



## PREFET DE LA SEINE-MARITIME

Préfecture

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

Rouen, le

05 NOV 2012

SERVICES RISQUES

Affaire suivie par :  
Tél :  
Fax :  
Mél :

@seine-maritime.gouv.fr

LE PRÉFET

DE LA RÉGION DE HAUTE-NORMANDIE,

PRÉFET DE LA SEINE-MARITIME,

---

**Société FICOBEL**  
**LILLEBONNE (76170)**  
Prescriptions complémentaires  
suite à modification de l'autorisation d'exploiter  
une installation de combustion

- ARRÊTE -

VU :

Le livre V du code de l'environnement et notamment ses articles L511-1 et suivants, L512-3,  
L'arrêté préfectoral du 17 avril 2001 autorisant la société FICOBEL à exploiter une  
installation de combustion par cogénération sur le site de Lillebonne,

La demande de modification de l'arrêté préfectoral du 17 avril 2001 en date du 22 mars 2012  
de la société FICOBEL à Lillebonne,

Le rapport de l'inspection des installations classées en date du 17 septembre 2012,

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

La délibération du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et  
technologiques en date du 09 OCT. 2012,

La transmission du présent arrêté faite à l'exploitant le 15 OCT 2012,

La réponse de l'exploitant en date du 30 octobre 2012,

### CONSIDÉRANT :

Que la société FICOBEL exploite une installation de combustion par cogénération sur le  
territoire de la commune de Lillebonne autorisée par l'arrêté préfectoral du 17 avril 2001,

Que l'exploitant a présenté une demande de modification de son arrêté préfectoral en date  
du 22 mars 2012,

Que l'exploitant demande la mise en service d'une chaudière supplémentaire au gaz naturel de 14,5MW,

Que la demande de modification n'induit pas d'augmentation notable des impacts du site ni n'accroît pas de manière notable les effets du site ,

Que la demande de modification ne constitue pas une modification substantielle au sens de la circulaire du 14 mai 2012 mais néanmoins notable,

Qu'il y a lieu, en conséquence, de faire application à l'encontre de l'exploitant, des dispositions prévues par l'article L512-31 du code de l'environnement susvisé,

## ARRÊTE

### Article 1<sup>er</sup> :

La société FICOBEL, dont le siège social est situé Tour Voltaire – 1 place des Degrés – 92800 PUTEAUX est tenue de respecter, dans les délais impartis, et sans porter préjudice aux autres prescriptions réglementaires applicables, les prescriptions complémentaires ci-annexées pour son site de Lillebonne, à compter de la notification du présent arrêté.

### 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 et de l'inspection du travail, des services incendie et 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, l'exploitant peut faire l'objet, indépendamment des sanctions pénales encourues, des sanctions administratives prévues par la législation sur les installations classées.

Sauf cas de force majeure, le présent arrêté cesse de produire effet si les installations ne sont pas exploitées pendant deux années consécutives dans les formes prévues à l'article R. 512-74.

### Article 5 :

Au cas où la société 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 délais 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 6 :**

Conformément à l'article L514-6 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 notifié et de six ans pour les tiers à compter du jour de sa publication.

**Article 7 :**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

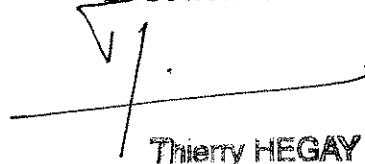
**Article 8 :**

Le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Maritime, le sous-préfet du Havre, le maire de la commune du Lillebonne, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Haute-Normandie, les inspecteurs des installations classées, 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 incendie et 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

  
Thierry HEGAY

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

ROUEN, le 05 Nov. 2012  
LE PRÉFET,

Pour le Préfet et par délégation,  
Le Délégué Général

Prescriptions annexées à l'arrêté préfectoral complémentaire  
en date du

**FICOBEL**

Siège social : Tour Voltaire - 1 place des degrés - 92800 PUTEAUX  
pour le site situé Avenue Port-Jérôme  
76170 Lillebonne

Thierry HEGAY

**ARTICLE 1 :**

Les dispositions de l'article I.2 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 17 avril 2001 sont abrogées et remplacées par les suivantes.

«

**I.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"><li>• une turbine à combustion de puissance thermique maximale 125MW,</li><li>• une chaudière de post-combustion de puissance thermique maximale 25MW.</li><li>• 2 chaudières auxiliaires A et B de 5,5MW chacune (techniquement raccordables)</li><li>• 1 chaudière de 14,5 MW</li></ul>	Puissance totale : 175,5 MW	Autorisation

**ARTICLE 2 :**

Les dispositions de l'article III.2 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 17 avril 2001 sont abrogées et remplacées par les suivantes.

«

**III.2. Prévention de la pollution atmosphérique**

**III.2.1. Émissions de polluants - Brûlage**

Toutes dispositions doivent être prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine d'émissions de fumées épaisses, de buées, de suies, de poussières, de gaz odorants, toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique, à la production agricole, à la bonne conservation des monuments et à la beauté des sites.

**Notamment, tout brûlage à l'air libre est interdit.**

Les poussières, gaz polluants ou odeurs doivent, dans la mesure du possible, être captés à la source et canalisés. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets doivent être conformes aux dispositions du présent arrêté.

### III.2.2. Conception des Installations

Les installations doivent être conçues, équipées, et exploitées de manière à limiter les émissions de polluants à l'atmosphère. La mise en œuvre des recyclages, des techniques permettant la récupération de sous-produits ou de polluants sont privilégiés. Par ailleurs, toutes dispositions doivent être prises pour prévenir les risques d'incendie et d'explosion.

L'exploitant recherche par tous moyens, notamment à l'occasion d'opérations d'entretien ou de remplacement de matériels à limiter les émissions de polluants à l'atmosphère.

### III.2.3. Captage - Évacuation

Les installations susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières ou odeurs doivent être munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions. Les rejets à l'atmosphère sont évacués, après traitement en tant que de besoin, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets.

La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, doit être conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. L'emplacement de ces conduits doit être tel qu'il ne puisse à aucun moment y avoir siphonage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les cheminées sont munies d'orifices obturables et accessibles aux fins d'analyse. Le débouché des cheminées doit avoir une direction verticale et ne pas comporter d'obstacle à la diffusion des gaz (chapeaux chinois...).

### III.2.4. Cheminée - Dispositif de prélèvement

L'émissaire n° 1 est la cheminée située en aval de la turbine à combustion et en amont de la chaudière de postcombustion.

L'émissaire n° 2 est la cheminée située en aval de la de la chaudière de postcombustion.

L'émissaire n° 3 est la cheminée de la chaudière auxiliaire A.

L'émissaire n° 4 est la cheminée de la chaudière auxiliaire B.

L'émissaire n° 5 est la cheminée de la chaudière de 14,5 MW.

Les émissaires respectent les critères suivants :

Paramètre	Emissaire 1	Emissaire 2	Emissaire 3	Emissaire 4	Emissaire 5
Combustible	Gaz naturel	Gaz naturel	Gaz naturel	Gaz naturel	Gaz naturel
Hauteur de la cheminée	20 m	20 m	14 m	14 m	18 m
Diamètre de la cheminée	3,2 m	3,2 m	0,650 m	0,650 m	1 m
Vitesse minimale d'éjection des gaz	8 m/s	8 m/s	8 m/s	8 m/s	8m/s
Débit nominal des gaz	350 000 Nm <sup>3</sup> /h	425 000 Nm <sup>3</sup> /h	6000 Nm <sup>3</sup> /h	6000 Nm <sup>3</sup> /h	14810 Nm <sup>3</sup> /h

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques (plate-forme de mesure, orifices, fluides de fonctionnement, emplacement des appareils, ...) doivent être aménagés de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère, conformément aux normes en vigueur (NFX 44-052).

Les appareils de mesure sont implantés dans une zone d'homogénéité de l'écoulement gazeux et de manière à ne pas perturber la réalisation des mesures périodiques.

Les cheminées 1 et 2 ne peuvent pas émettre des rejets en même temps que les cheminées 3, 4 ou 5.

### III.2.5. Valeurs limites de rejets

Les valeurs limites d'émission des installations de combustion s'appliquent aux différents régimes de fonctionnement.

Cependant, les valeurs limites d'émission ne s'appliquent pas aux régimes transitoires de démarrage et d'arrêt des équipements. Toutefois, ces régimes transitoires doivent être aussi limités dans le temps que possible.

Les valeurs limites d'émission des oxydes de soufre (SOx) sont exprimées en équivalent dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>).

Les valeurs limites d'émission des oxydes d'azote (NOx) sont exprimées en équivalent dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>).

#### III.2.5.1. Valeurs limites d'émission de l'émissaire n° 1

Ce mode de fonctionnement n'est pas courant (absence de demande de fourniture de vapeur par les clients ou dysfonctionnement de la chaudière de postcombustion).

Les valeurs limites d'émission des rejets atmosphériques issus de l'émissaire n° 1 (cheminée by-pass), lorsque la turbine à combustion fonctionne seule ou avec la chaudière en mode chaudière de récupération des gaz, présentent les caractéristiques maximales définies ci-après :

Paramètre	Concentration en moyenne journalière	Flux horaire	Flux journalier
Débit des gaz		350 000 Nm <sup>3</sup> /h	8 400 000 Nm <sup>3</sup> /j
Oxydes de soufre	0,65 mg/Nm <sup>3</sup>	0,23 kg/h	5,52 kg/j
Oxydes d'azote	50 mg/Nm <sup>3</sup>	17,5 kg/h	420 kg/j
Monoxyde de carbone	45 mg/Nm <sup>3</sup>	15,8 kg/h	379,2 kg/j
Poussières	0,16 mg/Nm <sup>3</sup>	0,06 kg/h	1,44 kg/j

Les débits volumiques et concentrations des effluents gazeux du tableau ci-dessus 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 O<sub>2</sub> de 15 %.

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

##### 1<sup>er</sup> 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 <sup>3</sup> /h	10 200 000 Nm <sup>3</sup> /j
Oxydes de soufre	0,6 mg/Nm <sup>3</sup>	0,25 kg/h	6 kg/j
Oxydes d'azote	52 mg/Nm <sup>3</sup>	22,1 kg/h	530,4 kg/j
Monoxyde de carbone	158 mg/Nm <sup>3</sup>	67,15 kg/h	1 611,6 kg/j
Poussières	12 mg/Nm <sup>3</sup>	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 O<sub>2</sub> de 15 %.

La concentration du monoxyde de carbone 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 O<sub>2</sub> de 3 %.

**2<sup>ème</sup> 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) ou un mode de secours des chaudières auxiliaires. 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 <sup>3</sup> /h	1 440 000 Nm <sup>3</sup> /j
Oxydes de soufre	1,8 mg/Nm <sup>3</sup>	0,1 kg/h	2,6 kg/j
Oxydes d'azote	225 mg/Nm <sup>3</sup>	12,6 kg/h	325 kg/j
Monoxyde de carbone	100 mg/Nm <sup>3</sup>	6 kg/h	144 kg/j
Poussières	0,45 mg/Nm <sup>3</sup>	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 O<sub>2</sub> de 3 %.

### III.2.5.3. Valeurs limites d'émission des rejets atmosphériques issus des émissaires n° 1 et n° 2

De plus, lorsque la turbine à combustion fonctionne avec la chaudière en mode chaudière de récupération des gaz, la somme des débits des gaz et des flux de polluants issus de l'émissaire n°1 et de l'émissaire n°2 ne doit pas excéder les valeurs limites suivantes :

Paramètre	Flux horaire	Flux journalier
Débit des gaz	350 000 Nm <sup>3</sup> /h	8 400 000 Nm <sup>3</sup> /j
Oxydes de soufre	0,23 kg/h	5,52 kg/j
Oxydes d'azote	17,5 kg/h	420 kg/j
Monoxyde de carbone	15,8 kg/h	379,2 kg/j
Poussières	0,06 kg/h	1,44 kg/j

Les débits volumiques et concentrations des oxydes de soufre, des oxydes d'azote et des poussières du tableau ci-dessus, 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 O<sub>2</sub> de 15 %.

La concentration du monoxyde de carbone 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 O<sub>2</sub> de 3 %.

Les valeurs limites s'imposent à des mesures (prélèvements et analyses moyens) réalisées sur une durée d'une demi-heure.

### III.2.5.4. Valeurs limites d'émission des émissaires n° 3, n°4 et n°5

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. La chaudière de 14,5 MW et les chaudières de 5,5 MW peuvent fonctionner simultanément lorsque la cogénération est arrêtée.

Paramètre	Concentration en moyenne journalière	Emissaire 3	Emissaire 4	Emissaire 5	Emissaires 3, 4 et 5 simultanément
		Flux horaire chaudière A	Flux horaire chaudière B	Flux horaire chaudière auxiliaire 14,5 MW	
Débit des gaz		6 000 Nm <sup>3</sup> /h	6 000 Nm <sup>3</sup> /h	14810 Nm <sup>3</sup> /h	
Oxydes de soufre	35 mg/Nm <sup>3</sup>	0,21 kg/h	0,21 kg/h	/	/
	15 mg/Nm <sup>3</sup>	/	/	0,22 kg/h	0,4 kg/h



Oxydes d'azote	150 mg/Nm <sup>3</sup> (120 mgNm <sup>3</sup> à compter du 01/03/2013)	0,90 kg/h  0,72 kg/h à compter du 01/03/2013	0,90 kg/h  0,72 kg/h à compter du 01/03/2013	/	/
	100 mg/Nm <sup>3</sup>	/	/	1,48 kg/h	2,7 kg/h
Monoxyde de carbone	100 mg/Nm <sup>3</sup>	Non applicable	Non applicable	1,48 kg/h	2,7 kg/h
Poussières	5 mg/Nm <sup>3</sup>	0,030 kg/h	0,030 kg/h	0,074 kg/h	0,13 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 O<sub>2</sub> de 3 %.

Les chaudières auxiliaires de 5,5MW respectent alors les dispositions de l'arrêté ministériel du 25/07/1997 relatif aux installations de combustion soumises à déclaration. La chaudière de 14,5MW, ainsi que les trois chaudières auxiliaires lorsqu'elles fonctionnent simultanément, respectent les dispositions de l'arrêté ministériel du 23/07/2010 relatif aux installations de combustion soumises à autorisation.

### III.2.6. Surveillance des rejets

#### III.2.6.1. Emissaire n° 2 - fonctionnement en cogénération (mode hivernal)

##### a) Mesure en continu

En tant qu'installation d'une puissance supérieure à 50 MWth, les concentrations et les flux en oxydes d'azote, monoxyde de carbone et oxygène sont mesurées en permanence et en continu.

La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion doit être réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants. A défaut, toutes les dispositions nécessaires doivent être prises pour éviter l'arrivée d'air parasite entre l'endroit où est réalisée la mesure de l'oxygène et celui où est réalisée celle des polluants.

Les résultats des mesures font apparaître que les valeurs limites ne sont pas dépassées lorsque :

- aucune concentration moyenne journalière ne dépasse les valeurs limites fixées au paragraphe III.2.6,
- 97 % des concentrations moyennes semi-horaires établies sur un mois respectent la valeur limite d'émission. Ces 97 % sont comptés en dehors des périodes de démarrage et d'arrêt.

Les moyennes semi-horaires sont déterminées pendant les périodes effectives de fonctionnement de l'installation. Toutefois n'est pas prise en compte dans la période de fonctionnement, la durée correspondant aux opérations d'essais après réparation, de réglage des équipements thermiques ou d'entretien, de remplacement, de mise au point ou de calibrage des systèmes d'épuration ou des systèmes de mesure des polluants atmosphériques. La durée totale cumulée de ces périodes ne doit pas dépasser 430 heures pour une durée totale de fonctionnement de 8 600 heures par an. Dans tous les cas, la durée totale cumulée de ces périodes ne doit pas dépasser 5 % de la durée totale de fonctionnement des installations.

Les appareils de mesure fonctionnant en continu sont vérifiés à intervalles réguliers. Les instruments de mesure des concentrations d'oxydes de soufre, d'oxydes d'azote, de poussières et d'oxygène font l'objet d'un calibrage, par exemple en utilisant des gaz étalons sur le site ou en réalisant des mesures gravimétriques de poussières et un examen de leur fonctionnement.

#### b) Estimation

**Les émissions en oxydes de soufre sont estimées mensuellement et les émissions en poussières sont estimées annuellement** selon la connaissance de la teneur en soufre et en poussières du combustible et des paramètres de fonctionnement de l'installation. Un étalonnage des paramètres doit être réalisé **au moins trimestriellement**.

#### c) Autosurveillance

Les résultats des mesures et des estimations précitées sont transmis mensuellement à l'inspection des installations classées éventuellement accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

Cette autosurveillance indique :

- le mode de fonctionnement des installations (cogénération, turbine seule, chaudière de postcombustion en air ambiant etc.),
- les valeurs limites pour chaque polluant,
- la concentration journalière moyenne, le flux journalier et mensuel en O<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> et CO,
- le flux mensuel estimé en Sox,
- le flux annuel estimé en poussières,
- le nombre de jours de dépassements des valeurs limites définies à l'article III.2.5,
- la valeur minimale et maximale enregistrées pour chaque paramètre,
- le respect du critère de 97 % des concentrations moyennes semi-horaires établies sur un mois conforme à la valeur limite d'émission pour les polluants suivis en continu.

#### d) Mesures ponctuelles par un organisme agréé

Les mesures ou estimations de polluants prévues au point a) ci-dessus doivent être effectuées **au moins une fois par an par un organisme agréé** par le ministère chargé de l'environnement ou choisi en accord avec l'inspection des Installations Classées, dans les allures et régimes de fonctionnement déterminés en accord avec l'inspection des installations classées.

La durée des mesures est d'au moins une demi-heure et chaque mesure est répétée au moins trois fois. Le résultat de ces mesures est transmis dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées.

#### III.2.6.2. Emissaires n° 3, 4 et 5 - Fonctionnement en production de vapeur (mode estival) :

L'exploitant fait effectuer **au moins tous les ans**, par un organisme agréé par le ministre de l'environnement, une mesure du débit rejeté et des **teneurs en oxygène, en oxydes d'azote et en monoxyde de carbone** dans les gaz rejetés à l'atmosphère selon les méthodes normalisées en vigueur.

A défaut de méthode spécifique normalisée et lorsque les composés sont sous forme particulaire ou vésiculaire, les conditions d'échantillonnage isocinétiques décrites par la norme NFX 44-052 doivent être respectées.

Le premier contrôle est effectué six mois au plus tard après la mise en service de l'installation. A cette occasion, les teneurs en monoxyde de carbone et hydrocarbures non méthaniques sont déterminées lorsque ces polluants sont réglementés.

Les mesures sont effectuées sur une durée minimale d'une demi-heure, dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation. Pour les turbines et moteurs, les mesures sont effectuées en régime stabilisé à pleine charge.

### **III.2.7. Dispositions particulières pour les chaudières auxiliaires (émissaires 3, 4 et 5)**

#### **III.2.7.1. Entretien des installations**

Le réglage et l'entretien de l'installation se font soigneusement et aussi fréquemment que nécessaire, afin d'assurer un fonctionnement ne présentant pas d'inconvénients pour le voisinage. Ces opérations portent également sur les conduits d'évacuation des gaz de combustion et, le cas échéant, sur les appareils de filtration et d'épuration.

#### **III.2.7.2. Equipement des chaufferies**

L'installation et les appareils de combustion qui la composent sont équipés des appareils de réglage des feux et de contrôle nécessaires à l'exploitation en vue de réduire la pollution atmosphérique.

#### **III.2.7.3. Livret de chaufferie**

Les résultats des contrôles et des opérations d'entretien des installations de combustion comportant des chaudières sont portés sur le livret de chaufferie.

#### **III.2.7.4. Prévention des risques**

Les chaudières auxiliaires sont implantées :

- hors zone de compression de gaz ou de la turbine à gaz des installations de cogénération ;
- hors zone ATEX.

Sauf dispositions équivalentes, les lignes de gaz les reliant sont supportées par des poutres en acier, sont à une hauteur significative et hors vole de circulation de véhicules.

Les lignes d'alimentation en gaz sont équipées de 2 vannes de sectionnement automatiques sur baisse de pression dans la ligne. Cette disposition ou une autre équivalente permet de prévenir de limiter les conséquences de toute fuite sur les lignes.

Les canalisations de gaz naturel sont éprouvées autant que de besoin et une vérification de la bonne étanchéité des brides est réalisée tous les 3 mois.

Sur perte d'électricité, les vannes de sécurité se ferment (redondance sur les lignes de gaz) et les chaudières se mettent en sécurité.

Sauf dispositions équivalentes, les chaudières sont équipées de :

- une détection de présence de flamme en permanence,
- un balayage d'air de la chambre de combustion afin d'éviter la formation d'atmosphère explosible avant tout démarrage,
- une vérification de l'étanchéité du réseau de gaz par mesure de pression avant tout démarrage,
- une mesure de pression par pressostat arrêtant automatiquement le brûleur en cas de pression trop élevée,
- au moins 2 soupapes de sécurité afin de les protéger contre le risque d'explosion,

- une mesure du niveau d'eau pour la production de vapeur qui en cas de niveau trop bas arrête automatiquement le brûleur.

Le réseau vapeur est équipé de soupapes en nombre suffisant et correctement dimensionnées.

Les équipements de combustion et les armoires électriques sont implantés en extérieur et munies de capotages.

Par ailleurs, deux capteurs explosimètres installés au niveau de la rampe gaz du brûleur et au droit de la ventilation haute de la chaudière de 14,5MW déclenchent :

- sur atteinte du premier seuil, une alarme sonore dans la zone de chaufferie puis une alarme visuelle dans la salle de commande,
- sur atteinte du second seuil, la coupure du gaz alimentant la chaufferie au moyen des électrovannes extérieures, la coupure de l'alimentation électrique de la chaufferie, le déclenchement de l'alarme sonore, la signalisation du défaut gaz au moyen du voyant lumineux extérieur et le report d'information vers la GTC,

### **III.2.8. Odeurs**

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour limiter les odeurs provenant des installations, notamment du traitement des eaux vannes.

### **III.2.9. Bilan Environnement - Déclaration annuelle des polluants :**

Un bilan des émissions de polluants du site (dans l'air, l'eau) et de la production de déchets est réalisé annuellement selon la forme prévue par la réglementation en vigueur.

Un bilan des émissions de gaz à effet de serre émis sur l'ensemble du site de cogénération est établi annuellement et transmis au Préfet. Ce bilan prend en compte les gaz à effet de serre suivants :

- dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>,
- protoxyde d'azote N<sub>2</sub>O. »