduction des risques jusqu'à « atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et la vulnérabilité de l'environnement de l'installation » reste l'objectif à atteindre (art 3. 5 du D 77-1133 modifié).

L'étude de dangers « justifie que l'exploitant met en œuvre toutes les mesures de maîtrise du risque internes à l'établissement dont le coût n'est pas disproportionné par rapport aux bénéfices attendus soit en terme de sécurité globale de l'installation, soit en terme de sécurité pour les intérêts visés à l'art L511.1 CE ou de coûts de mesures évitées pour la collectivité » (cf. art 4-1 de l'AM du 10/5/2000 modifié).

A cette fin, l'exploitant analyse toutes les mesures de maîtrise du risque envisageables et met en œuvre celles dont le coût n'est pas disproportionné par rapport aux bénéfices attendus Dans son étude de dangers, l'exploitant précise les mesures de maîtrise des risques mises en œuvre et celles non retenues, ainsi que les raisons de ce choix. (Annexe IV de l'AM du 10/5/2000 modifié)

L'étude de dangers « justifie les éventuels écarts par rapport aux référentiels professionnels de bonnes pratiques reconnus, lorsque ces derniers existent, ou à défaut, par rapport aux installations récentes de nature comparable. » (Art 4-3 de l'AM du 10/5/2000 modifié)

Les phénomènes s'accompagnant d'effets de grande ampleur, quelle que soit leur probabilité, font l'objet d'une analyse de réduction complémentaire des risques à la source, fondée sur l'état de l'art.

A défaut de grille probabilité/ gravité dans l'étude de dangers, la suffisance de l'approche de l'exploitant vis-à-vis du principe de réduction des risques à un niveau aussi bas que possible ne peut être appréciée.

Evaluation des mesures de sécurité

L'étude de dangers doit décrire les mesures de maîtrise des risques « propres à réduire la probabilité et les effets des phénomènes dangereux et à agir sur leur cinétique.

Elle justifie les éventuels écarts par rapport aux référentiels professionnels de bonnes pratiques reconnus, lorsque ces derniers existent, ou à défaut, par rapport aux installations récentes de nature comparable. » (Art 4-3 de l'AM du 10/5/2000 modifié)

Maintien et contrôle de la maîtrise des risques dans le temps (Art 4.6 de l'AM du 10/5/2000 modifié)

Les éléments de maîtrise des risques doivent être recensés et décrits dans l'étude de dangers.

Leurs performances sont examinées, sans omettre l'analyse des modes communs de défaillance : une justification est à fournir.

Ce point est très succinct et n'est pas démonstratif (uniquement des affirmations, description insuffisante des barrières, du concept éprouvé, des modalités de tests, de maintenance, principe de sécurité positive non expliqué, analyse des modes communs de défaillance à réaliser ...).

La fonction de sécurité n'est pas traitée : seuls des éléments de la fonction sont abordés (par exemple la détection apparaît, sans aborder la fonction de mise en sécurité associée...)

Pour la protection incendie, le taux des 58 000 l d'émulseur est à préciser : 3 % ou 6 % ?

Par ailleurs pour la justification du dimensionnement de la protection incendie en référence à la circulaire du 6 mai 1999, l'exploitant n'a pas intégré l'avis des pompiers du 31 octobre 2000, comme demandé dans l'arrêté préfectoral du 25 août 2005.

Concernant le maillage et le sectionnement du réseau de protection incendie, l'exploitant précisera la situation du site ainsi que les principes qu'il a retenus et qui lui permettent de respecter cet objectif.

L'étude ne justifie pas ce qui permet d'affirmer « Les cuvettes de rétention sont étanches » (page 22, chapitre 2)). Notamment la perméabilité du sol (page 9, chapitre 1) ne doit pas être confondue avec la vitesse de pénétration.

Grille Probabilité/ Gravité

« L'étude de dangers doit contenir le positionnement des accidents potentiels susceptibles d'affecter les personnes à l'extérieur de l'établissement selon la grille de l'annexe V du présent arrêté » (cf. art 4-4 de l'AM 10/5/2000 modifié).

Probabilité d'occurrence d'un accident <> Probabilité d'occurrence du phénomène dangereux associé (en particulier si cibles ne sont pas exposées, si la cinétique permet une mise à l'abri)

Un récapitulatif des mesures d'améliorations, avec une estimation du coût et du calendrier de réalisation est souhaitable.

Ce point indispensable n'est pas traité.

PPRT

Aléa : probabilité qu'un phénomène produise en un point donné des effets d'une intensité donnée, au cours d'une période déterminée.

Pour résumer les attendus de l'étude de dangers pour les PPRT (identification des aléa), celle-ci doit aboutir à une représentation synthétique des phénomènes dangereux, de leur type d'effets (thermiques / surpression / toxiques), des zones d'intensité des effets (très graves / graves / significatifs / bris de vitre), de leur probabilité (indice de probabilité) et de leur cinétique (vis-à-vis de l'atteinte des cibles) dans un tableau récapitulatif.

Pour les phénomènes susceptibles d'être écartés du PPRT, il sera utile de mentionner les barrières permettant d'appliquer les critères de l'annexe 2 de la circulaire du 3 octobre 2005.

Ce point sera à revoir par l'exploitant au vu de tous les commentaires formulés dans la paragraphes ci-dessus.

Représentation cartographique / Résumé non technique

« l'étude comporte un résumé non technique explicitant la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels, ainsi qu'une cartographie des zones de risques significatifs » (Décret de 77 modifié).

La cartographie des zones d'effets avec un jeu de cartes par type d'effets sera à produire en cohérence avec les commentaires ci-dessus. Placer sur la cartographie les points à l'origine desquels sont tracés les distances d'effets.

L'étude de dangers ne comporte pas de conclusion.

Apporter une présentation du plan d'amélioration avec les délais ou justifier que les mesures de maîtrise de risque existantes sont suffisantes.

Points divers en référence à l'arrêté préfectoral du 25 août 2005

Les points suivants qui sont pourtant explicitement indiqués dans l'arrêté préfectoral du 25 août 2005 **ne figurent pas totalement ou de façon suffisante dans l'étude de dangers**, et ceci en tenant compte des éléments transmis sur ces sujets par l'exploitant dans son courrier du 20 février 2006.

Les points suivants de l'arrêté préfectoral du 25 août 2005 sont donc à revoir et les éléments de réponse sont à faire figurer dans l'étude de dangers :

« ARTICLE VIII - PROTECTION CONTRE L'INCENDIE »

En référence à l'article IX.9.1 de l'arrêté préfectoral du 28 mai 2001, l'établissement dispose d'une installation de lutte contre l'incendie (réserve en eau, en émulseur, débit de solution moussante, débit de refroidissement...) assurant au minimum un débit d'eau et un débit de solution moussante calculés en application de l'instruction technique du 9 novembre 1989 relative aux dépôts aériens anciens de liquides inflammables et des dispositions de la circulaire du 6 mai 1999 relative à la lutte contre les feux de liquides inflammables.

En complément aux éléments figurant dans l'étude de dangers remise en décembre 2001 et révisée en septembre 2002, l'exploitant remet un document actualisé justifiant du dimensionnement de l'installation de lutte contre l'incendie selon la méthodologie proposée par la circulaire du 6 mai 1999 précitée et intégrant l'avis formulé par le Service Départemental d'Incendie et de Secours des Yvelines en date du 31 octobre 2000. Ce document précise pour chacun des scénarios examinés (feu de cuvette, feu de bac) :

- *la stratégie d'intervention :*
- *durée de temporisation et d'extinction,*
- *montée en puissance des moyens, en distinguant les moyens fixes et mobiles, les moyens internes et externes ; il est tenu compte des capacités effectives des moyens utilisés,*
- *gestion des sous-cuvettes (délai de débordement, réalisation de tapis de mousse préventif, etc.),*
- *prise en compte des moyens dédiés à la protection des activités voisines, notamment TRAPIL comme indiqué à l'article IX.9.5 de l'arrêté préfectoral du 28 mai 2001,*
- *les débits d'eau et quantités d'émulseurs ainsi déterminés,*
- *un bilan au vu des moyens internes existants ainsi que d'éventuelles propositions avec un échéancier de réalisation.*

ARTICLE XI - ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES

ARTICLE XI.1 - Fiabilité des barrières de sécurité

L'exploitant fournit une étude relative à la performance de toutes les barrières importantes pour la sécurité (IPS) en explicitant les éléments suivants, notamment pour la fonction de sécurité et chacun de ses éléments constitutifs : type de technologie, mode de fonctionnement (automatique, avec intervention manuelle...), adéquation vis-à-vis des principes d'indépendance du système de sécurité par rapport à l'exploitation, de concept éprouvé, de résistance aux contraintes spécifiques, de dimensionnement adapté, de sécurité positive, de tolérance à la première défaillance, de redondance, de testabilité, de maintenabilité, adéquation du temps de réponse vis-à-vis de la cinétique de l'événement à maîtriser.

Cette analyse inclut les phases transitoires, les modes dégradés, les défaillances de mode commun ainsi que les pertes d'utilités (alimentation électrique, onduleurs, groupe électrogène...).

Les moyens de lutte contre l'incendie (pomperie, réseaux eaux et émulseurs, moyens fixes et mobiles, automatisme du système...) sont intégrés à cette étude. La suffisance des débits et pressions disponibles (usage des moyens fixes et de plusieurs bornes incendie en simultané, usages de moyens mobiles raccordés sur les équipements visés à l'article IX.9.6 de l'arrêté préfectoral du 28 mai 2001...) est justifiée pour chacun des scénarios du POI.

ARTICLE XI.5 - Défense incendie

Résistance des parois des sous-cuvettes et cuvettes de rétention :

La stratégie de défense incendie prenant en compte la présence des sous-cuvettes, l'exploitant justifie que les merlons ou murets de séparation des sous-cuvettes et cuvettes, en référence notamment à l'article IX.6 de l'arrêté préfectoral du 28 mai 2001 :

- *résistent à la poussée des produits éventuellement répandus,*
- *présentent une stabilité au feu minimum d'une durée de 6 heures (pour les bords des cuvettes) et d'une durée de 4 heures (pour les séparations entre sous-cuvettes).*

ARTICLE XI.6 - Frangibilité

En référence à l'article IX-5 de l'arrêté préfectoral du 28 mai 2001 :

l'exploitant fournit une étude relative à la frangibilité des bacs équipés d'écrans flottants et à la frangibilité du bac 16,

l'exploitant fournit une étude technique relative à la frangibilisation, ou tout procédé équivalent, des bacs non frangibles (notamment bacs 11, 12, 13, 14, 25 et 26 ainsi que les bacs dont la frangibilité n'a pu être démontrée). Cette étude prend en compte les conditions normales, dégradées, et accidentelles et doit justifier les éventuelles mesures compensatoires envisagées.

→ Lors de l'inspection du 21 novembre 2006, l'exploitant s'était engagé à remettre cette étude avant fin 2006.

ARTICLE XI.7 - Effet de vague

En référence à l'article IX-6 de l'arrêté préfectoral du 28 mai 2001, l'exploitant fournit une étude relative à l'effet de vague. Cette étude définit les scénarios pris en compte (rupture de canalisation, brèche, ruine d'un bac suite à une explosion et tout autre circonstance initiatrice du scénario). Cette étude examine la résistance des cuvettes de rétention aux chocs générés par les vagues et les possibilités de passage du produit au dessus des bords des cuvettes.

→ Lors de l'inspection du 21 novembre 2006, il a été demandé à l'exploitant de s'engager sur l'envoi, dans les meilleurs délais, des résultats de l'étude relative à la résistance des merlons à l'effet de vague et transmettre un échéancier prévisionnel sur la réalisation des travaux de renforcement des merlons

ARTICLE XI.8 - Effets dominos

L'exploitant fournit une étude relative aux effets dominos (causes, conséquences et mesures compensatoires si tel est le cas), en prenant notamment en compte les points suivants :

- *les seuils d'effets dominos figurant dans l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 pour les valeurs de référence de seuils d'effets des phénomènes accidentels des installations classées,*
- *les interactions entre installations,*
- *les interactions issues d'un sinistre ayant pour origine les établissements voisins,*
- *les effets missiles (approche qualitative), notamment la projection d'éléments générés lors d'une explosion et les conséquences de ces effets,*
- *les éventuelles incidences vis-à-vis des bâtiments d'exploitation à l'entrée du site et en justifiant de la suffisance des mesures de protection existantes visées à l'article X du présent arrêté préfectoral et à l'article VIII.3.1 de l'arrêté préfectoral du 28 mai 2001.*

L'exploitant fournit un document précisant les mesures techniques et organisationnelles mises en place pour limiter l'accumulation de vapeurs d'hydrocarbures dans le bâtiment d'exploitation (étage des bureaux d'exploitation, étage inférieur) en cas de fuite d'hydrocarbures à l'extérieur.

ARTICLE XII. - ÉTUDE DE DANGERS

L'étude de dangers de l'établissement est révisée pour le 3 février 2006 au plus tard puis tous les 5 ans à compter de cette même date ou lors de toute modification.

Cette première révision de l'étude de dangers intégrera toutes les conclusions des études demandées dans ce présent arrêté. »
