



PRÉFECTURE DE LA SEINE - MARITIME

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT,  
ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE

ROUEN, le 31 JUL. 2008

SERVICE DES INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT  
Affaire suivie par M. Patrice BRIERE

 02 32 76 53.94 - PB/DR

 02 32 76 53.94

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 France  
GONFREVILLE L'ORCHER**

**PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES**  
BILAN DE FONCTIONNEMENT

**VU :**

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

L'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié relatif au bilan de fonctionnement,

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,

L'arrêté préfectoral cadre du 14 juin 1999 modifié autorisant la SA TOTAL France à exploiter un ensemble d'unités de raffinage, d'installations de chargement et déchargement ainsi que de stockage à GONFREVILLE L'ORCHER, raffinerie de Normandie,

Le rapport de l'inspection des installations classées en date du 18 juin 2008,

La délibération du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 8 juillet 2008,

Les notifications faites à la société les 30 juin 2008 et 11 juillet 2008,

**CONSIDERANT :**

Que la SA TOTAL France exploite une raffinerie à GONFREVILLE L'ORCHER,

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.

Que la SA TOTAL France a déposé le bilan de fonctionnement des activités exercées dans la raffinerie de Normandie située à GONFREVILLE L'ORCHER,

Que ce bilan de fonctionnement répond globalement aux dispositions de l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 modifié,

Que toutefois le présent arrêté a pour objet la diminution des rejets de SO<sub>2</sub> pour les prochains arrêts d'unité en se basant sur les valeurs guides d'émission citées dans le BREF raffinage par :

- la suppression des valeurs limites émissaire par émissaire mentionnées à l'annexe 6.1 de l'arrêté préfectoral cadre du 14 juin 1999 modifié,
- la mise à jour de la définition des composés organiques volatils sur la base des dispositions de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié,
- la suppression des références au guide COV et les références aux chapitres du guide Concawe,
- la prise en compte de la méthode API 2567 pour l'estimation des émissions COV des stockages présentant des toits flottants,
- la limitation des envois d'incondensables (hydrocarbures et H<sub>2</sub>S) et des gaz de strippeur d'eau (NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S) dans les installations des unités exemptées des mesures en SO<sub>2</sub>, NOX, poussières, HAP et métaux,
- la fiabilisation de la détermination des volumes de fumées en corrélant les estimations par calculs et les mesures et de mettre en place des actions correctives d'ici juin 2009,
- une disponibilité minimale des unités SOUFRE 1 et 2 pour assurer le traitement des effluents chargés en H<sub>2</sub>S;

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 France, dont le siège social est Tour TOTAL – 24 Cours Michelet - 92800 PUTEAUX, **est tenue de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées** pour l'exploitation de la raffinerie de Normandie à GONFREVILLE L'ORCHER.

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 absent,  
Le Secrétaire Général



Claude MOREL

**Prescriptions complémentaires annexées à l'arrêté préfectoral du**  
**31 JUL. 2008**  
**TOTAL FRANCE à Gonfreville l'Orcher**

Ces dispositions modifient les dispositions l'arrêté préfectoral du 14 juin 1999 modifié :

**Article 1 : composés organiques volatils**

Les dispositions suivantes du paragraphe V.5 « composés organiques volatils (COV) » du chapitre 1 de l'arrêté préfectoral du 14 juin 1999 modifié sont modifiées comme suit :

**« V.5.1 - Définitions**

On entend par « composé organique volatil » (COV) tout composé organique, à l'exclusion du méthane, ayant une pression de vapeur de 0,01 kPa ou plus à une température de 293,15° Kelvin ou ayant une volatilité correspondante dans des conditions d'utilisation particulières.

On entend par « émissions canalisées de COV » tout rejet dans l'atmosphère à l'aide de toute sorte de conduite dont le diamètre équivalent est inférieur à sa longueur, à l'exclusion des torches.

On entend par « émission diffuse de COV » toute émission de COV dans l'air, le sol et l'eau, qui n'a pas lieu sous la forme d'émissions canalisées.

**V.5.2 - Méthode de quantification**

Les méthodes de quantification des émissions de COV des différentes unités sont issues du guide Concawe. L'exploitant doit les utiliser pour la déclaration annuelle des polluants, issus notamment des bacs de stockages, des postes de chargement (avec et sans l'unité de récupération de vapeurs), les bassins API, les torches.

**V.5.2.1 - Les bacs de stockage**

Compte tenu du changement des méthodes de calcul, les émissions dues aux bacs de stockage sont estimées à partir des méthodes suivantes :

Bacs à toit flottant	<b>API Publications 2517, 2519, 2567</b> Manual of petroleum measurement standard.
Bacs à toit fixe	API Publication 2518. Manual of petroleum measurement standard.
Autres bacs	<b>AP 42</b> Compilation of air pollutant emission factors.

**V.5.2.4 - Les torches**

Les formules de calcul sont :

La masse et la composition du gaz envoyé à la torche sont connues	Masse émise (en kg) = $5^{E-3}$ x masse totale du gaz envoyé (en kg) x fraction massique de COV dans le gaz envoyé En supposant que 0,5 % des hydrocarbures sont imbrûlés
La masse et la composition du gaz envoyé à la torche ne sont pas connues	Masse émise (en kg) = $2^{E-3}$ x production de la raffinerie (en m <sup>3</sup> )

**V.5.2.5 - Les fours et chaudières**

Les émissions dues aux fours et chaudières sont déterminées à partir de mesures selon les normes NFX 43-301 Emissions de sources fixes - détermination d'un indice relatif aux composés organiques en phase gazeuse - méthode par ionisation de flamme et NF EN 12619 Emissions des sources fixes - Détermination de la concentration massique en

carbone organique total à de faibles concentrations dans les effluents gazeux - Méthode du détecteur en continu à ionisation de flamme.

Ces dispositions s'appliquent également aux unités de craquage catalytique.

#### V.5.2.6 - Les émissions fugitives

Les émissions fugitives sont estimées à partir des campagnes de mesures périodiques fixées à l'article 6 du présent arrêté. »

### **Article 2 : Emissions atmosphériques**

Article 2.1 : L'article V.3.1 « Emissions canalisées » est remplacé par les dispositions suivantes :

"Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 Kelvins) et de pression (101,3 kilopascals), après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) et à une teneur en oxygène de référence de 3 %.

Les concentrations en polluants sont exprimées en milligrammes par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées. Les rejets d'oxydes de soufre (SOx) et d'azote (NOx) sont exprimés en dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) et d'azote (NO<sub>2</sub>).

Les rejets atmosphériques issus de l'ensemble de la raffinerie TOTAL FRANCE (hors torches 6, 7 et 8) doivent respecter les valeurs indiquées dans les tableaux ci-après.

#### **Raffinerie**

Délai de réalisation	Emission de SO <sub>2</sub> (moyenne annuelle sur 12 mois glissants)	Concentration de SO <sub>2</sub> autorisée (moyenne annuelle sur 12 mois glissants)	Emission de SO <sub>2</sub> (valeur limite journalière autorisée)	Concentration de SO <sub>2</sub> autorisée (valeur limite journalière)	Concentration de NOx autorisée (valeur limite journalière)	Concentration de NOx autorisée (moyenne annuelle sur 12 mois glissants)	Concentration de poussières autorisée (valeur limite journalière)
01/01/2008	50 t/j	1 040 mg/Nm <sup>3</sup>	58 t/j	1 160 mg/Nm <sup>3</sup>	390 mg/Nm <sup>3</sup>	-	-
01/01/2009	33 t/j	750 mg/Nm <sup>3</sup>	40 t/j	900 mg/Nm <sup>3</sup>	390 mg/Nm <sup>3</sup>	-	-
01/01/2010	33 t/j	750 mg/Nm <sup>3</sup>	40 t/j	900 mg/Nm <sup>3</sup>	340 mg/Nm <sup>3</sup>	290 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
(1)	27 t/j (2)	620 mg/Nm <sup>3</sup>	31 t/j	720 mg/Nm <sup>3</sup>	350 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
(3)	22 t/j	510 mg/Nm <sup>3</sup>	26 t/j	610 mg/Nm <sup>3</sup>	350 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>

(1) après le prochain grand arrêt de la chaudière 11 et des unités D11, DGO3, CR4 régénérateur, Soufre 1, Soufre 2, Huiles 2, Huiles 3, CR7 suivant le 01 janvier 2009,

(2) une émission journalière plus importante (sans dépasser le flux de 29 t/j) pourra être autorisée par monsieur le préfet, après acceptation par l'administration d'une étude technico économique détaillée remise par l'exploitant (avant projet sommaire chiffré, gain environnemental attendu, comparaison du coût d'investissement à des grandeurs économiques pertinentes d'une part pour la raffinerie et d'autre part pour le groupe Total – investissements environnementaux, marge, bénéfice...). Ces éléments devront être portés à la connaissance de l'inspection des installations classées avant le 30/10/2009 pour pouvoir être pris en compte,

(3) après le deuxième grand arrêt de la chaudière 11 (si elle fonctionne toujours à cette date) et des unités D11, DGO3, CR4 régénérateur, Soufre 1, Soufre 2, Huiles 2, Huiles 3, CR7 suivant le 01 janvier 2009.

#### **Chaudière 11**

Flux de SO <sub>2</sub> journalier autorisé	Concentration de SO <sub>2</sub> autorisée (valeur limite journalière)	Concentration de NOx autorisée (mg/Nm <sup>3</sup> ) valeur limite journalière	Concentration de poussières autorisée (mg/Nm <sup>3</sup> ) valeur limite journalière
6000 kg/j	5 000 mg/Nm <sup>3</sup>	800 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>

*Craqueur 4* : la valeur limite d'émission de poussières du régénérateur est fixée à 50 mg/Nm<sup>3</sup>, le flux de ces poussières est limité à 180 kg/j.

Ces dispositions sont applicables sans préjudice de l'application des textes relatifs aux chaudières, turbines et moteurs visés par la rubrique 2910 de la nomenclature des installations classées. (A compter du prochain grand arrêt de la chaudière 11 suivant le 1<sup>er</sup> janvier 2009, les valeurs limites d'émission de la chaudière 11 sont celles de l'arrêté ministériel relatif aux grandes installations de combustion en vigueur.)

Les flux indiqués ci-dessus seront réévalués dans le cadre des procédures d'autorisation associées à de nouveaux projets éventuels au sein de la raffinerie de Normandie.

L'exploitant doit par ailleurs informer sans délai l'inspection des installations classées de toute modification de nature à modifier les flux mentionnés ci-dessus."

Article 2.2 : unités soufre

Il est ajouté un article IV.4 au chapitre 2, rédigé comme suit :

" IV.4. disponibilité des unités soufre

Les unités soufre 1 et 2, ont une disponibilité de 96% au moins, mesurée sur l'intervalle entre deux grands arrêts."

Article 2.3 : modification des tableaux de l'annexe 6.

L'annexe 6.1 de l'arrêté préfectoral du 14 juin 1999 modifié est supprimée.

Le tableau de l'annexe 6.2 « Surveillance des émissions » est modifié comme suit :

## ANNEXE n°6.2 - Surveillance des émissions

Réf.	Installation	Caractéristiques		Équipement (des brûleurs pour poteries)	Nécessité d'une mesure en continu des rejets ou des émissions	Nécessité d'une mesure en continu des rejets ou des émissions	Nécessité d'une mesure en continu des rejets ou des émissions
		Hauteur (m)	Surface (m²)				
1	D11 - DGO3	110	8	Oui, normalisé	Oui	Oui	Oui
2	2.2 SOURRE 2	75	8	Oui, normalisé	Oui	*	*
2 bis	2.1 DGO4		4	Oui, non normalisé	Mesure trimestrielle	Mesure trimestrielle	*
3	REFORMEUR 6	50	4	Oui, normalisé	Oui	Oui	Oui
4	DGO2	55	8	Non	*	*	*
5	DA9 FIA	60	9	Oui, normalisé	Mesure trimestrielle	Mesure trimestrielle	Mesure trimestrielle
6	DA9 FIB	60	9	Oui, normalisé	Mesure trimestrielle	Mesure trimestrielle	Mesure trimestrielle
7	REFORMEUR 7	55	5	Oui, normalisé	Oui	Oui	Oui
8	DSV2	50	14	Oui, normalisé	*	*	*
9	VISCOREDUCTEUR	35	7	Oui, non normalisé	Mesure trimestrielle	Mesure trimestrielle	*
10	DAS1	25	9	Non	*	*	*
11	HUILES 2	65	8	Oui, normalisé	Oui	Oui	Oui
12	Soufflage BITUMES	30		Non	*	*	*
14	FURFURAL 1	28	8	Non	*	*	*
15	HUILES 3	65	9	Oui, normalisé	Oui	Oui	Oui
16	CRAQUEUR 4 Fours	70	5	Oui, normalisé	Mesure trimestrielle	Mesure trimestrielle	*
17	DSV5	50	8	A/c du 31/12/04 si fonctionnement plus de 6 mois/an	*	*	*
19	CENT.2 chaudière 11	140	17	Oui, normalisé	Oui	Oui	Oui
20	SOUFRE 1	65	8	Oui, normalisé	Ouf	*	*
21	BITUMES Ind.	27	7	Non	*	*	*
22	CR4 Régénérateur	65		Oui, normalisé	Oui	Oui	Ouf, opacimètre
24	Four Unité DHC	66	8	Oui, normalisé	*	*	*
25	Four SMR	35	8	Oui, normalisé	*	*	*
26	SOUFRE 3 et 4 (SRU)	63	8	Oui, normalisé	Oui	*	*

Les appareils de mesure en continu des rejets sont vérifiés et étalonnés aussi souvent que nécessaire et au minimum une fois par an. Seuls les appareils fonctionnant uniquement au gaz, sans autre forme de rejet (gaz résiduels ...) sont dispensés de la présence d'orifice de prélèvement normalisé. Pour tous les émissaires pour lesquels une mesure en continu est demandée sur l'un des paramètres SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> ou poussières, une estimation de débit de fumées rejeté est réalisée en permanence. Des mesures de contrôle et d'étalonnage de l'estimation sont réalisées au moins une fois par an. Les données d'autosurveillance des émissaires équipés d'analyseurs en continu sont basées sur les données mesurées et non sur les émissions de flux. (Le débit de fumées reste estimé d'après les critères définis dans la circulaire ministérielle du 17/12/98, prise pour l'application de l'arrêté ministériel du 2/2/98, sauf pour le régénérateur du craqueur 4, pour lequel le débit de fumées est donné par le débit d'injection d'air de régénération.). L'équipement des émissaires des huiles 2 et huiles 3 sera supprimé à condition que ces unités fonctionnent en mono combustible gaz et seulement après accord de l'inspection des installations classées.

Article 2.4 : modification de l'article V.4 – surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée

L'article V.4 est modifié comme suit :

« L'exploitant met en place un programme de surveillance des émissions comprenant en particulier :

- a) la réalisation d'un bilan journalier permettant de déterminer les rejets de dioxyde de soufre et d'oxydes d'azote par cheminée sur le site de la raffinerie. Une copie du bilan annuel est envoyée chaque année à l'inspection. Le mode d'estimation des rejets de NOx doit avoir été validé par l'inspection des installations classées avant utilisation ;
- b) la mise en place des dispositifs de mesure des rejets mentionnés à l'annexe 6.2 ;
- c) un programme de surveillance par le biais de contrôles ponctuels, défini par l'exploitant chaque année, et validé par l'inspection des installations classées. Ce programme prévoit a minima une mesure/an pour chaque émissaire équipé d'un point de mesure (liste en annexe 6.2). Les unités dont les émissaires ne sont pas équipés, ne doivent pas être alimentées en gaz de strippeur d'eau ou en incondensables.

Les polluants recherchés seront a minima : SO<sub>2</sub>, NOx, poussières totales, HAP, métaux. Ce programme pourra être révisé (sur HAP, métaux, poussières) en fonction des résultats obtenus.

Chaque campagne de mesures par un organisme extérieur doit être réalisée selon les normes en vigueur, et notamment sur la base de trois prélèvements successifs.

Le bilan mentionné au a) ci-dessus sera établi autant que faire se peut sur la base de mesures de concentration réalisées en continu sur les différents émissaires. Dans le cas contraire, l'origine des chiffres utilisés pour estimer les rejets sera clairement mentionnée en annexe du bilan.

L'exploitant doit réaliser au moins une fois par an une campagne de mesures des métaux dans les combustibles liquides.

Les facteurs d'émissions devront être revus en conséquence et les résultats seront transmis à l'inspection des installations classées.

Les volumes annuels de fumées par émissaire sont transmis tous les ans à l'inspection des installations classées.

L'exploitant fournira fin 2008 le résultat de ses investigations sur la précision des contrôles externes de rejets à l'atmosphère. Les actions en découlant à mettre éventuellement en œuvre seront terminées avant fin juin 2009.»

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

LE ROUEN le : 31 JUL. 2008

LE PRÉFET,

*P. L. P. L. A. B. V. L.*  
le Secrétaire Général,

Claude MOREL