

PREFET DE LA SEINE-MARITIME

Direction régionale de l'environnement, de
l'aménagement et du logement de Haute-
Normandie

Rouen, le

15 JUIN 2011

Service Risques

Affaire suivie par : Kamel MOUSSAOUI
Tél : 02.35.52.32.57
Fax : 02.35.88.74.38
Mél kamel.moussaoui@developpement-durable.gouv.fr

LE PRÉFET

DE LA RÉGION DE HAUTE-NORMANDIE,

PRÉFET DE LA SEINE-MARITIME,

FICOBEL

LILLEBONNE

- ARRETE -

**PRESCRIPTIONS COMPLEMENTAIRES
BILAN DE FONCTIONNEMENT**

VU :

Le Code de l'Environnement et notamment son livre V,

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

Les différents arrêtés et récépissés autorisant et réglementant les activités exercées par la société FICOBEL - Zone Industrielle Port Jérôme - 76170 LILLEBONNE et notamment ceux des 18 janvier 2000, 17 avril 2001, 30 mars 2009 et 25 juin 2009,

Le bilan de fonctionnement remis par l'exploitant le 16 juin 2010 et complété le 13 janvier 2011,

Le rapport de l'inspection des installations classées,

La lettre de convocation au conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques,

La délibération du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 10 mai 2011,

La transmission du projet d'arrêté faite à l'exploitant,

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 DREAL.

CONSIDERANT :

Que la société FICOBEL exploite régulièrement une centrale de co-génération – Zone Industrielle Port Jérôme 1 – 76170 LILLEBONNE,

Que la société FICOBEL a remis à l'administration le 16 juin 2010 et complété le 13 janvier 2011 le bilan de fonctionnement décennal de ses activités,

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

Que l'exploitant a examiné la situation des installations du site en particulier au regard des meilleures techniques disponibles,

Que d'après le rapport établi par l'inspection des installations classées, il convient de procéder à la remise à niveau des seuils de rejets des effluents atmosphériques,

Que le présent arrêté a pour objet d'actualiser les prescriptions réglementaires applicables

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application, à l'encontre du FICOBEL des dispositions prévues par l'article R512-31 du Code de l'Environnement susvisé,

ARRETE

Article 1 :

La société FICOBEL, dont le siège social est Tour Voltaire – 1 Place des Degrés à PUTEAUX (92800) est tenue de respecter les prescriptions complémentaires ci-annexées dans le cadre de l'exploitation de ses installations de combustion située Zone Industrielle Port Jérôme 1 – 76170 LILLEBONNE.

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 du site.

Article 3 :

Le présent arrêté ne préjudicie en rien aux dispositions du code de l'urbanisme. Dans l'hypothèse où un permis de construire est nécessaire, son instruction doit faire l'objet d'une demande distincte.

Article 4 :

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 5:

En cas de contraventions dûment constatées aux dispositions qui précèdent, le titulaire du présent arrêté pourra faire l'objet, indépendamment des sanctions pénales encourues, des sanctions administratives prévues par la législation sur les installations classées. 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 6 :

Au cas où l'exploitant serait amenée à céder son exploitation, la demande d'autorisation de changement d'exploitant, à laquelle sont annexés les documents établissant les garanties financières du nouvel exploitant et la constitution de garanties financières est adressée au préfet.

Cette demande est instruite dans les formes prévues à l'article R512-31. La décision du préfet doit intervenir dans un délai de trois mois à compter de la réception de la demande. 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 R512-74 d 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 7 :

Conformément à l'article R. 514-3-1 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 d'un an pour 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 mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1, à compter de la publication ou de l'affichage de cette décision. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de cette décision, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

Article 8 :

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 9 :

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le sous-préfet du Havre, le maire de LILLEBONNE, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Haute-Normandie, le directeur régional des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi, 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 LILLEBONNE.

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

Jean-Michel MOUGARD

Vu pour être annexé à mon arrêté
en date du **15 JUIN 2011**.....

ROUEN, le :

Le Préfet par délégué,
Le Secrétaire Général

Prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral complémentaire
en date du

FICOBEL
Avenue Port Jérôme
76170 Lillebonne

Jean-Michel MOUGARD

ARTICLE 1 :

L'article 1.2 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 30 mars 2009 est supprimé et remplacé par le suivant.

«

1.2 Liste des installations

Rubriques	Désignation de l'activité	Caractéristiques	Régime
2910.A.1	Installation de combustion au gaz naturel de puissance thermique maximale supérieure ou égale à 20 MW, comportant : <ul style="list-style-type: none">- une turbine à combustion de puissance thermique maximale : 125MW,- une chaudière de post-combustion de puissance thermique maximale : 25MW.- 2 chaudières auxiliaires A et B de 5,5 MW chacune (techniquement raccordables)	Puissance totale : 161 MW	Autorisation
2920.1.a	Installation de compression, comprimant des fluides inflammables, la puissance absorbée étant supérieure à 300 kW, comportant trois compresseurs de 220 kW chacun, comprimant du gaz naturel (deux fonctionnant en base, un en secours).	Puissance absorbée de 440 kW	Autorisation
2920	Installation de compression, (autres cas que 2920.1) comprimant des fluides non inflammables, la puissance absorbée étant inférieure à 50 kW, comportant : deux compresseurs d'air de 22 kW chacun.	Puissance absorbée de 44 kW	Non Classé

ARTICLE 2 :

L'article III.2.5.2 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 30 mars 2009 est supprimé et remplacé par le suivant.

«

III.2.5.2. Valeurs limites d'émission de l'émissaire n° 2

1^{er} cas : Turbine à combustion fonctionnant avec la chaudière de postcombustion (cogénération)

Ce mode de fonctionnement de type « cogénération » est le mode courant en période dite « hivernale » de novembre à fin mars.

Les valeurs limites d'émission des rejets atmosphériques issus de l'émissaire n° 2 (cheminée principale), lorsque la turbine à combustion fonctionne avec la chaudière de postcombustion, présentent les caractéristiques maximales suivantes :

Paramètre	Concentration en moyenne journalière	Flux horaire	Flux journalier
Débit des gaz		425 000 Nm ³ /h	10 200 000 Nm ³ /j
Oxydes de soufre	0,6 mg/Nm ³	0,25 kg/h	6 kg/j
Oxydes d'azote	52 mg/Nm ³	22,1 kg/h	530,4 kg/j
Monoxyde de carbone	100 mg/Nm ³	42,5 kg/h	1 020 kg/j
Poussières	12 mg/Nm ³	5,1 kg/h	122,4 kg/j

Les débits volumiques et concentrations des oxydes de soufre, des oxydes d'azote et des poussières du tableau ci-dessus, lorsque la turbine à combustion et la chaudière de postcombustion fonctionnent simultanément, sont 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 O₂ de 15 %.

La concentration du monoxyde de carbone du tableau ci-dessus, du tableau ci-dessus, est rapportée 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 O₂ de 3 %.

2^{ème} cas : Fonctionnement seul de la chaudière de postcombustion en mode chaudière autonome

Ce mode de fonctionnement est un mode dégradé (dysfonctionnement de la turbine à gaz en particulier). La chaudière de postcombustion respecte alors l'arrêté ministériel du 30/07/2003 relatif aux installations de combustion existantes de plus de 20 MWth.

Les valeurs limites d'émission des rejets atmosphériques issus de l'émissaire n° 2 (cheminée principale), lorsque la chaudière de postcombustion fonctionne en mode chaudière autonome, présentent les caractéristiques maximales suivantes :

Paramètre	Concentration en moyenne journalière	Flux horaire	Flux journalier
Débit des gaz		56 000 Nm ³ /h	1 440 000 Nm ³ /j
Oxydes de soufre	1,8 mg/Nm ³	0,1 kg/h	2,6 kg/j
Oxydes d'azote	225 mg/Nm ³	12,6 kg/h	325 kg/j
Monoxyde de carbone	100 mg/Nm ³	6 kg/h	144 kg/j
Poussières	0,45 mg/Nm ³	0,03 kg/h	0,65 kg/j

Les débits volumiques et concentrations des effluents gazeux, lorsque la chaudière de postcombustion fonctionne en mode chaudière autonome, sont 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 O₂ de 3 %.

ARTICLE 3 :

L'article III.2.5.3 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 30 mars 2009 est supprimé et remplacé par le suivant.

«

III.2.5.3. Valeurs limites d'émission supplémentaires des émissaires n° 3 et n°4

Ce mode de fonctionnement de type « chaudière seule de production de vapeur » est le mode courant en période dite « estivale » d'avril à fin octobre.

Paramètre	Concentration en moyenne journalière	Flux horaire chaudière A	Flux horaire chaudière B
Débit des gaz		6000 Nm ³ /h	6000 Nm ³ /h
Oxydes de soufre	35 mg/Nm ³	0,21 kg/h	0,21 kg/h
Oxydes d'azote	150 mg/Nm ³	0,90 kg/h	0,90 kg/h
	120 mg/Nm ³ à compter du 01/03/2013	0,72 kg/h à compter du 01/03/2013	0,72 kg/h à compter du 01/03/2013
Monoxyde de carbone			
Poussières	5 mg/Nm ³	0,30 kg/h	0,30 kg/h

Les valeurs limites sont définies pour des conditions normalisées de température (273°Kelvins) et de pression (101,3 kilopascals). Les limites de rejet en concentration sont exprimées sur gaz sec (déduction de la vapeur d'eau) et à une teneur en O₂ de 3 %.

Les chaudières auxiliaires A et B respectent alors l'arrêté ministériel du 25/07/1997 relatif aux installations de combustion soumises à déclaration. Elles sont techniquement raccordables entre elles sans l'être physiquement.

ARTICLE 4 :

L'article III.5 suivant est ajouté.

«

III.5 EFFICACITE ENERGETIQUE ET POLLUTIONS LUMINEUSES

III.5.1 - Généralités

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à assurer la meilleure efficacité énergétique, et notamment par la mise en œuvre de technologies contribuant aux économies d'énergie et à la réduction des émissions des gaz à effet de serre.

III.5.2 - Efficacité énergétique

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments sur l'optimisation de l'efficacité énergétique de ses installations. A ce titre, une analyse des consommations mensuelles par poste énergétique : électricité, gaz naturel ... est réalisée. La consommation est ensuite rapportée à une unité représentative de l'activité de l'établissement, et fait l'objet d'un bilan annuel. Un plan d'actions de réduction est élaboré en fonction des potentialités d'optimisation.

L'exploitant fait réaliser tous les cinq ans par une personne compétente un examen de ses installations et de leur mode d'exploitation visant à identifier les mesures qui pourraient être mises en œuvre afin d'en accroître l'efficacité énergétique. Cet examen doit, entre autres, porter sur l'isolation thermique, le chauffage, la réfrigération, la ventilation, l'éclairage et la production des utilités : eau chaude, vapeur, air comprimé,... Le rapport établi à la suite de cet examen est transmis à l'inspection des installations classées accompagné des suites que l'exploitant prévoit de lui donner. Le premier examen devra intervenir au plus dans un délai de deux ans à compter de la notification du présent arrêté.

III.5.3 - Économies d'énergie en période nocturne et prévention des pollutions lumineuses

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien de ses installations afin de supprimer, sinon réduire, l'impact de l'éclairage sur la consommation d'énergie, sur la préservation de la santé humaine et sur celle des écosystèmes.

A cet effet, l'utilisation nocturne de sources lumineuses est interdite, sauf à justifier d'obligations motivées par la sécurité publique ou du personnel, ou par la lutte contre la malveillance.

Lorsque l'utilisation de sources lumineuses ne peut être évitée, elle doit être adaptée aux nécessités réelles.

En particulier :

- l'éclairage est assuré par des lampes et luminaires « éco-performants » et la signalisation par des dispositifs rétro réfléchissants, lorsque cela ne remet pas en cause la sécurité des travailleurs. L'utilisation de déflecteurs « abat-jour » diffusant la lumière vers le bas doit permettre de réduire la lumière émise en direction des zones d'habitat et des intérêts naturels à protéger ;
- des dispositifs d'obturation (stores ou volets) équiperont les ouvertures des locaux devant rester éclairés ;
- s'agissant de la lutte contre la malveillance, préférence sera donnée à l'allumage des sources lumineuses asservi à des minuteries et/ou à des systèmes de détection de présence, ceci afin d'éviter l'éclairage permanent du site.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant de l'application de ces prescriptions.

ANNEXE 1 : PLAN DE LOCALISATION



ANNEXE 2 : Liste des installations

Rubriques	Désignation de l'activité	Caractéristiques	Régime
2910.A.1	Installation de combustion au gaz naturel de puissance thermique maximale supérieure ou égale à 20 MW, comportant : <ul style="list-style-type: none"> - une turbine à combustion de puissance thermique maximale : 125MW, - une chaudière de post-combustion de puissance thermique maximale : 25MW. - 2 chaudières auxiliaires A et B de 5,5 MW chacune (techniquement raccordables) 	Puissance totale : 161 MW	Autorisation
2920.1.a	Installation de compression, comprimant des fluides inflammables, la puissance absorbée étant supérieure à 300 kW, comportant trois compresseurs de 220 kW chacun, comprimant du gaz naturel (deux fonctionnant en base, un en secours).	Puissance absorbée de 440 kW	Autorisation
2920.2.b	Installation de compression, (autres cas que 2920.1) comprimant des fluides non inflammables, la puissance absorbée étant supérieure à 50 kW, mais inférieure à 500kW, comportant : deux compresseurs d'air de 55 kW chacun.	Puissance absorbée de 110 kW	Déclaration

ANNEXE 3 : Détail des éléments du bilan de fonctionnement

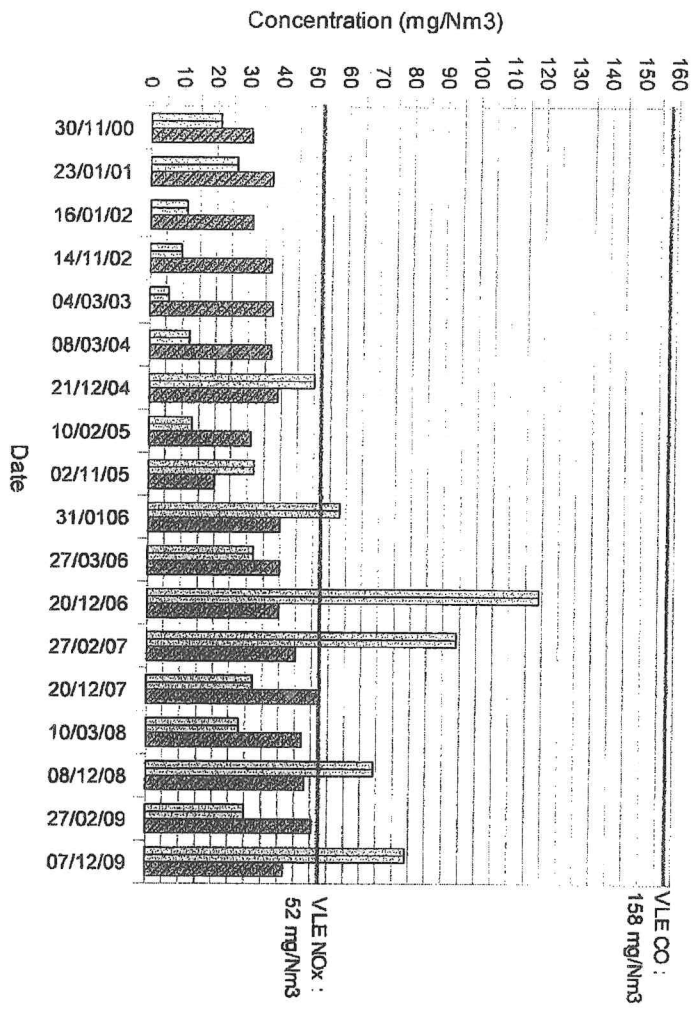
1 - Évolution de la production

	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	Cumul
Tps de fonctionnement de la TAG (h)	4616	4648	3684	3165	4803	3601	3642	3642	3619	3068	38488
Production de vapeur en période de cogénération (t)	-	240577	181273	138804	187597	180873	184386	187765	172923	181002	1474197
Production de vapeur hors période de cogénération (t)	-	58229	62941	58416	33566	33389	33313	43443	46817	37085	370113
Consommation gaz en période de cogénération (MWh)	-	497390	441908	330176	422636	444179	361404	438367	441809	402868	3377869
Consommation gaz hors période de cogénération(MWh)	-	70726	32344	25580	29693	29535	38109	42179	32491		300657
Electricité vendue (MWh)	-	229991	161907	126243	157842	162454	158940	160196	161835	137746	1319407

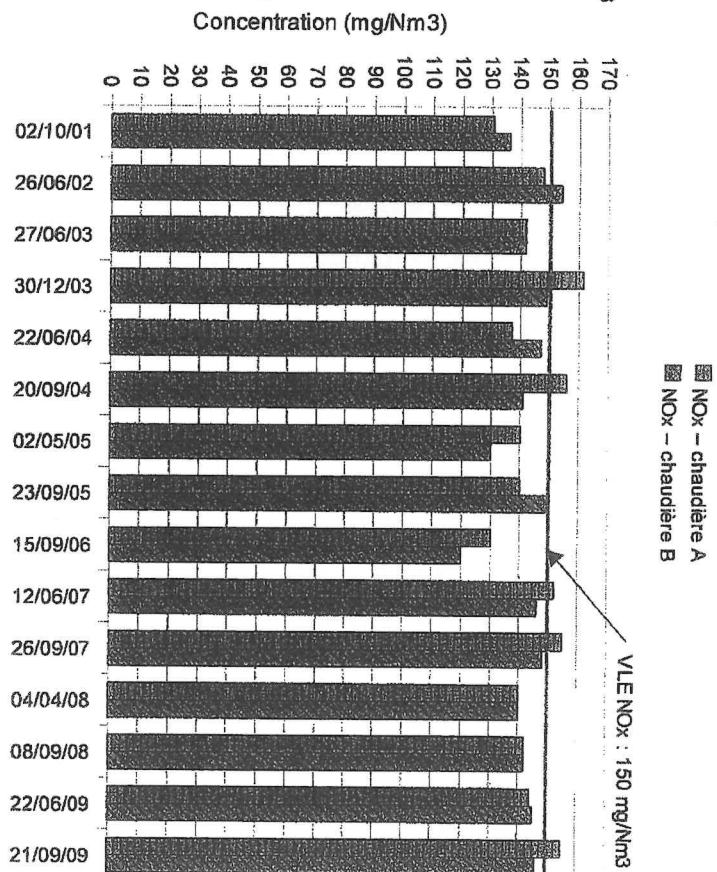
TAG : Turbine à gaz

2 – Rejets atmosphériques

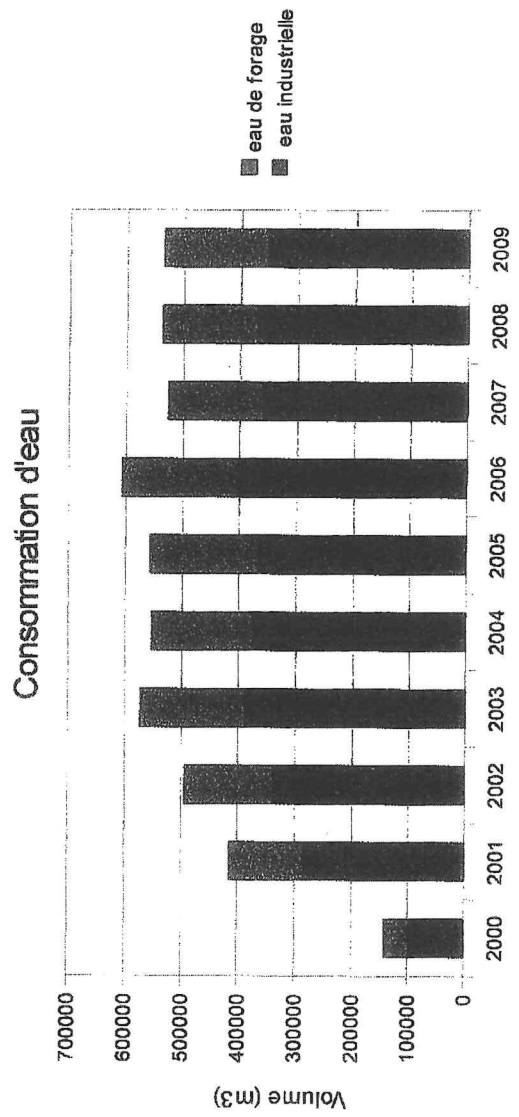
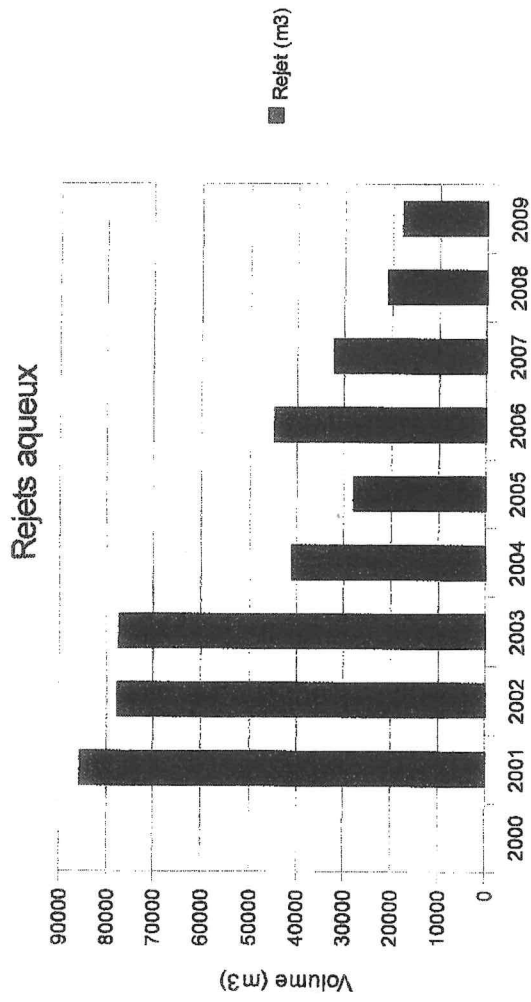
Rejets atmosphériques Turbine + chaudière de postcombustion



Rejets atmosphériques Chaudières auxiliaires A et B



3 – Rejets aqueux et consommation d'eau



ANNEXE 4 : Tableaux de comparaison aux MTD (meilleures techniques disponibles)

Grandes Installations de combustion (BREF LCP)

MTD	Société de cogénération FICOBEL à Lillebonne
Allimentation et manipulation/manutention des combustibles gazeux et additifs	
Utiliser des systèmes d'alarme et de détection des fuites de gaz naturel	Ficobel déclare que les canalisations et vannes de gaz naturel font l'objet d'un contrôle trimestriel à l'aide du procédé millebulles.
Utiliser les turbines de détente pour récupérer le contenu énergétique des gaz combustibles sous pression	Ficobel déclare que le gaz naturel est livré à une pression inférieure à celle que nécessite l'alimentation de la turbine et qu'il n'y a donc pas possibilité de récupérer l'énergie contenue dans ce gaz combustible sous pression.
Préchauffer le gaz combustible en utilisant la chaleur perdue provenant de la chaudière ou la turbine à gaz	FICOBEL déclare que le préchauffage de gaz combustible est obtenu par la nécessaire compression que doit subir le gaz avant son utilisation pour alimenter la turbine et qu'il n'est donc pas nécessaire d'utiliser la chaleur issue de la chaudière ou de la turbine à gaz pour préchauffer ce gaz combustible.
Combustion - Rendement	
Techniques et mesures d'exploitation permettant d'augmenter le rendement thermique de l'installation. L'association d'une installation à cycle combiné et d'une cogénération est considérée comme la première option MTD.	La cogénération employée par Ficobel constitue la MTD.
Turbine à gaz : rendement électrique de 32 à 35 % pour les installations existantes	Le rendement électrique de la turbine à gaz Ficobel est de 39 % (calcul fait sur le mois de février 2010 sans prise en compte de l'électricité produite par la turbine à vapeur).
Réduction des émissions atmosphériques	
Particules (poussières) et SO2 Gaz naturel : niveaux d'émissions de poussières < 5 mg/Nm ³ et niveaux d'émissions de SO2 < 10 mg/Nm ³	Le gaz naturel étant le combustible utilisé, aucune mesure additionnelle de réduction des émissions n'est nécessaire. La déclaration GERE 2009 de Ficobel indique une émission de poussières totales de 168 kg et de SOx de 564 kg (cogénération + chaudières auxiliaires)
NOx et CO Turbine à gaz existante avec brûleur bas-NOx à prémélange (voie sèche – DLN) : niveaux d'émissions de NOx de 20 à 75 mg/Nm ³ et de CO de 5 à 100 mg/Nm ³	La turbine à gaz de Ficobel est équipée de brûleurs à prémélange et bas-NOx par voie sèche ce qui constitue la MTD dans ce domaine. Rejets en NOx : 50 mg/Nm ³ mesuré pour 52 mg/Nm ³ autorisé Rejets en CO : 60 mg/Nm ³ mesuré pour 158 mg/Nm ³ autorisé
Chaudières à gaz existante équipée de brûleurs bas-NOx : niveaux d'émissions de NOx de 50 à 100 mg/Nm ³ et de CO de 30 à 100 mg/Nm ³	Les deux chaudières auxiliaires (11 MW) ne sont pas équipées de brûleurs bas-NOx. Rejets en NOx : supérieur ou égal à 150 mg/Nm ³ mesuré pour 150 mg/Nm ³ autorisé Rejets en CO : inférieur à 10 mg/Nm ³ mesuré Ficobel déclare que le remplacement des brûleurs par des brûleurs bas-NOx permettrait de réduire les rejets de NOx à 120 mg/Nm ³ mais représente un investissement de 30300 €HT par chaudière.

	→ le recyclage des fumées permet de réduire à 100 mg/Nm ³ les émissions de NOx, mais cela implique des coûts d'investissement élevés (non rentable) pour les chaudières existantes.
Contamination de l'eau	
Collecte des eaux de ruissellement de surface (eau de pluie) des zones de stockage du combustible et traitement avant rejet	Ficobel déclare que les eaux de ruissellement sont dirigées vers un bac de séparation d'hydrocarbures (MTD).

Efficacité énergétique (BREF ENE)

MTD	Société de cogénération FICOBEL à Lillebonne
Management de l'efficacité énergétique	
<p>Mettre en œuvre et adhérer à un système de management de l'efficacité énergétique (SM2E) qui intègre notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'engagement de la direction générale, - la définition d'une politique d'efficacité énergétique, - la planification et l'élaboration d'objectifs et de cibles, - la mise en œuvre de procédures, - l'analyse comparative, - la vérification des performances, - la révision du SM2E, - la prise en compte du démantèlement en fin de vie, - le développement de technologies d'efficacité énergétique 	<p>Ficobel, filiale de Finergaz, elle-même filiale de Cofely, dispose d'une charte « environnement » signée par le DG de Cofely (11 janvier 2010) dont l'objectif est entre autre d'optimiser l'efficacité énergétique via la surveillance des consommations de gaz et des rendements des installations.</p> <p>L'organisation en place est décrite dans une procédure du groupe GDF-SUEZ.</p> <p>Les dispositions en place sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - suivi des niveaux de rendement électrique, thermique et global, des rejets gazeux et liquides par rapport aux prescriptions de l'AP, - programmation de la maintenance N+1 sur la base des défauts observés l'année N, - analyse comparative des performances entre sites de cogénération équivalents et mise en œuvre d'actions correctives si besoin, - audit annuel de certification des émissions de CO2, - provision pour démantèlement de la centrale de cogénération inscrite dans les comptes de Ficobel, - technologie d'efficacité énergétique : remplacement d'un compresseur, économie de 17% de la consommation annuelle d'électricité.
Planification et définition d'objectifs et de cibles	
Amélioration environnementale continue	Le remplacement du compresseur cité ci-dessus s'inscrit dans cette démarche. Le personnel est sensibilisé à la recherche des pertes thermiques ce qui a permis une optimisation des niveaux de purge des chaudières (baisse des rejets aqueux) et une meilleure utilisation de la chaleur produite.
Identification des aspects pertinents d'une installation en matière d'efficacité énergétique et des opportunités d'économies d'énergies	Ficobel fait réaliser des audits environnementaux et d'efficacité énergétique qui permettent d'identifier ces aspects. Un nouvel outil informatique est également utilisé pour enregistrer les paramètres de fonctionnement de l'installation de cogénération ; les bilans qui en sont issus concourent à optimiser l'efficacité énergétique (mise en évidence de perte d'énergie et remplacement d'éléments défectueux). Réutilisation des retours vapeur-eau (condensat) du client pour réchauffer l'eau d'entrée des chaudières.
Fixation et réexamen d'objectifs et d'indicateurs d'efficacité énergétique	Ficobel suit plusieurs paramètres représentatifs de l'efficacité énergétique, dont notamment : <ul style="list-style-type: none"> - la consommation de gaz, d'électricité et d'eau,

	<ul style="list-style-type: none"> - la production électrique, de vapeur, - le rendement électrique, thermique, global, - l'émission de déchets, de Co2, de NOx, <p>Des valeurs seuils sont fixées pour certains d'entre eux et déclenchent des alertes en cas de dépassement.</p>
Analyse comparative	Une analyse comparative est menée sur les paramètres de suivi de l'efficacité énergétique de chaque société de cogénération de Finergaz.
Maintien de l'expertise	
Maintenir l'expertise en matière d'efficacité énergétique et de systèmes consommateurs d'énergie	<p>Le maintien de l'expertise est assurée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le recrutement adéquat (chaudieriste, électromécanicien) et la formation continue, - l'intervention de prestataires spécifiques pour la maintenance de la turbine via un contrat d'assistance, - le recours à des consultants qualifiés pour effectuer des missions d'expertise (en 2009 pour déterminer l'efficacité énergétique de la chaudière de récupération)
Bonne maîtrise des procédés	
<p>Mettre en place des systèmes pour que les procédures soient connues, comprises et respectées.</p> <p>Vérifier que les paramètres de performance sont connus, optimisés et surveillés.</p>	Ficobel déclare que le site est sensibilisé au respect des bons niveaux des indicateurs de performance suivis par le siège. Un compte-rendu d'activité est transmis mensuellement au siège.
Maintenance	
<p>Définir clairement les responsabilités de planification et exécution de la maintenance.</p> <p>Établir un programme de maintenance.</p>	<p>Ficobel déclare que les tâches et missions relatives à la maintenance des installations sont définies dans le contrat d'exploitation Ficobel-Cofely.</p> <p>Le programme de maintenance est définie l'année N pour l'année N+1 avec budget associé.</p> <p>Des opérations de lavage de la turbine peuvent être décidées ponctuellement en cas de chute du rendement.</p> <p>A chaque changement de quart, la visite de l'installation permet également de planifier des actions de maintenance.</p>