



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFECTURE DE LA SEINE-MARITIME

ROUEN, le 15 NOV. 2007

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

SERVICE DES INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Affaire suivie par M. BRIERE Patrice

☎ 02 32 76 53.94 – PB/DR

✉ 02 32 76 54.60

mél : [Patrice.BRIERE@seine-maritime.pref.gouv.fr](mailto:Patrice.BRIERE@seine-maritime.pref.gouv.fr)

LE PREFET  
de la Région de Haute-Normandie  
Préfet de la Seine-Maritime

### ARRETE

**Objet :** SA TOTAL PETROCHEMICALS France  
GONFREVILLE L'ORCHER

**PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES**  
RÉVISION DE L'ÉTUDE DE DANGERS RELATIVE À L'UNITÉ "ENERGIE"

**VU :**

Le Code de l'Environnement, notamment son Livre V,

L'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation,

Les différents arrêtés préfectoraux autorisant et réglementant les activités exercées par la SA TOTAL PETROCHEMICALS France dans son usine de GONFREVILLE L'ORCHER, route de la Chimie et notamment l'arrêté préfectoral du 29 novembre 2001 fixant l'échéancier de révision des études de dangers,

Le rapport de l'inspection des Installations Classées en date du 4 septembre 2007,

La délibération du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 9 octobre 2007,

Les notifications faites au demandeur les 25 septembre 2007 et 12 octobre 2007,

Les dossiers d'installations classées font l'objet, pour leur gestion, d'un traitement informatisé. Le droit d'accès au fichier et de rectification prévu par l'article 27 de la loi n° 78.17 du 6 janvier 1978 s'exerce auprès de la Préfecture.

7 place de la Madeleine - 76036 ROUEN Cedex - ☎ 02 32 76 50 00 - serveur vocal 08 21 80 30 76 (0.12 €/mn)  
Site Internet : <http://www.seine-maritime.pref.gouv.fr>

## **CONSIDERANT :**

Que la SA TOTAL PETROCHEMICALS France exploite une usine pétrochimique à GONFREVILLE L'ORCHER, route de la Chimie,

Que suivant l'échéancier de l'arrêté préfectoral du 29 novembre 2001, la SA TOTAL PETROCHEMICALS France a déposé le 11 janvier 2007, l'étude de dangers de l'unité "ENERGIE" dans son usine à l'adresse précitée,

Que cette étude de dangers a fait l'objet de compléments en date du 10 juillet 2007,

Que l'identification des risques de cette unité a été réalisée à partir des dangers liés à l'environnement du site, aux produits, aux conditions opératoires du procédé et aux utilités nécessaires à son exploitation,

Que l'exploitant a identifié les éléments importants pour la sécurité (EIPS),

Que le présent arrêté a pour objet :

- de reprendre les principales mesures de prévention, de détection et de limitation des conséquences mises en oeuvre sur l'unité "ENERGIE";
- d'actualiser les prescriptions relatives aux équipements de sécurité de l'unité "ENERGIE" ;
- d'acter les échéances de réalisation des préconisations découlant de l'analyse des risques ;
- d'actualiser les rubriques de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement relatives à l'unité "ENERGIE" (suppression notamment de la rubrique 2750) ;
- d'actualiser les zones des dangers révisées issues de l'étude de dangers,

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,

**ARRETE**

### **Article 1 :**

La SA TOTAL PETROCHEMICALS France, dont le siège social est Immeuble Le Linéa, 1 Rue du Général Leclerc 92047 PARIS La Défense est tenue de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées pour l'exploitation de son unité "ENERGIE" dans son usine située à GONFREVILLE L'ORCHER, route de la Chimie.

En outre, l'exploitant devra se conformer strictement aux dispositions édictées par le livre II (titre III) - parties législatives et réglementaires - du Code du Travail, et aux textes pris pour son application dans l'intérêt de l'hygiène et de la sécurité des travailleurs. Sur sa demande, tous renseignements utiles lui seront fournis par l'inspection du travail pour l'application de ces règlements.

### **Article 2 :**

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation, à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution. Par ailleurs, ce même arrêté devra être affiché en permanence de façon visible à l'intérieur de l'établissement.

**Article 3 :**

L'établissement demeurera d'ailleurs soumis à la surveillance de la police, de l'inspection des installations classées, de l'inspection du travail et des services d'incendie et de secours, ainsi qu'à l'exécution de toutes mesures ultérieures que l'administration jugerait nécessaire d'ordonner dans l'intérêt de la sécurité et de la salubrité publiques.

**Article 4 :**

En cas de contraventions dûment constatées aux dispositions qui précèdent, le titulaire du présent arrêté pourra faire l'objet des sanctions prévues à l'article L-514.1 du Code de l'environnement indépendamment des condamnations à prononcer par les tribunaux compétents.

Sauf le cas de force majeure, le présent arrêté cessera de produire effet si l'établissement n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

**Article 5 :**

Au cas où la société serait amenée à céder son exploitation, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration aux services préfectoraux, dans le mois suivant la prise en charge de l'exploitation.

S'il est mis un terme au fonctionnement de l'activité, l'exploitant est tenu d'en faire la déclaration au moins trois mois avant la date de cessation, dans les formes prévues à l'article R.512-74 du Code de l'environnement, et de prendre les mesures qui s'imposent pour remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvénients mentionnés à l'article L-511.1 du Code de l'environnement.

**Article 6 :**

Conformément à l'article L-514.6 du Code de l'Environnement, la présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de ROUEN. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant à compter du jour où la présente décision lui a été notifiée et de quatre ans pour les tiers à compter du jour de sa publication.

**Article 7 :**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**Article 8 :**

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le sous-préfet du HAVRE, le maire de GONFREVILLE L'ORCHER, le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Haute-Normandie, les inspecteurs des installations classées, le directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, les inspecteurs du travail, le directeur départemental des services d'incendie et de secours, ainsi que tous agents habilités des services précités et toutes autorités de police et de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera affichée pendant une durée minimum d'un mois à la porte de la mairie de GONFREVILLE L'ORCHER.

Un avis sera inséré aux frais de la société intéressée dans deux journaux d'annonces légales du département.

Le Préfet  
Pour le Préfet, et par délégation,  
Le Secrétaire Général,

Claude MOREL

# Titre 6

## Prescriptions particulières applicables à l'unité ENERGIE

<b>SECTION 1 - INSTALLATIONS CONCERNÉES</b>	<b>1</b>
<b>SECTION 2 - DISPOSITIONS SPECIFIQUES</b>	<b>2</b>
<b>CHAPITRE 2.1 - Conduite de l'unité</b>	<b>2</b>
<b>CHAPITRE 2.2 - Dispositifs de sécurité</b>	<b>2</b>
ARTICLE 2.2.1 - Système d'arrêt d'urgence	2
ARTICLE 2.2.2 - Organes de détection	2
ARTICLE 2.2.3 - Moyens de défense incendie et de secours	3
ARTICLE 2.2.4 - Equipements Importants pour la Sécurité	3
<b>SECTION 3 - ÉQUIPEMENTS SPÉCIFIQUES AUX SECTIONS DE L'UNITÉ</b>	<b>4</b>
<b>CHAPITRE 3.1 - Atelier de production de vapeur / électricité et réseau combustibles</b>	<b>4</b>
<b>CHAPITRE 3.2 - Atelier de traitement des eaux de chaudières / réseau condensats</b>	<b>4</b>
<b>CHAPITRE 3.3 - Atelier de traitement des eaux sodées</b>	<b>5</b>
<b>CHAPITRE 3.4 - Atelier de traitement des rejets aqueux</b>	<b>5</b>
<b>CHAPITRE 3.5 - Réseau torche HP et BP</b>	<b>5</b>
<b>CHAPITRE 3.6 - Réseau fuel gaz</b>	<b>6</b>
<b>CHAPITRE 3.7 - Réseau azote</b>	<b>6</b>
<b>CHAPITRE 3.8 - Réseau air instrument et air service</b>	<b>6</b>
<b>CHAPITRE 3.9 - PRECONISATIONS</b>	<b>6</b>

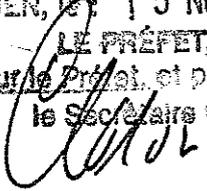
Vu pour être annexé à mon arrêté  
en date du : .....

ROUEN, le 15 NOV. 2007

LE PRÉFET,

Pour le Préfet, et par délégation,

le Secrétaire Général,

  
Claude MOREL

## Titre 6

# Prescriptions applicables à l'unité ENERGIE

Les prescriptions des arrêtés préfectoraux du

- 30 août 1976 relatif au fonctionnement des torches ;
  - 6 février 1979 relatif au fonctionnement du compresseur de gaz de torche et du surpresseur d'éthylène ;
  - du 4 octobre 2004 relatif à l'unité ENERGIE ;
- sont abrogées et remplacées par les prescriptions suivantes.

---

### SECTION 1 - INSTALLATIONS CONCERNÉES

---

Les prescriptions ci-dessous s'appliquent à l'unité ENERGIE qui regroupe les principaux équipements suivants :

#### *Atelier de production de vapeur/électricité et réseau combustibles*

- 2 chaudières multitubulaires à tubes d'eau CH201 et CH202
- circuit d'alimentation en combustibles (fuel gaz, huile de pyrolyse, FO TBTS et TTBTS)
- 2 bacs de fioul TK 2601 A et B
- réseaux vapeur HP (65 bars), MP (21 bars) et BP (3,5 bars)
- 2 groupes turboalternateurs GTA 1 et GTA 201.

#### *Atelier de traitement des eaux*

- bacs TK2352 d'eau de Villequier, TK3501 et TK2351 d'eau de la Lézarde, TK 2301 et TK 2302 d'eau déminée
- décarbonateur
- 6 chaînes de déminéralisation.

#### *Atelier de traitement des eaux sodées*

- bacs TK 1123 d'eaux sodées
- ballon de neutralisation D1
- colonne de strippage D2.

#### *Atelier de traitement des rejets aqueux*

- 1 réseau huileux
- station de décantation
- bassin de détournement des eaux incendie et eaux polluées de 8 500 m<sup>3</sup>
- 3 réseaux pluviaux.

#### *Atelier des eaux de réfrigération*

- 5 circuits à pH régulé
- 3 circuits à pH libre.

#### *Réseau torche*

- 1 torche basse pression (BP), sa garde hydraulique et le ballon de torche D2702 et le ballon de condensats D2710
- 1 torche haute pression (HP), sa garde hydraulique et le ballon de torche D2701
- 1 compresseur de gaz de torche K2707.

#### *Réseau fuel-gaz*

- Ballon de fuel gaz D2652

#### *Réseau azote*

- 3 réservoirs d'azote de 50 m<sup>3</sup>
- 3 vaporisateurs d'azote

#### *Réseau air instrument et air service*

- 8 compresseurs
- 6 sécheurs

#### *Réseau condensats*

- 1 réseau de condensats propres
- 1 réseau de condensats polluables

---

## **SECTION 2 - DISPOSITIONS SPECIFIQUES**

---

### **CHAPITRE 2.1 - Conduite de l'unité**

L'unité est opérée depuis la salle de contrôle blast-proof ENERGIE.

### **CHAPITRE 2.2 - Dispositifs de sécurité**

#### **ARTICLE 2.2.1 - Système d'arrêt d'urgence**

Les séquences automatiques suivantes sont mises en place en salle de contrôle :

- arrêt d'urgence des chaudières en, cet arrêt est également disponible en local ;
- arrêt d'urgence du compresseur K2707, cet arrêt est également disponible en local.

#### **ARTICLE 2.2.2 - Organes de détection**

Afin de prévenir les conséquences des risques de fuite à l'atmosphère de gaz inflammables et/ou toxiques, les moyens d'alarme, de prévention, de protection et d'intervention appropriés à la nature du risque et nécessaires à sa localisation, à la limitation de son extension et de ses effets doivent être disponibles.

Ces moyens doivent notamment comprendre un réseau de détecteurs de gaz adaptés aux risques présentés par les différents ateliers de l'unité. Le réseau de détecteurs de gaz comprend au minimum 6 détecteurs judicieusement répartis sur l'unité dont

- 4 au niveau du compresseur de gaz de torche K2707 ;
- 2 au niveau du ballon de fuel gaz D2652.

Les détecteurs de gaz sont réglés suivants deux seuils d'alarme, respectivement 20 et 40 % de la limite inférieure d'explosivité.

Le franchissement du premier seuil entraîne au moins le déclenchement d'une alarme avec identification des zones de danger au niveau de la salle de contrôle.

Le franchissement du deuxième seuil entraîne au moins, en plus des dispositions précédentes, la mise en œuvre de moyens de prévention appropriés par le personnel d'exploitation.

Ces moyens doivent notamment comprendre un réseau de détecteurs d'hydrogène sulfuré adaptés aux risques présentés par les différents ateliers de l'unité. Le réseau de détecteurs d'hydrogène sulfuré comprend au minimum 9 détecteurs judicieusement répartis sur l'unité dont :

- 2 au niveau des pompes G8 du traitement des eaux sodées ;
- 1 au niveau de la garde hydraulique du ballon de neutralisation D1 ;
- 6 au niveau des chaudières CH201 et CH202.

Les détecteurs d'hydrogène sulfuré sont réglés suivants deux seuils d'alarme, respectivement 5 et 10 ppm. Le franchissement du premier seuil entraîne au moins le déclenchement d'une alarme avec identification des zones de danger au niveau de la salle de contrôle et la mise en marche du gyrophare sur la zone concernée.

Le franchissement du deuxième seuil entraîne au moins, en plus des dispositions précédentes, la mise en marche du klaxon en salle de contrôle, la mise en état de sécurité de l'installation et la mise en œuvre de moyens de prévention appropriés par le personnel d'exploitation.

La conduite à tenir en cas de déclenchement des détecteurs de gaz ou d'hydrogène sulfuré est encadrée par une procédure spécifique disponible en salle de contrôle.

### **ARTICLE 2.2.3 - Moyens de défense incendie et de secours**

Un système de détection feu (flammes ou fumées) couvrant les zones à risques est mis en place. Ce système déclenche :

- en salle de contrôle, une alarme et une localisation des zones de danger,
- la mise en œuvre des dispositifs d'extinctions adaptés.

Ce système couvre notamment :

- l'ancienne salle de contrôle Energie ;
- les galeries techniques de l'ancienne salle de contrôle ;
- le poste électrique 111.

En sus des dispositifs ci-dessus, des moyens de lutte et de protection contre l'incendie sont en place, et notamment :

- des extincteurs portatifs à poudre de 9 kg ;
- des extincteurs mobiles à poudre de 50 kg ;
- des moyens de protection individuelle.

Ces moyens doivent être répartis dans l'unité, signalés efficacement et pouvoir être mis en œuvre par le personnel présent.

Des boîtes à mousse sont en place sur les bacs de stockage de fioul TK 2601 A et B.

### **ARTICLE 2.2.4 - Equipements Importants pour la Sécurité**

Pour chacun des événements majeurs de la liste qui suit, une ou plusieurs fonctions ou facteurs importants pour la sécurité sont définis :

- Boil Over des bacs de fioul TK2601 A et B
- UVCE suite à la rupture 100% du collecteur de torche HP (pleine charge).

## **SECTION 3 - EQUIPEMENT SPECIFIQUES AUX SECTIONS DE L'UNITE**

### **CHAPITRE 3.1 - Atelier de production de vapeur / électricité et réseau combustibles**

Une procédure documentée de démarrage des chaudières avec notamment une séquence de balayage à l'air des brûleurs est mise en place par l'exploitant et strictement appliquée.

Les équipements des deux chaudières sont protégés d'une augmentation de pression due à une augmentation brutale de la chauffe par plusieurs soupapes dont le débit d'évacuation total est supérieur à la production maximale.

Une alarme de température haute est mise en place dans chaque chaudière permettant de prévenir l'endommagement des tubes de chaudières.

Les chaudières sont équipées de 6 brûleurs chacune. Une alarme de pression basse sur le pilote fuel gaz de chaque brûleur est en place. Chaque brûleur est équipé d'un détecteur de flamme, dont l'information est reportée en salle de contrôle. Pour chaque chaudière, lorsque cinq brûleurs sur six sont éteints (détection manque flamme), la séquence d'arrêt de la chaudière se déclenche.

Afin d'éviter un encrassement trop important, les chaudières sont ramonées au moins deux fois par jour.

Un système permettant de détecter toute fuite de gaz au niveau des chaudières sera en place à partir de juin 2008 pour la chaudière CH201 et de juin 2009 pour la chaudière CH202. En cas de détection de fuite de gaz, une procédure spécifique encadre les actions à suivre par les opérateurs.

Le déclenchement des chaudières entraîne la fermeture automatique des vannes d'isolement des circuits de combustibles.

Les ballons supérieur des chaudières sont équipés :

- d'une sécurité de niveau bas déclenchant, après temporisation, l'arrêt des chaudières ;
- d'une sécurité de niveau très bas déclenchant l'arrêt instantané des chaudières ;
- d'une alarme de niveau très haut.

Le bac TK 2302 est équipé d'une alarme de température haute et d'une alarme de niveau haut.

Les bacs de fioul TK 2601 A et B sont équipés :

- d'un évent ;
- d'une alarme de niveau bas ;
- d'une alarme de température haute ;
- d'une sécurité de niveau haut déclenchant la fermeture de la vanne d'alimentation du bac.

De plus, des purges régulières sont effectuées sur ces bacs afin d'éviter toute accumulation d'eau.

Les opérations de purge ainsi que leur fréquence sont encadrées par une procédure.

L'exploitant met en place les dispositions nécessaires pour assurer la protection du réseau vapeur en cas de surpression. Un plan de délestage est mis en place en cas de manque de vapeur, en garantissant la sécurité des installations.

Les GTA sont équipés d'une mesure en continu des vibrations. Le dépassements de seuils de vibration ou de survitesse entraînent l'arrêt des GTA.

### **CHAPITRE 3.2 - Atelier de traitement des eaux de chaudières / réseau condensats**

L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour éviter la perte de confinement des ballons contenant les résines en veillant à ce que la pression maximale des pompes d'alimentation à débit nul reste inférieure à la pression de calcul des ballons.

La résistivité doit être suivie en continu.

Les ballons de réception d'acide et de soude sont équipés chacun d'une alarme de niveau haut et de niveau bas.

Des pancartes installées au niveau des postes de dépotage d'acide et de soude indiquent clairement les branchements pour l'arrivée des produits et une procédure spécifique encadre les opérations de dépotage. Afin d'éviter tout mélange de produits incompatibles, les aires de dépotages d'acides et de Javel sont géographiquement séparées et les raccords des flexibles permettant les dépotages d'acides et de Javel sont de tailles différentes.

Un analyseur en ligne a pour but de détourner les condensats utilisés par l'Energie vers l'égout sur détection d'hydrocarbures.

### **CHAPITRE 3.3 - Atelier de traitement des eaux sodées**

Le ballon de neutralisation des eaux sodées D1 est équipé :

- d'un asservissement de pression haute déclenchant l'arrêt de l'injection d'acide ;
- d'une soupape ;
- d'une régulation de pression.

Les flux gazeux issus des ballons D1 et D2 sont dirigés et brûlés dans les chaudières CH201 et CH202. Les lancettes H2S sont nettoyées régulièrement afin d'éviter tout risque de bouchage.

### **CHAPITRE 3.4 - Atelier de traitement des rejets aqueux**

Les rejets aqueux sont collectés par le biais de 3 réseaux pluviaux Central, Est et Ouest et d'un réseau huileux.

Le réseau huileux collecte les effluents pollués et les dirige vers la station de décantation. Les effluents traités rejoignent ensuite le rejet pluvial central. Une mesure en continu de pH, de débit ainsi qu'un appareil de prélèvement d'échantillon sont en place sur le rejet Central. En cas de pollution, le réseau pluvial Central est détourné vers la station de décantation.

En cas de pollution, les réseaux pluviaux Est et Ouest sont détournés vers le bassin de détournement des eaux incendie et eaux polluées.

### **CHAPITRE 3.5 - Réseau torche HP et BP**

Chaque torche est équipée :

- d'une garde hydraulique permettant d'éviter les retours d'air dans le réseau ;
- d'un ballon de torche voire d'un ballon de condensats ;
- de veilleuses : 3 pour la torche BP (dont une alimentée en gaz naturel) et 4 pour la torche HP (dont une alimentée par des bouteilles de propane),
- d'injection de vapeur d'effacement dont le débit est asservi au débit de gaz envoyé à la torche ;
- de caméra de surveillance.

Les ballons de torche D2701 et D2702 permettent de collecter les liquides qui pourraient se trouver dans le réseau. Ils sont équipés :

- d'une alarme de niveau haut associée à une procédure de démarrage des pompes de reprise assurant la vidange du liquide vers le bac TK1104 ;
- d'une alarme de température basse ;
- d'une sécurité de niveau très haut ;
- d'épingles de vapeur afin de vaporiser au maximum les gaz présents.

Chaque veilleuse des torches basse pression et haute pression est équipée d'une mesure de température qui détecte la présence de flamme avec report en salle de contrôle. En cas d'extinction d'un pilote de torche, une alarme se déclenche en salle de contrôle et une séquence manuelle d'allumage est mise en œuvre.

Le compresseur K2707 est équipé des dispositifs suivants :

- sécurité de pression basse à l'aspiration déclenchant l'arrêt du compresseur ;
- sécurité de débit bas d'eau déclenchant l'arrêt du compresseur ;
- mesures de la température des gaz à chaque étage de compression, avec report en salle de contrôle.

Afin de protéger le réseau torche BP, une sécurité de pression haute dans le réseau torche HP déclenche la fermeture de la vanne de communication entre les deux réseaux.

Du fait de la différence de construction entre les tuyauteries des réseaux internes unités et les collecteurs principaux, le passage de liquide des réseaux torches unités vers le réseau torche principal doit être évité.

L'exploitant de l'unité « polypropylène » prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter la présence d'alkyl aluminium dans les ballons de torches.

### **CHAPITRE 3.6 - Réseau fuel gaz**

L'exploitant met en place les dispositions nécessaires pour assurer la protection du réseau fuel-gaz en cas de surpression.

Le réseau fuel gaz est notamment équipé d'une alarme de pression haute et d'une alarme de pression basse.

### **CHAPITRE 3.7 - Réseau azote**

Un plan de délestage du réseau est mis en place en cas de baisse de pression de l'alimentation en azote, en garantissant la sécurité des installations. Ce réseau est équipé d'une alarme de pression basse.

Le réseau est secouru par des vaporiseurs d'azote liquide et 3 réservoirs de 50 m<sup>3</sup> stockés sur le site.

### **CHAPITRE 3.8 - Réseau air instrument et air service**

Les unités sont alimentées par deux réseaux d'air différents. Le réseau air service peut être délesté pour préserver le réseau air instrument.

L'exploitant met en place les dispositions nécessaires pour assurer la protection du réseau air et des ballons d'alimentation en cas de surpression. Les ballons d'air sont équipés de mesure de pression.

Une détection de la pression basse du réseau d'air instrument déclenche le délestage de l'air service. En cas de baisse de pression trop importante, deux compresseurs de secours à moteur diesel permettent de conserver les fonctions vitales de l'unité au niveau instrumentation.

### **CHAPITRE 3.9 - PRECONISATIONS**

Atelier de production de vapeur / électricité et réseau combustibles :

- Réalisation d'une étude, d'ici juin 2008, sur la mise en place d'asservissements déclenchant l'arrêt des chaudières en cas :
  - de pression haute et basse sur l'arrivée de combustible liquide ;
  - de débit bas sur l'alimentation en air de combustion ;
  - de pression haute ou de pression basse sur la vapeur de pulvérisation.
- Réalisation d'une étude, d'ici fin 2007, sur la mise en place de détecteurs d'hydrocarbures fiables dans les cuvettes des bacs de fioul TK 2601 A et B.

- Réalisation d'une étude, d'ici fin 2008, sur la mise en place d'asservissements déclenchant la fermeture des vannes d'alimentation en combustible en cas de détection de gaz sur les chaudières.
- Réalisation d'une étude, d'ici fin 2007, sur la mise en place d'un asservissement déclenchant l'arrêt des GTA en cas d'entraînement d'eau.

Atelier de traitement des eaux sodées :

- Réalisation d'une étude, d'ici fin 2007, sur le positionnement optimal de l'évent du ballon D1

Réseau Torche :

- Mise en place sur le compresseur K2707, d'ici 2010 :
  - de sécurités de niveau haut sur les ballons inter étage D2707 et D2708 déclenchant l'arrêt du compresseur ;
  - d'une alarme de niveau haut sur le ballon d'aspiration D2704.
  - d'une vanne manuelle en aval de la vanne d'aspiration ROV2701.

# ANNEXE 1 - TABLEAU DE CLASSEMENT

## Titre 6 – Unité ENERGIE

Rubrique	Libellé de la rubrique	Capacité de l'unité styrène	Classement de l'unité (et rayon d'affichage)
1131 - 2 - c	Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) 2 - Substances ou préparations liquides C - 1t < Quantité totale présente < 10t	Eaux sodées conduisant à une production d'H <sub>2</sub> S (qté max : 30kg)	D
1172 - 3	Dangereux pour l'environnement (stockage et emploi) 3 - 20 t < Quantité totale < 100 t	Javel : 32 t	DC
1175 - 1	Organohalogénés (emploi de liquides) 1 - Quantité totale > 1 500 l	FM200: 2,3 t	A - 1
1432 - 2 - a	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés) 2 - a ) Quantité totale équivalente > 100 m <sup>3</sup>	3000 m <sup>3</sup> de fuel oil 25 m <sup>3</sup> de xylènes	A - 2
1433 - B - a	Liquides inflammables (installation de mélange ou d'emploi) B – Autre installations a - Quantité totale équivalente > 10t	Fuel oil équivalent : 200 tonnes équivalent (cat D) Xylènes : 25 tonnes équivalent (cat B)	A - 2
1434 - 2	Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution) 2 - installations desservant un dépôt de LI soumis à A	Dépôtage de fuel oil	A - 1
1611-2	Acide chlorhydrique à plus de 20 % (emploi ou stockage) Acide sulfurique à plus de 25 % (emploi ou stockage) 2 - 50t < Quantité totale < 250 t	- HCl : 26 t - H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> : 190 t	D
1630 - 2	Soude caustique à plus de 20 % (emploi ou stockage) 2 - 100t < Quantité totale < 250 t	NaOH : 320 m <sup>3</sup> de soude à 50%, soit 240 t de soude pure exprimée à 100%	D
2910 - A - 1	Combustion A - FO TBTS ou TTBS 1 - Puissance > 20 MW	Puissance des chaudières : 270 MW	A - 3
2910 - B	B - Autre combustible provenant des fabrications Puissance > 0,1 MW	Puissance des chaudières : 270 MW gaz contenant de l'H <sub>2</sub> S, Fuel gaz, huile de pyrolyse	A - 3
2920 - 1 - a	Réfrigération ou compression (installation) fonctionnant à des pressions eff. > 105 Pa 1 - Fluides inflammables b - Puissance > 300 kW	compression gaz de torche : 400 kW	A - 1
2920 - 2 - a	2 - Autres fluides a - puissance > 500 kW	Compresseurs d'air : 2 800 kW	A - 1
2921-1-a	Refroidissement par dispersion d'eau dans 1 flux d'air 1- installation n'étant pas du type circuit primaire fermé a - Puissance > 2000kW	TAR : 3 950kW	A - 3
2925	Atelier de charge d'accumulateur, la puissance maximale de courant continu > 10 kW	Puissance totale : 700 kW	D

D : Déclaration ; A : Autorisation ; AS : Autorisation avec servitudes

# ANNEXE 2 - ZONES DE DANGERS

## Titre 6 – Unité ENERGIE

### PHENOMENE DANGEREUX DONT LES EFFETS SORTENT DU SITE

Evénement Redouté	Phénomène	Effet	Centre du rayon d'effet	Z <sub>1</sub> ou SEL (en m)	Z <sub>2</sub> ou SEI (en m)
Boil Over des bacs de fioul TK2601A et B	Boil Over	thermique	Bacs TK2601 A/B	312	438
Brèche 100 % du collecteur de torche HP (pleine charge)	UVCE	surpression	Unité styrène	149	364