



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE LA GIRONDE

ARRÊTÉ COMPLEMENTAIRE

DIRECTION DE
L'ADMINISTRATION
GÉNÉRALE

Bureau de la Protection
de la Nature et de
l'Environnement

**LE PREFET DE LA REGION AQUITAINE,
PREFET DE LA GIRONDE,
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR,**

N° 13155/12

VU le code de l'environnement, son titre 1^{er} du livre V relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement et notamment son article L 512-3,

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour son application et notamment ses articles 3.5, 17 et 18,

VU l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 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 l'arrêté préfectoral du 17 mai 1990 autorisant la société YARA à exploiter sur le territoire de la commune d'Ambès un établissement de fabrication d'engrais nitrés,

VU l'arrêté préfectoral du 14 mai 1990 instituant des servitudes d'utilité publique autour de l'établissement ;

VU l'arrêté préfectoral du 29 décembre 2003 prescrivant à la société YARA la réalisation d'une étude technico-économique de réduction du risque à la source de ses installations de dépotage (bateau), de stockage et de chargement (camions et wagons) d'ammoniac,

VU l'arrêté préfectoral du 4 juillet 2005 relatif aux mesures de réduction des risques résultant de la révision de l'étude de dangers de la chaîne de distribution de l'ammoniac et de la révision de l'étude de dangers des stockages d'ammonitrate en vrac et conditionné,

VU la révision de l'étude de dangers de la chaîne de distribution de l'ammoniac transmise par lettre du 19 février 2003 et complétée par lettre du 24 novembre 2004 pour répondre, notamment, à l'arrêté préfectoral du 29 décembre 2003 susvisé,

VU l'analyse critique de l'étude de dangers de la chaîne de distribution de l'ammoniac PEM/NT/06/2585/NC du 2 juin 2006 transmise par la société YARA (lettre du 15 juin 2006), conformément à l'article 4 de l'arrêté préfectoral du 4 juillet 2005 susvisé,

VU le rapport de l'inspecteur des installations classées en date du 10 octobre 2006,

VU l'avis émis par le Conseil départemental d'hygiène en date du 9 novembre 2006,

CONSIDÉRANT les conclusions de l'analyse critique précitée et, notamment, les propositions d'amélioration de la sécurité résultant de l'analyse des risques des installations,

CONSIDERANT qu'il convient d'engager l'exploitant à réduire les risques présentés par ses installations en mettant en œuvre les mesures d'amélioration susmentionnées,

SUR PROPOSITION du Secrétaire Général de la Préfecture ;

ARRÊTE

=====

Article 1

La société YARA est tenue de respecter, pour ses installations situées à AMBES, les prescriptions du présent arrêté.

Article 2 : Amélioration de la sécurité

2.1. Actions d'amélioration de la sécurité (chaîne de distribution de l'ammoniac)

L'exploitant met en œuvre les actions d'amélioration de la sécurité proposées dans l'analyse critique de l'étude de dangers de la chaîne de distribution de l'ammoniac susvisées et rappelées, avec leur échéance de réalisation, dans le tableau ci-après.

Action d'amélioration	Echéance*
Définir les dispositions visant à s'assurer : <ul style="list-style-type: none">• de l'étanchéité :<ul style="list-style-type: none">▪ de tous les accès en partie basse de l'espace annulaire du stockage d'ammoniac▪ du futur dispositif de vidange de la chambre annulaire• de la fermeture des trous d'homme	2006 2007 2006
Mener une réflexion sur l'identification de nouveaux EIPS en cas de "chargement excessif" ou de "température trop basse" aux postes de chargement wagons et camions	2007
Démontrer la résistance mécanique des citernes (camions et wagons) par rapport à leur pression maximale de service en considérant un chargement au taux de remplissage maximal (autorisé par les réglementations transport) d'ammoniac à -3 °C et une élévation de température à température ambiante	2007
Préciser et justifier les dispositions techniques mises en place permettant d'interdire toute erreur dans la saisie des consignes de chargement (confusion entre wagons et camions, camion de plus faible contenance ...)	2007
Renforcer la détection ammoniac en partie ouest du réchauffeur 51E51	2007
Confirmer les dispositions retenues ¹ pour réduire les conséquences du scénario P7 "fuite massive sur la ligne de chargement camions et wagons" et procéder à leur réalisation.	2008

* Au plus tard au 31 décembre de l'année considérée

2.2. Etat d'avancement des actions d'amélioration

L'exploitant tient un état de l'avancement des actions d'amélioration et des principales conclusions des études mentionnées à l'article 2.1.

Article 3 : Réactualisation des études de dangers

Dans le cadre de la réactualisation de l'étude de dangers de la chaîne de distribution d'ammoniac prévue à l'article 3.2.1 de l'arrêté du 4 juillet 2005 susvisé, l'exploitant devra :

- étudier les risques liés aux phases transitoires,
- compléter son analyse de risques en faisant apparaître les barrières de prévention permettant de détecter et de maîtriser l'incendie à proximité du stockage cryogénique,
- préciser si le toit du réservoir cryogénique est frangible, de manière à éviter le risque de rupture catastrophique, notamment l'ouverture en partie inférieure et l'effondrement du mur en béton armé,
- compléter son analyse de risques en identifiant vis-à-vis de la déviation "contamination" les barrières de sécurité mises en place (contrôle/détection de la teneur en eau, contrôle qualité serpentins ...) pour obtenir un risque résiduel acceptable,
- indiquer les barrières de sécurité permettant de prévenir tout risque de chocs et collisions au niveau de la pomperie,
- apporter des compléments d'information sur la barrière "possibilité de by-passer le refoulement pour vidanger la ligne vers l'atelier",

¹ Mise en place d'une vanne de sectionnement à mi-longueur de la ligne de chargement, mise en place d'une rétention de 20 m³ sous chaque organe de sectionnement et réduction de la pression au refoulement de la pompe de chargement de 14 à 9 bar.

- préciser les dispositions de prévention mises en place vis-à-vis de chacune des causes de fuite ou de rupture dans l'épingle d'ammoniac,
- réfléchir à la mise en sécurité de l'épingle d'eau en cas de présence ammoniac dans ce circuit,
- compléter son analyse de risques en proposant les différentes mesures de prévention pour chacune des causes de fuite en phase liquide sur le ballon du 51E51,
- compléter son analyse de risques en prenant en compte la déviation "fuite liquide en sortie de réchauffeur 51E51",
- indiquer la nature des paramètres mesurés sur le contenu des citernes elles-mêmes (température, niveau, pression),
- apporter des éléments d'information sur les mesures mises en place pour prévenir les chocs externes lors des opérations de chargement, afin de justifier la note de probabilité correspondant à la rupture de ligne sur le bras de chargement,
- identifier les barrières de sécurité mises en place pour prévenir toute propagation de l'incendie aux postes de chargement,
- compléter son analyse de risques pour identifier les barrières de prévention et de protection vis-à-vis des fuites sur les défauts joints, brides ou vannes des camions et wagons,
- préciser les temps de réponse des barrières techniques de sécurité EIPS, et assurer une évaluation des niveaux de confiance de ces barrières de sécurité en s'appuyant sur les pratiques les plus récentes.

Article 4 : Niveaux d'intégrité de sécurité

4.1. Avant le 1^{er} septembre 2007, l'exploitant transmet à l'Inspection des installations classées une étude d'évaluation des niveaux d'intégrité de sécurité des systèmes de sécurité de la chaîne de distribution de l'ammoniac, dont le non-fonctionnement pourrait conduire à un accident majeur

(c'est à dire à des effets létaux significatifs, létaux ou irréversibles à l'extérieur de l'établissement). L'évaluation est établie conformément aux normes CEI 61508 "Sécurité fonctionnelle des systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables relatifs à la sécurité" & CEI 61511 "Sécurité fonctionnelle des systèmes instrumentés de sécurité pour le secteur des industries de transformation".

4.2. L'article 3.3.4 de l'arrêté préfectoral du 4 juillet 2005 susvisé est abrogé.

Article 5 : Préparation du PPRT

Pour l'élaboration du Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) auquel est soumis l'établissement, l'exploitant doit fournir **avant le 1^{er} avril 2007**, la totalité des compléments nécessaires pour définir le périmètre d'étude du PPRT et cartographier les aléas.

Dans ce cadre les phénomènes dangereux pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques, et notamment ceux dont les effets peuvent affecter l'extérieur de l'établissement, font l'objet, sur la base d'une méthode dont la pertinence est démontrée :

- d'une cotation en terme de probabilité, en fonction des classes figurant en annexe 1 de l'arrêté ministériel du 29/9/2005 susvisé,
- d'une évaluation de l'intensité des effets au regard des valeurs de référence définies en annexe 2 de ce même arrêté.

Des éléments sur la cinétique d'évolution des phénomènes retenus, tenant compte de la cinétique de mise en œuvre des mesures de sécurité, sont fournis.

Pour être prises en compte à ce stade les mesures de maîtrise des risques doivent être efficaces, avoir une cinétique de mise en œuvre en adéquation avec celle des événements à maîtriser et être régulièrement testées et maintenues.

Les phénomènes dangereux seront décrits dans un tableau conformément au modèle figurant en annexe au présent arrêté.

Pour les phénomènes dangereux dont la probabilité est E (la plus improbable au sens de l'arrêté du 29/9/2005 susvisé) sont précisées, pour chaque scénario identifié, les mesures de sécurité passives, techniques et organisationnelles prises en compte. L'exploitant fournit, en priorité ces informations et les "nœuds papillons" correspondants pour les phénomènes dangereux qu'il propose d'exclure du périmètre d'étude du PPRT et qui ont des conséquences importantes à l'extérieur du site.

L'exploitant fournira un plan du site (sous forme papier et informatique) comportant les éléments de structure (cuvettes, réservoirs, bâtiments...) associés aux phénomènes dangereux, selon un format à définir en concertation avec l'inspection des installations classées.

Les accidents potentiels, susceptibles d'affecter les personnes à l'extérieur de l'établissement, sont positionnés sur la grille de "Présentation des accidents potentiels en termes de couple probabilité - gravité des conséquences sur les personnes" donnée en annexe V de l'arrêté du 10 mai 2000 modifié. Pour l'évaluation des conséquences sont prises en compte, d'une part la cinétique du phénomène dangereux considéré et, d'autre part, celle de l'atteinte des personnes puis de la durée de leur exposition au niveau d'intensité des effets correspondants. Parmi les événements externes pouvant provoquer ces accidents, les séismes de référence, déterminés selon les principes de l'arrêté ministériel du 10 mai 1993 et, le cas échéant, les crues d'une amplitude correspondante à la crue de référence sont notamment à prendre en compte, selon des modalités explicitées par l'exploitant.

Pour tous les cas où l'événement initiateur séisme augmente soit la probabilité soit les conséquences d'un phénomène dangereux susceptible d'affecter l'extérieur de l'établissement, l'exploitant doit, dans le délai susmentionné, pour la fourniture des compléments PPRT :

- identifier sur les installations en question une liste *d'éléments importants pour la sûreté* au sens de l'article 5 de l'arrêté ministériel du 10 mai 1993,
- étudier la réponse des équipements importants pour la sûreté à des actions sismiques de référence selon les principes édictés par l'arrêté ministériel du 10 mai 1993,
- en fonction des conclusions de cet examen, procéder si besoin à l'étude technico-économique de leur modification ou de leur remplacement.

Article 6

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 7

La présente décision peut être déférée au Tribunal Administratif de Bordeaux. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant à compter de la notification du présent arrêté. Ce délai est de 4 ans pour les tiers à compter de l'accomplissement des formalités de publication dudit arrêté.

Article 8 :

Le Maire de la commune d'Ambès est chargé de faire afficher le présent arrêté pendant une durée minimum d'un mois.

Un avis sera inséré, par les soins de la Préfecture, et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux du département.

Article 8

- Le Secrétaire Général de la Préfecture,
- Le Maire de la commune d'Ambès,
- L'Inspecteur des Installations Classées de la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté dont un exemplaire leur sera adressé, ainsi qu'à la Société YARA AMBES.

Fait à Bordeaux, le **1 DEC. 2006**

LE PREFET,

Pour le Préfet,
Le Secrétaire Général

François PENY

ANNEXE : TABLEAU DES PHENOMENES DANGEREUX POUR L'ELABORATION DU PPRT

A	B		C	D	E	F	G	H	I	J
N° du PHD	Commentaire		Proba Indice	Type d'effet	Effet Très Grave	Effet Grave	Effet Significatif	Bris de Vitres	Cinétique	Proposition exclusion pour PPRT
ex 1	Incendie du Bac 1		E	thermique	40	55	80	0	Rapide	NON
ex 2	BOIL-OVER du Bac 1		E	thermique	200	350	430	0	Lente	NON
ex 3	Eclatement du Bac 1		E	surpression	25	60	180	360	Rapide	NON
ex 4	Emission toxique NH3 suite ruine de la sphère		E	toxique	800	1500	5000	0	Rapide	OUI
ex 5	UVCE fuite reservoir GPL 3		E	surpression	45	75	95	190	Rapide	NON
ex 6	Explosion du réacteur monoxyde de carbone		E	surpression	25	55	110	220	Rapide	NON
ex 7	Fuite 5 ' ligne A atelier de monoxyde de carbone		D	toxique	100	200	300	0	Rapide	NON
ex 8	Fuite 2' suite rupture franche Canalisation I		E	toxique	100	200	300	0	Rapide	NON
ex 9	Explosion du cylindre de NH3		D	surpression	60	90	165	310	Rapide	NON
1										
2										
3										
4										

Les données en italiques données à titre d'exemple sont à supprimer

Indications pour compléter le tableau :

- colonne A : numéroté par ordre croissant les phénomènes dangereux en regroupant si possible sur des lignes adjacentes les phénomènes dangereux associés à la même structure (bac, cuvette...)
- colonne B : descriptif sommaire du phénomène (fuite, BLEVE...) et indication de la structure ou de la zone associée (bac x, réacteur y, zone de chargement z...) - maximum 100 caractères
- colonne C : Classe de probabilité (A, B, C, D ou E) conformément à l'arrêté "PGC" du 29 septembre 2005
- colonne D : type d'effet "thermique", "toxique" ou "surpression". Un phénomène ayant 2 types d'effet (ex BLEVE) générera donc 2 lignes distinctes et successives
- colonne E à G : distances d'effets en mètres (arrondies à l'unité supérieure) correspondant aux seuils d'effets létaux significatifs (E), létaux (F) ou irréversibles (G) au sens de l'arrêté PGC du 29/09/05
- colonne H : distance en mètres correspondant au seuil de 20 mbar pour les effets de surpression (indiquer 0 pour les effets thermiques et toxiques)
- colonne I : caractérisation binaire de la cinétique "Lente" ou "Rapide" : "Lente" signifiant que l'on dispose du temps nécessaire pour protéger ou évacuer les personnes exposées
- colonne J : proposition d'exclusion du champ du PPRT

Le format du tableau (nombre de colonnes, dispositions et titres des colonnes, libellés figurant en gras dans le tableau) doit être impérativement respecté. Il ne doit pas figurer de ligne vide entre deux phénomènes, ni en tête de tableau.