



*Liberté • Égalité • Fraternité*

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

**PREFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE**

**DIRECTION DES COLLECTIVITÉS LOCALES  
ET DU CADRE DE VIE**

**30 AVR. 2001**

**BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT**

**AFFAIRE SUIVIE PAR : M. PASTOR**

**☎ 04.91.15.65.35**

**AP/MR**

**N° 2001-158/112-2000 A**

**ARRETE**

**autorisant la S.N.C. SETHELEC  
à exploiter une centrale thermoélectrique de cogénération  
de vapeur et d'électricité  
sur le site des PAPETERIES ETIENNE à ARLES**

**LE PREFET DE LA REGION PROVENCE, ALPES, COTE D'AZUR  
PREFET DES BOUCHES DU RHONE,  
OFFICIER DE LA LEGION D'HONNEUR**

**VU le Code de l'Environnement, Livre V, Titre 1<sup>er</sup>, Chapitre II,**

**VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau,**

**VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié,**

**VU la demande présentée par la S.N.C. SETHELEC en vue d'être autorisée à exploiter une centrale thermoélectrique de cogénération de vapeur et d'électricité sur le site des PAPETERIES ETIENNE à ARLES,**

**VU les plans et renseignements joints à cette demande,**

**VU l'arrêté préfectoral du 27 septembre 2000 prescrivant l'ouverture de l'enquête publique en Mairies d'ARLES et FOURQUES (Gard),**

**VU l'avis du Sous-Préfet d'ARLES en date du 16 août 2000,**

*.../...*

VU l'avis du Directeur du Service Communal et de la Santé de la Ville d'ARLES en date du 31 octobre 2000,

VU l'avis du Directeur du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile en date du 28 novembre 2000,

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 15 décembre 2000,

VU l'avis du Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales en date du 20 décembre 2000,

VU l'avis du Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt du 4 janvier 2001,

VU l'avis de l'Institut National des Appellations d'Origine en date du 12 janvier 2001,

VU l'avis du Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours en date du 29 janvier 2001,

VU l'avis du Directeur Départemental de l'Equipement en date du 8 février 2001,

VU les rapports du Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement en date du 25 juillet 2000 et 21 mars 2001,

VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène en date du 12 avril 2001,

**CONSIDERANT** que l'impact de cette installation est réduit par les mesures préventives en matière de risques établis après consultation des services,

**SUR PROPOSITION** du Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches du Rhône,

## **ARRETE :**

### **ARTICLE 1<sup>er</sup>**

La SNC SETHLEEC dont le siège social est situé 23, Avenue Léonard de Vinci - Parc Technologique - 33605 - PESSAC est autorisée à exploiter une centrale thermoélectrique de cogénération de vapeur et d'électricité.

Cette unité sera construite et exploitée sur la commune d'Arles à l'intérieur de l'emprise des PAPETERIES ETIENNE. Elle sera alimentée **exclusivement** au gaz naturel.

Les activités sont visées aux rubriques suivantes de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement :

Rubrique n°	Libellé de l'activité	Niveau d'activité	Régime	Coefficient de redevance
2910.A.1	Installations de combustion	Puissance thermique installée : 213 MW	A	4
2920.2.b	Installation de compression et de réfrigération de gaz non toxiques et non inflammables	2 compresseurs d'air (un en secours) de 11 kW	NC	

L'installation sera implantée, réalisée et exploitée conformément au dossier de demande d'autorisation de juin 2000, élaboré par Médiateur Conseil (n° 99005) et transmis en Préfecture par courrier PL/OF/00723 du 7 juillet 2000, sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté.

## **ARTICLE 2 – DESCRIPTION DES INSTALLATIONS**

L'unité de cogénération comprendra :

- une turbine à gaz d'une puissance de 116 MWth,
- son alternateur associé d'une puissance de 49 MW (à -5°C),
- une chaudière de récupération avec postcombustion, en aval de la turbine à gaz, pour produire en régime normal (récupération simple) 49 t/h de vapeur à 40 bar effectifs, 400°C et 12 t/h de vapeur saturée à 8 bar effectifs et en régime maximal (avec post combustion) 75 t/h de vapeur à 40 bar effectifs, 400°C et 10 t/h de vapeur à 8 bar.
- Une chaudière de secours (auxiliaire) d'une capacité de 85 t/h à 40 bar.
- les gaines de liaison entre turbine et chaudière,
- un registre avec cheminée de by-pass,
- une cheminée principale en sortie de la chaudière de récupération,
- un système de reprise en air frais composé d'un ventilateur pour un fonctionnement en secours,
- un silencieux.

L'installation est conçue pour fonctionner en mode récupération avec postcombustion (turbine à gaz en service) et en mode air frais, pour un temps limité, en cas d'arrêt de la turbine à gaz. Les chaudières vapeur assurent la fourniture de vapeur lors des arrêts prolongés de celle-ci.

## **ARTICLE 3 - DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES APPLICABLES A L'ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT**

### **3.1 – Conditions générales de l'autorisation**

#### ***3.1.1 – Contrôles et analyses***

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'Inspection des Installations Classées pourra demander en tant que de besoin, que des contrôles spécifiques, des prélèvements et analyses soient effectués par un organisme dont le choix sera soumis à son approbation, s'il n'est pas agréé à cet effet, dans le but de vérifier le respect des prescriptions d'un texte réglementaire. Les frais occasionnés restent à la charge de l'exploitant.

L'Inspection des Installations Classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, par un organisme tiers qu'il aura choisi, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores. Il peut également demander le contrôle de l'impact sur le milieu récepteur de l'activité de l'installation. Les frais occasionnés par ces contrôles, inopinés ou non, sont à la charge de l'exploitant.

#### ***3.1.2 – Enregistrements, rapports de contrôle et registres***

Tous les enregistrements, rapports de contrôle et registres mentionnés dans le présent arrêté seront conservés respectivement durant deux ans, trois ans et cinq ans à la disposition de l'Inspection des Installations Classées qui pourra, par ailleurs, demander que des copies ou synthèse de ces documents lui soient transmises.

#### ***3.1.3 – Modifications de l'installation***

Exception faite des conséquences pouvant résulter des prescriptions contenues dans le présent arrêté, toute modification des conditions de fonctionnement de l'installation de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation sera portée avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet des Bouches-du-Rhône avec tous les éléments d'appréciation conformément à l'article 20 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.

## **3.2 – Conditions préalables et règles d'aménagement**

### ***3.2.1 – Circulation***

Les règles de circulation établies par les PAPETERIES ETIENNE sont applicables à l'installation.

Les accès et aires de circulation seront correctement revêtus, maintenus en permanence en bon état et dégagés de tous obstacles. Les bâtiments et dépôts devront être facilement accessibles par les Services d'Incendie et de Secours et les accès seront aménagés pour éviter des manœuvres aux véhicules de secours. Une voie « engins » permettra de faire le tour des bâtiments et installations.

### ***3.2.2 – Bâtiments et installations***

#### ***3.2.2.1 – Généralités***

Les installations, les bâtiments et les locaux seront conçus de manière à éviter, même en cas de fonctionnement anormal ou d'accident, toute projection de matériel, accumulation ou épandage de produits qui pourraient entraîner une pollution du milieu naturel ou une aggravation du danger.

Les installations et appareils qui nécessitent au cours de leur fonctionnement une surveillance ou des contrôles fréquents, seront disposés ou aménagés de telle manière que ces opérations puissent être faites aisément.

#### ***3.2.2.2 – Conception et aménagement***

Les bâtiments et installations dans lesquels existe un risque d'incendie seront munis d'exutoires de fumées à ouverture commandée, situés en partie haute, d'une surface utile égale au minimum à 1/200<sup>ème</sup> de la surface de la toiture à désenfumer. Leurs commandes devront être aisées et facilement accessibles.

#### ***3.2.2.3 – Matériel électrique***

Les installations électriques doivent être réalisées avec du matériel normalisé et installées conformément aux normes applicables par des personnes compétentes.

### ***3.2.3 – Récolement***

L'exploitant fera procéder au récolement des dispositions prévues par le présent arrêté dans les trois mois qui suivront la mise en service et en transmettra le rapport à l'Inspection des Installations Classées.

## **ARTICLE 4 – DISPOSITIONS TECHNIQUES GENERALE APPLICABLES A L'ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT**

### **4.1 – Prévention de la pollution des eaux et des sols**

#### ***4.1.1 – Limitation de la consommation d'eau***

Les installations de prélèvement d'eau devront être équipées de compteurs volumétriques. Le relevé des volumes consommés sera tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

En cas de raccordement sur un réseau public ou sur un forage en nappe, l'ouvrage sera équipé d'un clapet antiretour ou tout autre dispositif équivalent.

La réfrigération en circuit ouvert est interdite.

#### *4.1.2 – Rejets aqueux*

Tout rejet direct dans le milieu naturel est interdit. Tous les rejets transiteront par les réseaux des PAPETERIES ETIENNE. Une convention sera établie à cet effet entre les deux exploitants.

##### ➤ Eaux sanitaires et domestiques

Elles seront traitées dans une fosse septique toutes eaux, puis dirigée vers le réseau R2 des PAPETERIES ETIENNE (émissaire PK 283, 650).

##### ➤ Eaux pluviales non susceptibles d'être polluées (toitures...)

Elles seront directement canalisées vers le réseau R4 (émissaire PK 283, 930) point de rejet des eaux pluviales du parc vieux papiers.

##### ➤ Eaux pluviales susceptibles d'être polluées (voiries...)

Les dix premiers millimètres des épisodes pluvieux seront recueillis dans un bassin de rétention de 1,8 m<sup>3</sup> puis traités dans un séparateur d'hydrocarbures avant d'être rejetés via le réseau R 4.

##### ➤ Eaux de lavage à froid de la turbine

Elles seront dirigées par le réseau des eaux usées vers la station d'épuration de la papeterie pour traitement.

##### ➤ Eaux de chaudières (purges de déconcentration et de démarrage, prises d'échantillons, vidange des eaux de chaudières...)

Elles seront collectées dans le réseau R 1 des PAPETERIES ETIENNE pour être rejetées au PK 283, 620.

#### *4.1.3 – Prévention des pollutions accidentelles*

##### *4.1.3.1 – Stockages*

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour le stockage de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-ci est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé, s'il existe.

L'étanchéité du (ou des) réservoir (s) associés (s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas d'accident seront éliminés comme les déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le sol des aires et des locaux où sont stockés momentanément ou manipulés des produits dangereux ou polluants, est étanche, incombustible et équipé de dispositifs de collecte des produits liquides répandus accidentellement. Pour cela, un seuil surélevé ou tout autre dispositif équivalent est confectionné de manière à délimiter ces aires de travail. Les produits recueillis sont recyclés ou traités comme des déchets.

L'exploitant met en place les dispositions permettant de collecter la totalité du liquide pouvant s'épandre à la suite d'une fuite incidentelle du circuit d'huile de la turbine à gaz.

#### *4.1.3.3 – Récupération des eaux d'un éventuel incendie*

En cas d'incendie, les eaux d'extinction seront collectées vers le fossé « eaux pluviales » du parc à vieux papiers des PAPETERIES ETIENNE, dans le cadre de la convention prévue au point 4.1.2 ci-dessus.

Elles seront traitées avant rejet au milieu naturel. Des normes seront dans cette éventualité définies par l'Inspection des Installations Classées ;

### **4.2 – Prévention de la pollution atmosphérique**

#### *4.2.1 – Principes généraux*

L'exploitant prendra toutes dispositions utiles dans la conception, l'équipement et l'exploitation des installations pour réduire la pollution de l'air à la source. Il est notamment interdit d'émettre à l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des poussières ou des 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.

#### *4.2.2 – Conditions de rejet à l'atmosphère*

Les rejets à l'atmosphère s'effectueront au moyen de trois cheminées :

- TAC plus chaudière de récupération, (hauteur : 27 mètres)
- chaudière de secours (auxiliaire), (hauteur : 27 mètres)
- bipasse entre TAC et chaudière de récupération. (hauteur : 25 mètres) (directeur)

La vitesse d'éjection des gaz sera d'au moins 20 m/s, sur les trois émissaires.

#### *4.2.3 – Valeurs limites de rejets*

Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 Kelvin) et de pression (101,3 kiloPascal) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs).

De même les concentrations sont exprimées en unité de masse par mètre cube normalisé (conditions ci-dessus).

Les valeurs limites de rejets s'appliquent à chaque appareil de l'installation pris individuellement et, en règle générale, dès que l'appareil atteint 70 % de sa puissance.

Les caractéristiques des rejets à l'atmosphère après traitement et notamment les concentrations et les flux des principaux polluants, resteront inférieures ou égales aux valeurs fixées dans les tableaux suivants :

<i>Fonctionnement en cogénération à récupération simple (sans postcombustion)</i>		
<b>Valeurs limites ramenées à 15 % d'O<sub>2</sub> sur gaz sec</b>		
<b>Polluants</b>	<b>Concentration (mg/Nm<sup>3</sup>)</b>	<b>Flux maximum (kg/h)</b>
Oxydes de soufre teneurs exprimées en équivalent SO <sub>2</sub>	10	4
Oxydes d'azote teneurs exprimées en équivalent NO <sub>2</sub>	60	25
Monoxyde de carbone	85	35,4
Poussières	10	4

<b>Fonctionnement en cogénération avec postcombustion</b>		
<b>Polluants</b>	<b>Concentration (mg/Nm<sup>3</sup>)</b>	<b>Flux maximum (kg/h)</b>
Oxydes de soufre teneurs exprimées en équivalent SO <sub>2</sub>	12 à 15 % de O <sub>2</sub> sur gaz sec	5
Oxydes d'azote teneurs exprimées en équivalent NO <sub>2</sub>	70 à 15 % de O <sub>2</sub> sur gaz sec	29
Monoxyde de carbone	250 à 3 % de O <sub>2</sub> sur gaz sec	104
Poussières	12 à 15 % de O <sub>2</sub> sur gaz sec	5

<b>Postcombustion seule si elle fonctionne plus de 500 heures par an</b>		
<b>Valeurs limites ramenées à 3 % d'O<sub>2</sub> sur gaz sec</b>		
<b>Polluants</b>	<b>Concentration (mg/Nm<sup>3</sup>)</b>	<b>Flux maximum (kg/h)</b>
Oxydes de soufre teneurs exprimées en équivalent SO <sub>2</sub>	35	4
Oxydes d'azote teneurs exprimées en équivalent NO <sub>2</sub>	100	11,5
Monoxyde de carbone	250	29
Poussières	5	0,6

Si la postcombustion fonctionne seule, moins de 500 heures par an, la valeur limite fixée ci-dessus pour les NO<sub>x</sub> est multipliée par un facteur 2.

<b>Chaudières de secours</b>	
<b>Valeurs limites à 3 % d'O<sub>2</sub> sur gaz sec</b>	
<b>Polluants</b>	<b>Concentration (mg/Nm<sup>3</sup>)</b>
SO <sub>2</sub>	35
NO <sub>x</sub>	100
CO	250
Poussières	5

#### 4.2.4 – Réduction des rejets à l'atmosphère

Les émissions d'oxydes d'azote doivent être aussi réduites que possible grâce à l'utilisation de technologies avancées dont en particulier les brûleurs bas NO<sub>x</sub> pour les turbines à combustion.

#### 4.2.5 – Surveillance des rejets à l'atmosphère

##### **A – Autosurveillance**

Les concentrations en oxydes de soufre, oxydes d'azote, monoxyde de carbone et oxygène seront mesurées en permanence et en continu.

Les cheminées seront équipées des moyens d'analyse adaptés.

Les résultats de ces mesures seront 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.

La mesure des oxydes de soufre peut être remplacée par une estimation journalière des rejets basée sur la teneur en soufre du gaz naturel utilisé, selon les indications du fournisseur et les paramètres de fonctionnement de l'installation.

Dans ce cas, les résultats seront consignés sur un registre, qui peut être informatisé et transmis mensuellement à l'Inspection des Installations Classées.

Les résultats des mesures en continu font apparaître que les valeurs limites sont respectées lorsque :

- aucune moyenne journalière ne dépasse la valeur limite fixée par le présent arrêté.
- 97 % des 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 maximale cumulée de ces périodes ne peut 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 et d'oxygène font l'objet d'un calibrage et d'un examen de leur fonctionnement.

##### **B – Contrôles périodiques par un organisme extérieur**

L'exploitant fera effectuer dans le trimestre suivant la mise en service, puis ensuite annuellement, par un organisme agréé par le Ministère de l'Environnement ou choisi en accord avec l'Inspection des Installations Classées, les mesures suivantes :

Paramètres	Normes de référence
Débits	NF X 10 112
Concentrations en oxydes d'azote exprimées en NO <sub>2</sub>	
Concentrations en monoxyde de carbone	FD X 20 361 et 363
Concentrations en oxygène	NF X 20 37 à 379
Concentrations en oxydes de soufre exprimés en SO <sub>2</sub> (éventuellement)	XP X 43 310, FD X 20 351 355 et 357



Ces mesures des émissions de polluants s'effectuent aux deux allures extrêmes de fonctionnement stabilisé de l'installation (avec et sans postcombustion).

La durée des mesures sera d'au moins une demi-heure et chaque mesure sera répétée au moins trois fois. Les résultats de ces mesures sont exprimés en concentration et en flux.

L'unité de temps à prendre en compte est l'heure.

Les résultats de ces mesures sont transmis à l'Inspection des Installations Classées.

A la demande de l'Inspection des Installations Classées, des simulations de fonctionnement en modes dégradés doivent permettre de réaliser des mesures représentatives sur les cheminées. La ou les méthodes utilisées doivent avoir reçu l'accord de l'Inspection des Installations Classées.

#### *4.2.6 – Aménagement des cheminées*

Afin de permettre des mesures représentatives des émissions à l'atmosphère, une plate-forme de mesure fixe est implantée sur chaque cheminée.

Les caractéristiques de cette plate-forme doivent permettre de respecter les normes en vigueur, notamment en ce qui concerne les caractéristiques des sections de mesure : emplacement (homogénéité de l'écoulement gazeux), équipement (brides), zone de dégagement (plate-forme).

L'homogénéité de l'écoulement gazeux est considérée comme assurée par le respect des longueurs droites sans obstacle en amont et en aval. Elle est aussi considérée comme assurée lorsque des études ou des mesures comparatives ont montré que les aménagements aérodynamiques de la section de mesure présentent une homogénéité équivalente.

Ces appareils de mesure en continu sont implantés de manière à pouvoir fournir des résultats de mesure non perturbés.

La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion est réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants. A défaut, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires 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.

### **4.3 – Prévention des nuisances sonores, vibrations**

#### *4.3.1 – Définition*

Au sens du présent arrêté, on appelle émergence la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (installations en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par les installations).

#### *4.3.2 – Limitation des niveaux sonores*

Sans préjudice aux dispositions contenues dans l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, l'installation doit respecter les dispositions qui suivent :

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celle-ci.

Ses émissions sonores ne doivent pas engendrer, en limite des zones à émergence réglementée, une émergence supérieure aux valeurs admissibles précisées ci-après :

<b>Périodes</b>	<b>Emergence admissible</b>
De 7 h à 22 h sauf dimanches et jours fériés	5 dB(A)
Autres périodes	3 dB(A)

#### *4.3.3 – Bruits diffus*

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantiers utilisés à l'intérieur de l'établissement sont conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores. En particulier, les engins de chantier sont conformes à un type homologué.

#### *4.3.4 – Contrôle de la situation acoustique*

L'Inspection des Installations Classées pourra demander que des contrôles de la situation acoustique soient effectués par un organisme ou une personne qualifiée dont le choix sera soumis à son approbation. Les frais seront supportés par l'exploitant.

La mesure des émissions sonores est faite selon la méthode fixée à l'annexe de l'Arrêté Ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la protection de l'Environnement.

#### *4.3.5 – Vibrations*

L'installation sera construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé et la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les règles techniques annexées à la circulaire n° 86-23 du 23 juillet 1986 (J.O. du 22 octobre 1986) sont applicables aux installations.

Des contrôles de vibrations sont en cas de nécessité justifiée demandés par l'Inspection des Installations Classées. Les frais sont à la charge de l'exploitant.

### **4.4 – Déchets**

#### *4.4.1 – Récupération – Recyclage*

Toutes dispositions seront prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation ou de recyclage possibles. Les diverses catégories de déchets seront collectées séparément puis valorisées ou éliminées dans des conditions appropriées.

#### *4.4.2 – Déchets banals*

Les déchets banals (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc...) et non souillés par des produits toxiques ou polluants seront récupérés, valorisés ou éliminés selon des filières qui ont obtenu l'approbation de l'Inspection des Installations Classées.

#### **4.4.3 – Déchets industriels spéciaux**

Les déchets industriels qui ne peuvent être valorisés sont éliminés dans des installations autorisées à les recevoir. L'exploitant sera en mesure d'en justifier l'élimination : les documents correspondants sont conservés trois ans.

A cet effet, un registre spécial sera tenu par l'exploitant pour permettre un suivi chronologique des évacuations. Il est indiqué pour chaque enlèvement :

- l'identification du transporteur,
- le moyen de transport utilisé,
- la date de l'enlèvement,
- la quantité, la nature et les caractéristiques particulières des déchets faisant l'objet de l'enlèvement,
- l'identification de l'entreprise chargée de l'élimination ou du stockage en transit.

Un état récapitulatif d'élimination des déchets sera transmis trimestriellement à l'Inspection des Installations Classées.

#### **4.4.4 – Stockage des déchets**

Il sera aménagé, à l'intérieur du site, une ou plusieurs zones destinées au stockage provisoire des déchets avant enlèvement ou recyclage. Les zones seront constamment tenues en état d'ordre et de propreté.

Les déchets seront rangés par nature, dans des compartiments matérialisés et disposant d'un affichage d'identification de la nature des déchets.

Tous les déchets de fabrication ayant été en contact avec des produits toxiques ou polluants et tous les emballages pollués seront stockés sur des sols étanches, résistant à l'action chimique des produits susceptibles d'y être déversés.

La quantité de déchets stockés sur le site ne dépassera pas la capacité mensuelle produite.

### **4.5 – Prévention des risques d'incendie et d'explosion**

#### **4.5.1 – Dispositions générales**

Toutes dispositions doivent être prises par l'exploitant pour réduire les risques d'incendie et d'explosion dans l'installation de cogénération.

#### **4.5.2 – Aménagements de l'installation**

##### **4.5.2.1 – Comportement au feu et aux explosions du caisson insonorisant de la turbine à combustion**

Le caisson insonorisant sera constitué de matériaux de classe MØ et équipé de dispositifs d'isolement, notamment sur l'air de ventilation, pour la mise en œuvre du système d'extinction automatique au CO<sub>2</sub>.

Il sera équipé en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie. Les commandes d'ouverture manuelle seront placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

Il sera conçu de manière à limiter les effets d'une explosion interne.

#### *4.5.2.2 – Accessibilité*

L'installation sera accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle sera desservie, sur au moins une face, par une voie - engin ou par une voie - échelle.

Des aires de stationnement seront aménagées pour accueillir les véhicules de service ou du personnel autorisé.

Un espace suffisant sera aménagé autour des appareils de combustion, des organes de réglage, de commandes, de régulation, de contrôle et de sécurité pour permettre une exploitation normale de l'installation.

#### *4.5.2.3 – Ventilation*

Sans préjudice des dispositions du Code du Travail, les locaux seront convenablement ventilés pour notamment éviter la formation d'une atmosphère explosive ou nocive.

#### *4.5.2.4 – Installations électriques*

Les installations électriques seront réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail.

#### *4.5.2.5 – Mise à la terre des équipements*

Les équipements métalliques (structures, turbines, chaudières, canalisations) seront mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive et inflammable des produits.

#### *4.5.2.6 – Protection contre la foudre*

L'installation est soumise aux dispositions de l'arrêté du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre. Les aménagements correspondants feront l'objet d'un contrôle par un organisme externe pour en vérifier la conformité aux conclusions de l'étude préalable. L'Inspection des Installations Classées sera destinataire de ce rapport de contrôle avant la mise en service industrielle de l'unité de cogénération.

Cette vérification sera renouvelée périodiquement et au minimum tous les cinq ans.

#### *4.5.2.7 – Voies et issues de secours*

L'installation sera aménagée pour permettre une évacuation rapide du personnel dans deux directions opposées. L'emplacement des voies et des issues doit offrir au personnel des moyens de retraite en nombre suffisant. Les portes du bâtiment doivent s'ouvrir vers l'extérieur et pouvoir être manœuvrées de l'intérieur en toute circonstance. L'accès aux issues sera balisé.

#### *4.5.2.8 – Alimentation en combustible*

Les réseaux d'alimentation en gaz seront conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite notamment dans des espaces confinés. Les canalisations seront en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

Le parcours des canalisations sera aussi réduit que possible, en tenant compte des contraintes du site industriel.

Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit sera placé à la périphérie des installations pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de combustion. Ce dispositif sera placé dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances et à l'extérieur. Il sera parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comportera une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée des vannes de sectionnement.

Une vanne de sectionnement à sécurité positive, commandable à distance, sera située à la sortie du poste de détente. Deux autres vannes de sécurité, commandables à distance, seront installées sur la ligne d'alimentation en gaz en amont de la turbine et de chaque chaudière.

Ces vannes seront asservies chacune à des capteurs de détection de gaz et à un pressostat. Une mesure de débit et une mesure de pression commanderont la vanne de sectionnement en sortie du poste de détente GDF. Cette dernière coupera l'alimentation en gaz en cas d'atteinte d'un seuil haut que l'exploitant déterminera. Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) sera testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes doit être clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Les organes de sectionnement à distance sont soit manœuvrables manuellement, soit doublés par un organe de sectionnement à commande manuelle. La position ouverte ou fermée de ces organes est signalée au personnel d'exploitation.

La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, doit être effectuée selon une procédure précise définie par l'exploitant. Si cette opération est réalisée au moyen d'un obturateur à guillotine monté à demeure, un dispositif doit interdire dans toutes les circonstances sa manœuvre sous pression.

#### *4.5.2.9 – Contrôle de la combustion*

Les appareils de combustion seront équipés de dispositifs permettant d'une part de contrôler leur bon fonctionnement et d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

Les appareils de combustion sous chaudière comporteront un dispositif de contrôle redondant de la flamme et de mesure de la pression d'alimentation en gaz. Le défaut de leur fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

Plus généralement, les équipements de chauffe doivent respecter les règles de l'art et en particulier les spécifications C 30-5 (1990) de l'Association Technique de l'Industrie du Gaz.

#### *4.5.2.10 – Détection de gaz – Détection d'incendie*

A l'aspiration d'air de la turbine et au refoulement d'air de ventilation de la turbine, il sera mis en place un système de détection de gaz, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger.

Une détection incendie sera également installée dans l'enceinte de la turbine.

Le déclenchement de ces différents détecteurs coupe au minimum l'arrivée de gaz et interrompt l'alimentation électrique des matériels non prévus pour fonctionner en atmosphère explosive, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des dangers présentés. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats des contrôles sont consignés par écrit.

Le bâtiment de l'unité de cogénération disposera d'un système de détection incendie.

### *4.5.3 – Exploitation et entretien*

#### *4.5.3.1 – Surveillance de l'exploitation*

L'exploitation est sous la surveillance, directe et indirecte, des personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

#### *4.5.3.2 – Connaissance des produits – Etiquetage*

Les fûts, réservoirs et autres emballages porteront en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.

La présence de matières dangereuses ou inflammables à l'intérieur de la zone abritant les appareils de combustion est limitée aux nécessités de l'exploitation.

#### *4.5.3.3 – Vérification périodique des installations électriques*

Toutes les installations électriques seront maintenues en bon état et contrôlées, après leur installation ou leur modification par une personne compétente.

La périodicité, l'objet et l'étendue des vérifications des installations électriques ainsi que le contenu des rapports relatifs aux dites vérifications sont fixés par l'arrêté du 20 décembre 1988 relatif à la réglementation du travail.

#### *4.5.3.4 – Entretien*

L'exploitant veillera au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats seront consignés par écrit.

Toute tuyauterie susceptible de contenir du gaz devra faire l'objet d'une vérification annuelle d'étanchéité qui sera réalisée sous la pression normale de service.

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie de gaz susceptible de s'accompagner d'un dégagement de gaz ne peut être engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. A l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie doit garantir une parfaite intégrité de celle-ci.

Cette vérification se fera sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats seront consignés par écrit.

Pour des raisons liées à la nécessité d'exploitation, ce type d'intervention pourra être effectué en dérogation au précédent alinéa, sous réserve de l'accord préalable de l'Inspection des Installations Classées.

Les soudeurs devront avoir une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser. Cette attestation aura été délivrée par un organisme extérieur à l'entreprise et compétent, conformément aux dispositions de l'arrêté du 16 juillet 1980.

#### *4.5.3.5 – Conduite des installations*

Les installations seront exploitées sous la surveillance permanente du personnel qualifié.

Le personnel vérifiera périodiquement le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et s'assurera de la bonne alimentation en combustible des appareils de combustion.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci doit être protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.

#### 4.5.4 – Sécurité

##### 4.5.4.1 – Dispositions générales

L'exploitant est tenu de prendre toutes les mesures qui s'imposent pour prévenir les accidents majeurs et pour en limiter les conséquences pour l'homme et l'environnement. Il mettra en place, pour ce faire, les mesures de sécurité définies dans son étude de dangers.

##### 4.5.4.2 – Moyens de lutte contre l'incendie

Toutes précautions seront prises pour interdire les flammes, étincelles ou points chauds dans l'enceinte des installations.

Il sera interdit de fumer : cette interdiction sera affichée en plusieurs points visibles à une distance de 30 m.

Une convention d'usage spécifique concernant les conditions d'utilisation des moyens d'intervention et d'alerte sera mise en œuvre entre les PAPETERIES ETIENNE et l'exploitant.

Le personnel d'exploitation sera formé à l'utilisation des matériels d'extinction.

En sus des moyens des PAPETERIES ETIENNE, l'exploitant mettra en place :

- *1 poteau incendie de 150 mm conforme à la norme applicable, à l'Ouest de l'atelier d'entretien des PAPETERIES ETIENNE,*
- *des extincteurs répartis et adaptés en fonction des types de feux possibles. Ils feront l'objet d'une vérification technique annuelle*
- *une réserve de CO<sub>2</sub> (540 kg) constituée par des bouteilles, alimentera le système d'extinction en cas d'incendie dans le caisson de la turbine, Cette installation fixe sera vérifiée une fois par an et le contenu des bouteilles surveillé en permanence.*

##### 4.5.4.3 – Localisation des Risques

L'exploitant recensera, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.

L'exploitant déterminera pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques) qui le concerne. Ce risque sera signalé.

##### 4.5.4.4 – Matériel électrique de sécurité

Dans les parties de l'installation où peuvent apparaître des atmosphères explosives, les installations électriques seront réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation. Elles seront entièrement constituées de matériels utilisables dans les atmosphères explosives.

Cependant, dans les parties de l'installation où une atmosphère explosive n'est pas susceptible de se former en fonctionnement normal ou, si elle se produit, elle ne peut subsister que pendant une courte durée, les installations électriques seront constituées de matériel électrique de bonne qualité industrielle qui, en service normal, n'engendrent ni arc ni étincelle, ni surface chaude susceptible de provoquer une explosion.

L'exploitant procédera au recensement et au contrôle de conformité des matériels électriques de sécurité avant la mise en service de l'unité de cogénération puis ultérieurement dans le cadre de la vérification périodique prévue à l'article 4.4.3.3 ci-dessus.

#### 4.5.4.5 – « Permis de travail » et/ou « permis de feu »

En dehors des appareils de combustion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un « permis de feu ». Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits) ne sont effectués qu'après délivrance d'un « permis de travail » et éventuellement d'un « permis de feu » et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le « permis de travail » et éventuellement le « permis de feu » et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation, sont cosignés par l'exploitant et par l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations sera effectuée par l'exploitant ou son représentant.

#### 4.5.4.6 – Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du Code du Travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu,
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses ou inflammables ainsi que les conditions de rejet,
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie,
- la conduite à tenir pour procéder à l'arrêt d'urgence et à la mise en sécurité de l'installation,
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc...

#### 4.5.4.7 – Consignes d'exploitation

Les opérations comportant des manipulations dangereuses et la conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de consignes d'exploitation écrites.

Ces consignes prévoient notamment :

- les modes opératoires,
- la fréquence de contrôle des dispositifs de sécurité et de traitement des pollutions et nuisances générées par l'installation,
- les instructions de maintenance et de nettoyage, la périodicité de ces opérations et les consignations nécessaires avant de réaliser ces travaux,
- les modalités d'entretien, de contrôle et d'utilisation des équipements de régulation et des dispositifs de sécurité.

L'exploitant disposera d'un appareil de détection de gaz mobile à proximité de l'unité de cogénération.



#### *4.5.4.8 – Formation du personnel*

Les consignes de sécurité et d'exploitation doivent être portées à la connaissance du personnel d'exploitation préalablement à la mise en service de l'unité de cogénération, puis périodiquement rappelées. Elles seront régulièrement mises à jour.

### **ARTICLE 5**

L'exploitant devra en outre se conformer aux dispositions :

- Du livre II du Code du Travail sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs.
- Du décret d 10 juillet 1913 sur les mesures générales de protection et de salubrité applicables dans tous les établissements industriels ou commerciaux.
- Du décret du 14 novembre 1988 sur la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

### **ARTICLE 6**

En cas d'infraction à l'une des dispositions qui précèdent, la présente autorisation pourra être suspendue sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

Sauf le cas de force majeure, cette autorisation perdra sa validité si l'établissement n'est pas ouvert dans un délai de trois ans à dater de la notification du présent arrêté ou s'il n'est pas exploité pendant deux années consécutives.

### **ARTICLE 7**

La présente autorisation ne dispense pas l'exploitant de demander toutes autorisations administratives prévues par les textes autres que le Livre V du Code de l'Environnement.

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

Un extrait du présent arrêté restera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement.

### **ARTICLE 8**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

## ARTICLE 9

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
  - Madame la Sous-Préfète d'ARLES,
  - Le Maire d'ARLES,
  - Le Maire de FOURQUES (Gard),
  - Le Chef du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile,
  - X - Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement, X
  - Le Directeur Régional de l'Environnement,
  - Le Directeur Départemental de l'Equipement,
  - Le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle,
  - Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
  - Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
  - Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
- et toutes autorités de Police et de Gendarmerie,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont un extrait sera affiché et un avis publié conformément aux dispositions de l'article 21 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.

MARSEILLE, le

30 AVR. 2001

Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général

Emmanuel BERTHIER

POUR COPIE CONFORME  
par délégation  
Le Chef de Bureau,

  
Martine INVERNION

