



Saint-Étienne du Rouvray, le 17 août 2006

**DRIRE**

DIRECTION RÉGIONALE DE L'INDUSTRIE,  
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT  
DE HAUTE-NORMANDIE

Groupe de subdivisions de Rouen-Dieppe  
1 avenue des Canadiens  
BP 124  
76804 SAINT ETIENNE DU ROUVRAY CEDEX  
subdivision territoriale 2  
affaire suivie par Dominique LEPICARD  
① 02.32.91.97.63  
fax 02.32.91.97.97  
mél : dominique.lepicard@industrie.gouv.fr  
R:\Entreprises-Te2\CTR\AP (rapports au CDH et projets de  
prescriptions)\gsrd.2006.07.1394 gr-électrogènes.doc



N/réf. : GSRD.2006.07.1394 T2 DL/DL

## RAPPORT AU COMITE DEPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RISQUES SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES DE LA SEINE-MARITIME

### Installations classées

**COMPAGNIE THERMIQUE DU ROUVRAY (C.T.R.)**  
Rue Désiré Granet  
**76800 SAINT-ETIENNE-DU-ROUVRAY**

**Projet de prescriptions complémentaires**  
(application de l'article 18 du décret du n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié) :  
**Projet d'installation de moteurs à combustion**

### 1. Présentation synthétique du dossier

#### 1.1. L'exploitant

La Compagnie Thermique du Rouvray (CTR) est un fournisseur d'énergie à l'entreprise OTOR Papeterie de Rouen, et un producteur d'électricité vers le réseau EDF. Elle bénéficie d'un arrêté d'autorisation en date du 5 juin 2000 pour l'exploitation d'installations de combustion d'une puissance thermique totale de 405,7 MW, sises rue Désiré Granet à SAINT-ETIENNE-DU-ROUVRAY, sur le site d'OTOR.

#### 1.2. Le projet

Le 28 juillet 2006, conformément à l'article 20 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, modifié, CTR a déposé en préfecture un dossier présentant son projet de modification de ses installations.

Ce projet consiste en l'implantation d'une nouvelle unité de production d'électricité à partir de la combustion du gaz naturel. L'unité participerait à compenser le manque d'électricité sur le réseau lors de périodes de froid ou de forte chaleur. Elle serait de plus



capable de fournir de la vapeur à OTOR à un coût compétitif et à réduire ses coûts de fourniture d'électricité (plus de coût de transport). Son implantation serait en outre aisée sur ce site disposant déjà de toutes les infrastructures nécessaires (ligne haute tension, alimentation gaz naturel).

L'unité comprendrait 32 moteurs identiques fonctionnant au gaz naturel, d'une puissance thermique de 2,47 MW chacun.

La vapeur serait produite à partir des gaz d'échappement chauds des moteurs par deux chaudières identiques d'une puissance unitaire de 9,25 MW.

Le tout serait implanté dans un bâtiment désaffecté du site d'OTOR, qui serait réhabilité et équipé pour l'occasion.

Les installations fonctionneraient en continu de novembre à mars et de 8h à 20h d'avril à octobre.

Le projet aura pour effet de porter la puissance thermique totale des installations de combustion du site, critère de classement pour la rubrique 2910, de 405,7 MW à 484,74 MW. Le classement de l'établissement reste inchangé.

## **2. Les inconvénients et moyens de prévention**

### **2.1. Eau**

La consommation d'eau supplémentaire liée au projet sera faible. Elle se limitera à l'appoint d'eau qui compensera les purges de déconcentration des récupérateurs. Elle représentera au maximum 2400 m<sup>3</sup>/an, soit une augmentation de moins de 5% de la consommation actuelle.

Les rejets d'eau et leur augmentation seront du même ordre de grandeur. Ils resteront inférieurs aux valeurs limites autorisées par l'arrêté préfectoral du 5 juin 2000. Sur le plan qualitatif, ils n'apporteront pas de charge polluante. Ils seront rejetés en Seine via la station d'épuration d'OTOR.

### **2.2. Sol et sous-sol**

Le projet comprend un stockage supplémentaire d'huile neuve et usagée, respectivement dans deux cuves de 2,5 m<sup>3</sup> placée sur rétention. Le dépôtage s'effectuera sur zone étanche.

L'ensemble de l'unité sera placé dans un bâtiment à sol étanche. Les éventuels écoulements accidentels seront soit évacués vers la station d'épuration d'OTOR pour les caniveaux raccordés, soit pompés et détruit comme déchet par un organisme agréé.

L'impact sur le sol et le sous-sol est donc réduit.

### **2.3. Air**

Les gaz d'échappement seront utilisés pour la production de vapeur via deux récupérateurs puis rejetés à l'atmosphère. Ils seront également directement rejetés à l'atmosphère en cas de dysfonctionnement des récupérateurs.

Le débit de chaque récupérateur est de 66608 Nm<sup>3</sup>/h.

L'augmentation des quantités de polluants émis à l'atmosphère est récapitulée ci-dessous :

<b>Composé</b>	<b>Quantité émise (t/an)</b>		<b>Valeur limite (AP 05/08/2000)</b>
	<b>Situation actuelle</b>	<b>Situation future</b>	
SO <sub>2</sub>	377	403	750
NOx	212	462	750
Poussières	1,3	73	140
CO	88	554	-

Elle est significative. Cependant, les émissions atmosphériques resteront inférieures à celles autorisées par l'arrêté préfectoral du 5 août 2000.

Concernant le dioxyde de carbone, régi par le système de quota, un complément de 36868 tonnes est nécessaire pour l'année 2007 (soit une augmentation de 8% des quotas actuels). Pour la période 2008-2012, un complément de 91181 tonnes est nécessaire (soit une augmentation de 28% des quotas prévus).

La hauteur de la cheminée sera conforme à l'article 56 de l'arrêté du 2 février 1998.

#### **2.4. Bruit**

Les dispositions constructives existantes du bâtiment présentent des caractéristiques qui devront permettre de réduire l'impact sonore lié aux moteurs. Cependant, les portes devront avoir un indice d'affaiblissement suffisamment élevé pour ne pas dégrader l'isolement global des façades, notamment par la mise en place de blocs portes. Les entrées d'air (ventilation) devront également être munies de silencieux adaptés.

#### **2.5. Déchets**

L'augmentation de l'impact sur les déchets est lié une utilisation importante d'huile moteurs. Ce sont ainsi 24 m<sup>3</sup> d'huile usagée qui devront chaque année être éliminés.

#### **2.6. Trafic**

L'augmentation du trafic se résume aux 20 livraisons annuelles d'huile. Elle est négligeable par rapport au trafic de 1300 camions par an actuellement engendré par CTR pour la livraison de charbon.

#### **2.7. Paysage**

La nouvelle unité sera installée dans un bâtiment déjà existant, à l'intérieur du site industriel d'OTOR. Les cheminées auront une hauteur de 32 m, bien inférieure à celle de la chaudière 8 de CTR (75 m) et d'autres cheminées présentes sur le site (3 cheminées de 90 mètres).

#### **2.8. Santé**

Les quantités maximales émises par CTR après mise en œuvre du « projet moteurs » resteront inférieures à celles retenues dans l'étude de dispersion réalisée en 1999 dans le cadre de la demande d'autorisation. La dispersion sera plus importante en raison de l'augmentation du nombre d'émissaires (5 au lieu de 3), mais les concentrations maximales calculées ne seront pas significativement modifiées. Il est donc estimé que les conclusions de l'étude de 1999 resteront inchangées.

### **3. Les risques et moyens de prévention (risques, causes, conséquences, gestion, mesures, coût)**

#### **3.1. Environnement**

Les risques liés à l'environnement sont les mêmes qu'actuellement.

Le bâtiment dans lequel sera implantée l'unité est protégé contre la foudre.

#### **3.2. Pollution accidentelle**

Les risques liés au stockage et à la manipulation de produits (huile) sont faibles. Rappelons (cf. 2.1 ci-dessus) que le stockage s'effectue dans deux cuves de 2,5 m<sup>3</sup> sur rétention et que le dépotage s'effectue sur une aire étanche.

Par ailleurs, l'ensemble de la zone concernée par le bâtiment dans lequel l'unité sera implantée est constituée d'une dalle étanche permettant l'écoulement des éventuelles eaux d'extinction incendie vers les bassins de rétention du site OTOR existants, dimensionnés pour recevoir des tels volumes d'eau.

#### **3.3. Incendie, explosion**

Le risque principal est lié à l'emploi du gaz naturel.

On note cependant que le gaz naturel est déjà utilisé par CTR pour ses installations actuelles. Les rayons de dangers et les effets domino générés pas le scénario majorant du « projet moteurs » (explosion ou jet enflammé associé à une fuite majeure de la canalisation de gaz naturel au niveau du 1<sup>er</sup> poste de détente) restent limités au site d'OTOR et inférieurs à ceux calculés pour les installations actuelles dans l'étude de danger réalisée en 1999 dans le cadre de la demande d'autorisation.

Le bâtiment dans lequel l'unité sera implanté est équipé d'une installation de détection incendie reliée au poste de supervision de CTR et d'un réseau de robinets incendie armés. Il sera muni d'extincteurs en nombre suffisant. Ces moyens seront régulièrement vérifiés. Le personnel sera formé à leur utilisation.

## **4. Analyse de l'inspection des installations classées**

#### **4.1. Statut administratif**

Le projet engendre une augmentation inférieure à 20 % du niveau d'activité pour la rubrique n° 2910-A.

Les impacts et risques présentés par les installations modifiées restent du même ordre que ceux présentés dans le dossier établi en 1999 dans le cadre de la demande d'autorisation.

La modification ne nécessite donc pas le dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation.

#### **4.2. Situation des installations déjà exploitées**

L'exploitation des installations actuelles ne fait pas l'objet de sanction ni d'observation particulière.

#### **4.3. Analyse des principaux enjeux**

La seule modification sensible du projet en terme d'impact concerne l'air. L'impact sur la santé y est lié. Les valeurs limites en flux total de polluants au niveau de l'établissement ne seront cependant pas modifiés.

#### **4.4. Prévention des risques à la source, conditions d'occurrence, scénarios maîtrise de l'urbanisation, scénarios plans de secours**

Le projet n'apporte pas de nouveau type de risque. En effet, le risque principal, lié à l'utilisation du gaz naturel, est déjà connu chez CTR.

### **5. Proposition de l'inspection**

#### **5.1. Les prescriptions**

Nous proposons de fixer des prescriptions complémentaires relatives à l'exploitation des nouvelles installations projetées dans les formes prévues à l'article 18 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, modifié.

Le projet modifie sensiblement l'impact de l'établissement sur l'air. L'impact sur la santé y est lié. Des conditions de rejets, des valeurs limites de rejets atmosphériques et une surveillance sont donc proposées pour les moteurs. Les flux totaux au niveau de l'établissement n'ont cependant pas lieu d'être modifiés.

Le projet ne modifie pas significativement l'impact de l'établissement sur l'eau, le sol et sous-sol, le bruit, les déchets, le paysage. Les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 juin 2000 encadrent correctement la modification (étanchéité des aires de chargement et de déchargement, rétentions, propriété, etc.). Des précisions sont néanmoins proposées sur l'étanchéité des sols du local abritant le « projet moteurs ». Les valeurs limites et modalités de surveillance fixées (rejets aqueux, bruit) n'ont pas lieu d'être modifiées. Des mesures de bruit sont demandées dans le mois suivant sa mise en exploitation.

Les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 5 juin 2000 encadrent déjà correctement les risques liés à l'utilisation du gaz naturel, de même que les autres risques (installations électriques, protection contre la foudre, caractéristiques des constructions, etc.). Des précisions sont cependant proposées pour la sécurité de l'alimentation en gaz, le contrôle des conditions de fonctionnement des moteurs, la détection incendie et les moyens de lutte contre l'incendie dans le bâtiment abritant les moteurs.

Nous proposons en outre de mettre à jour, via l'arrêté préfectoral proposé :

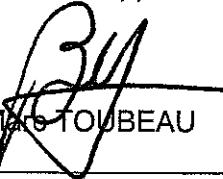
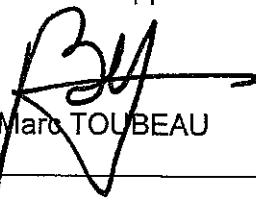
- le tableau des installations classées après :
  - création de la rubrique 2921 « Installations de Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air »
  - régularisation de la prise de possession du stock de charbon précédemment exploité par OTOR, dont l'exploitation est déjà réglementée par l'arrêté préfectoral du 5 juin 2000 ;
- les prescriptions désuètes à la suite des changements de réglementation (relatives au contrôle des circuits d'élimination des déchets dangereux, à la remise en état du site, à l'éclairage de sécurité, aux équipements sous pression, aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air).

## 5.2. La maîtrise de l'urbanisation

La situation en zone de danger Z2 de la Grande Paroisse Oissel et YARA n'est pas de nature à motiver un avis défavorable sur la demande de CTR, étant donné l'impact nul sur la densité de travailleurs dans la zone (les quatre personnes qui seront employées par CTR pour cette activité seront recrutées parmi le personnel de la société OTOR Papeterie de Rouen).

## 6. Conclusion

Compte tenu de ce qui précède, nous proposons aux membres du comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques d'émettre un avis favorable au projet de prescriptions complémentaires en annexe qui réglemente l'exploitation des installations supplémentaires (32 moteurs) projetées par CTR (pour plus de lisibilité, une version consolidée des prescriptions est jointe en annexe 3).

Rédacteur : Le 17 août 2006  L'inspecteur des installations classées  Dominique LEPICARD	Vérificateur : Le <u>16/08/06</u> . Le chef du groupe de subdivisions de Rouen-Dieppe  p.i.  Jean-Marc TOUBEAU	Adopté et transmis à monsieur le préfet de Seine-Maritime, le <u>16/08/06</u> . Pour le directeur et par délégation : Le chef du groupe de subdivisions de Rouen-Dieppe  p.i.  Jean-Marc TOUBEAU
--	--	--

**PREScriptions COMPLEMENTAIRES ANNEXEES A L'ARRETE PREFCTORAL EN  
DATE DU .....**

**SOCIÉTÉ C.T.R  
COMPAGNIE THERMIQUE DU ROUVRAY  
RUE DESIRE GRANET  
76800 SAINT ETIENNE DU ROUVRAY**

---

Les prescriptions annexées à l'arrêté d'autorisation du 5 juin 2000 sont modifiées comme suit :

### **INSTALLATIONS**

Le tableau du 1°) est remplacé par le tableau ci-dessous :

Rubrique Alinea	AS,A , D,NC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Volume autorisé
2910.A	A	Installation de combustion consommant exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou la biomasse	<input checked="" type="checkbox"/> Chaudière n° 8 alimentée au charbon <input checked="" type="checkbox"/> Chaudières n° 10 alimentée au gaz <input checked="" type="checkbox"/> Chaudières n° 11 alimentée au gaz <input checked="" type="checkbox"/> 2 groupes de cogénération composés chacun de : * 1 turbine à gaz * 1 chaudière de récupération au gaz (respectivement n° 12 et 13) <input checked="" type="checkbox"/> 32 moteurs à combustion interne au gaz	puissance thermique maximale de l'installation		53,7 MW + 7 MW + 9 MW + 2 x ( 102 MW + 64 MW ) + 32x 2,47 MW ----- = 484,74 MW
1520	A	Dépôt de Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses	Stockage du charbon pour la chaudière n° 8	quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation	≥ 500 t	650 t
2920.2	D	Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à $10^5$ Pa, autres que celles comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques	3 compresseurs	puissance absorbée	>50 kW mais ≤ 500 kW	3 x 21 kW ----- = 63 kW
2921.2	D	Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air du type « circuit primaire fermé »	2 tours aéroréfrigérantes	-	-	2 x 2450 kW ----- = 4900 kW

## **DISPOSITIONS GENERALES**

### ***Prévention de la pollution de l'eau***

#### **Valeurs limites de rejets atmosphériques**

Les deux premiers alinéas du paragraphe 14°) sont remplacés par les alinéas suivants :

« Le sol situé à l'intérieur de la chaufferie et au droit des turbines et moteurs doit être étanche, incombustible et équipé de façon à ce que les produits répandus accidentellement et tout écoulement (huile moteur, eaux de lavage...) puissent être drainés vers une capacité de rétention appropriée aux risques.

En particulier, la capacité de rétention doit permettre de recueillir la totalité de l'huile contenue dans chaque turbine ou moteur et conçue de manière à éviter la propagation d'un éventuel incendie à l'ensemble de l'unité (cuvette déportée).

### ***Prévention de la pollution de l'air***

#### **Valeurs limites de rejets atmosphériques**

A la fin du deuxième alinéa du 27°) a) est ajoutée la phrase suivante :

« Pour les moteurs à combustion interne, la teneur en oxygène est ramenée à 5% en volume. »

Après le paragraphe 27°) e) est ajouté le paragraphe suivant :

#### ***« f) Moteurs à combustion interne***

Les 32 moteurs à combustion interne d'une puissance thermique unitaire de 2,47 MW sont alimentés au gaz. Les gaz d'échappement qu'ils produisent sont récupérés dans deux chaudières sans brûleur appelées récupérateurs, d'une puissance thermique de 9,25 MW chacune. Elles assurent le transfert de l'énergie thermique des gaz d'échappement vers un circuit d'eau pour produire de la vapeur. Les cheminées d'évacuation des récupérateurs doivent présenter une hauteur minimale de 32 m. La vitesse d'éjection minimale des gaz doit être de 8 m/s.

Les normes de rejets des effluents gazeux sont définies ainsi qu'il suit :

- Poussières : <100 mg/Nm<sup>3</sup> (norme NFX 44.052)
- Oxydes de soufre exprimés en SO<sub>2</sub> : <35 mg/Nm<sup>3</sup>
- Oxydes d'azote NOx exprimés en NO<sub>2</sub> : <350 mg/Nm<sup>3</sup>
- Oxyde de carbone CO : <650 mg/Nm<sup>3</sup> »

#### **Surveillance des rejets**

Après le paragraphe 28°) c) et avant le paragraphe 28°) e) est ajouté le paragraphe suivant :

#### ***« d) Moteurs à combustion interne***

Pour les moteurs à combustion interne, les paramètres énumérés ci-après doivent être mesurés en continu et enregistrés. Pour ce faire, les cheminées des récupérateurs sont équipées d'appareils de mesure en continu :

- du débit
- de la température,
- du taux d'oxygène,
- des émissions de monoxyde de carbone,
- des émissions d'oxydes d'azote.

Pour les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone et l'oxygène, la mesure en continu peut être remplacée, après accord de l'inspection des installations classées, par une surveillance permanente d'un ou de plusieurs paramètres représentatifs du fonctionnement de l'installation et directement corrélates aux émissions considérées. Dans ce cas, un étalonnage des paramètres est réalisé au moins trimestriellement. »

### ***Prévention des nuisances sonores***

A la fin du 31°) est ajouté l'alinéa suivant :

« Les limites de propriété considérées sont celles du site OTOR. »

Le second alinéa du 37°) est remplacé par l'alinéa suivant :

« Une première mesure dont les résultats sont transmis à l'inspection des installations classées est réalisée dans le mois qui suit la mise en service des moteurs à combustion interne. »

### **Déchets**

#### **Registre**

Le paragraphe 45°) est remplacé par le paragraphe suivant :

« 45°) L'exploitant tient une comptabilité régulière et précise des déchets produits par son établissement en particulier des huiles usagées et des chiffons et emballages souillés.

A cet effet, un registre est tenu à jour, sur lequel sont rapportées les informations suivantes :

- La désignation des déchets et leur code indiqué à l'annexe II du décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets ;
- La date d'enlèvement ;
- Le tonnage des déchets ;
- Le numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets émis ;
- La désignation du ou des modes de traitement et, le cas échéant, la désignation de la ou des opérations de transformation préalable et leur(s) code(s) selon les annexes II-A et II-B de la directive 75/442/CEE du 15 juillet 1975 ;
- Le nom, l'adresse et, le cas échéant, le numéro SIRET de l'installation destinataire finale ;
- Le cas échéant, le nom, l'adresse et le numéro SIRET des installations dans lesquelles les déchets ont été préalablement entreposés, reconditionnés, transformés ou traités ;
- Le nom et l'adresse du ou des transporteurs et, le cas échéant, leur numéro SIREN ainsi que leur numéro de récépissé conformément au décret du 30 juillet 1998 susvisé ;
- La date d'admission des déchets dans l'installation destinataire finale et, le cas échéant, dans les installations dans lesquelles les déchets ont été préalablement entreposés, reconditionnés,

- transformés ou traités ainsi que la date du traitement des déchets dans l'installation destinataire finale ;
- Le cas échéant, le nom, l'adresse et le numéro SIREN du négociant ainsi que son numéro de récépissé conformément au décret du 30 juillet 1998 susvisé.

Ce registre est mis, à sa demande, à la disposition de l'Inspection des Installations Classées. »

## **Déclarations**

Le paragraphe 46°) est remplacé par le paragraphe suivant :

« 46°) L'exploitant est tenu de se conformer aux dispositions du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets et des textes pris pour son application, notamment en ce qui concerne l'émission d'un bordereau de suivi.

Dès lors que la production totale des déchets dangereux de l'installation est supérieure à 10 tonnes, l'exploitant effectue chaque année une déclaration à l'administration selon les formes prévues par l'arrêté ministériel du 20 décembre 2005 relatif à la déclaration annuelle à l'administration. Cette déclaration doit être effectuée avant le 1<sup>er</sup> avril de l'année en cours pour ce qui concerne les données de l'année précédente.

Les déchets visés par les obligations définies aux points 45°) ci-dessus et 46°) sont ceux mentionnés à l'article 2 du décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets. »

## **Prévention des risques**

### **Eclairage de sécurité – installations électriques**

Le premier alinéa du paragraphe 53°) est remplacé par l'alinéa suivant :

« Un éclairage de sécurité doit être réalisé conformément à l'arrêté du 26 février 2003 relatif aux circuits et installations de sécurité. »

### **Equipements sous pression**

Le paragraphe « Appareil sous pression » (59°) est remplacé par le paragraphe suivant :

« *Equipements sous pression*

59°) Tous les équipements sous pression en service dans l'établissement doivent satisfaire aux prescriptions du décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression. »

### **Alimentation en combustible**

A la fin du paragraphe 62°) sont ajoutées les phrases :

« Un balisage du tracé des canalisations souterraines est mis en place. Des procédures définissent les précaution à prendre pour toute intervention sur le sous-sol (permis de fouille) sur ce tracé et à ses abords. »

Dans le paragraphe 64°), le terme « moteur, » est ajouté après la parenthèse ouvrante, avant les termes « turbine, chaudière) ».

La première phrase du paragraphe 65°) est remplacée par la phrase suivante :

« Par ailleurs, un organe de coupure rapide doit équiper la cogénération et les moteurs au plus près de ceux-ci. »

### **Contrôle des conditions de fonctionnement des turbines et moteurs**

Le paragraphe « Contrôle des conditions de fonctionnement des turbines » (67°) est remplacé par le paragraphe suivant :

« *Contrôle des conditions de fonctionnement des turbines et moteurs*

67°) Afin de surveiller et prévenir toute dérive, la surveillance de chaque turbine est assurée par une instrumentation appropriée qui permet de suivre en permanence :

- la température des gaz de combustion, amont chaudière,
- l'alimentation en eau (niveau et circulation) de refroidissement. Cette détection déclenche par asservissement la mise en marche de pompes de circulation de secours,
- la vitesse de rotation,
- les vibrations.

La surveillance de chaque moteur est assurée par une instrumentation appropriée qui permet de détecter en permanence à partir de la salle de contrôle :

- un manque d'huile,
- une vitesse excessive,
- une température des gaz d'échappement anormale,
- une température et une pression de l'eau de refroidissement anormale.

Tout défaut critique d'un moteur entraîne la coupure de l'arrivée de gaz à l'entrée du bâtiment abritant les moteurs.

Les paramètres définis ci-dessus pour les turbines et moteurs sont importants pour la sécurité et doivent être surveillés ou contrôlés par des équipement IPS définis et conçus conformément au paragraphe 58°) ci-dessus. »

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

A la fin de la première phrase du paragraphe 68°) sont ajoutés les mots « et du bâtiment abritant les moteurs ».

### **Moyens de lutte contre l'incendie**

Entre le premier et le deuxième item du 71°) est ajouté l'item suivant :

« • d'un réseau de robinet incendie armés dans le local abritant les moteurs à combustion interne ; »

## ***Dispositions diverses***

### **Annulation – Déchéance – Cessation d'activité**

Le paragraphe 75°) est remplacé par le paragraphe suivant :

« 75°) La présente autorisation cessera de produire effet au cas où l'installation n'aura pas été mise en service dans un délai de 3 ans après la notification du présent arrêté ou n'aura pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

En cas de mise à l'arrêt définitif, l'exploitant doit en informer le Préfet au moins trois mois avant la date d'arrêt.

Cette notification indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles 34-2 et 34-3 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour application du code de l'environnement. »

## **PREScriptions PARTICULIERES**

### ***Circuits de refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air***

Les paragraphes 79°) à 83°) inclus sont remplacés par le paragraphe suivant :

« 79°) Les installations relevant de la rubrique n° 2921 doivent être aménagées et exploitées conformément aux prescriptions générales édictées dans l'arrêté type correspondant, sauf dispositions contraires reprises dans le présent arrêté. »

*Prescriptions annexées à l'Arrêté préfectoral en date du  
Compagnie Thermique du Rouvray  
Centrale de cogénération*

*I - OBJET*

1<sup>o</sup>) La Compagnie Thermique du Rouvray dont le siège social est 30, Rue de Miromesnil à PARIS (8<sup>ème</sup>), est autorisée à exploiter Rue Désiré Granet à SAINT ETIENNE DU ROUVRAY, au sein de l'usine OTOR papeterie de Rouen, une unité de production de vapeur avec cogénération électrique.

La présente autorisation vise les activités rangées dans les rubriques suivantes de la nomenclature des Installations Classées :

N° de rubrique	Intitulé de la rubrique	Volume de l'activité du site	Régime
2920.2.b	Installation de compression ou de réfrigération	Trois compresseurs d'air de 21 kW chacun Soit une puissance totale de 63 kW	D
2910.A.1	Installation de combustion de puissance thermique supérieure ou égale à 20 MW	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Chaudière n° 8 alimentée au charbon d'une puissance thermique de 53,7 MW</li><li>✓ Chaudières n° 10 et 11 alimentées au gaz d'une puissance thermique de 7 et 9 MW</li><li>2 Groupes de cogénération de puissance thermique totale de 332 MW composé de :<ul style="list-style-type: none"><li>✓ 2 turbines à gaz d'une puissance thermique de 2 x 102 MW</li><li>✓ 2 chaudières de récupération n° 12 et 13 au gaz d'une puissance thermique de 2 x 64 MW</li><li>✓ 32 moteurs à combustion interne au gaz d'une puissance thermique de 32 x 2,47 MW</li></ul></li></ul> <p>Puissance thermique totale maximale autorisée : 405,7484,74 MW</p>	A
1520	<u>Dépôt de Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 500 t</u>	Stockage du charbon pour la chaudière n° 8 de 650 t	A

N° de rubrique	Intitulé de la rubrique	Volume de l'activité du site	Régime
<u>2921.2</u>	<u>Installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air du type « circuit primaire fermé »</u>	<u>2 tours aéroréfrigérantes d'une puissance thermique évacuée maximale de 2 x 2450 kW</u>	<u>D</u>

## ***II - DISPOSITIONS GENERALES***

### ***A/ Généralités***

2°) Les installations objet du présent arrêté doivent être situées, installées et exploitées conformément aux plans et documents du dossier de demande d'autorisation non contraires aux dispositions du présent arrêté.

3°) Toute modification apportée par le demandeur, à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation accompagnés de l'avis du Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail.

4°) Les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de l'installation de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 devront être déclarés dans les meilleurs délais à l'Inspection des Installations Classées conformément aux dispositions de l'article 38 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977.

Les accidents ou incidents susceptibles d'avoir des conséquences sur la sécurité ou les conditions de fonctionnement de la papeterie, doivent être portés à la connaissance de cette dernière.

5°) Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté devra être immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

6°) Les dispositions des textes ci-dessous sont notamment applicables de façon générale à toutes les installations et à l'ensemble de l'établissement (elles ne font pas obstacle à l'application des dispositions particulières prévues aux titres suivants) :

- Arrêté et circulaire du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines Installations Classées.
- Arrêté Ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur les Installations Classées susceptibles de présenter des risques d'explosion.
- Circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les Installations Classées.
- Arrêté Ministériel du 27 juin 1990 relatif à la limitation des rejets atmosphériques des grandes installations de combustion et aux conditions d'évacuation des rejets des installations de combustion.

- Arrêté Ministériel du 11 août 1999 relatif à la réduction des émissions polluantes des moteurs et turbines à combustion ainsi que des chaudières utilisées en postcombustion soumis à autorisation sous la rubrique 2910 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.
- 7<sup>o</sup>) Les installations relevant de la rubrique n° 2920.2.b, doivent être aménagées et exploitées conformément aux prescriptions générales édictées dans l'arrêté type correspondant, sauf dispositions contraires reprises dans le présent arrêté.

#### *Conventions d'entretien et de maintenance*

- 8<sup>o</sup>) Les aménagements et équipements destinés à un usage commun entre les sociétés présentes sur le site (réception des eaux, ouvrage de raccordement aux réseaux, poteaux incendie...) doivent faire l'objet d'une (ou de) convention(s) liant les intervenants. Cette convention doit notamment préciser la liste exhaustive des matériels et les modalités de leur entretien d'une part, l'organisation mise en place pour guider les services incendie vers le sinistre depuis le poste de garde d'autre part.

#### *Consignes*

- 9<sup>o</sup>) Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations doivent comporter explicitement la liste détaillée des contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien de façon à garantir en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

#### *Insertion dans le paysage*

- 10<sup>o</sup>) L'ensemble du site doit être maintenu propre et les bâtiments et installations entretenus en permanence.

### *B/ Prévention de la pollution de l'eau*

#### *Conception générale*

- 11<sup>o</sup>) L'ensemble des installations doit être conçu, réalisé, entretenu et exploité de façon qu'il ne puisse y avoir, même en cas d'accident, de déversement direct ou indirect de matières dangereuses, toxiques ou polluantes pour l'environnement vers les égouts ou le milieu naturel.

#### *Consignes d'exploitation*

- 12<sup>o</sup>) Les consignes définies au point 9<sup>o</sup>) ci-dessus doivent prendre en compte les risques liés aux capacités mobiles et définir notamment :

- la conduite à tenir en cas de pollution accidentelle et pour l'arrêt du déversement tel que défini aux points 19<sup>o</sup>) et 20<sup>o</sup>) dernier alinéa ; cette consigne doit être intégrée au Plan d'Urgence,
- la procédure à suivre en matière de surveillance des capacités de rétention et pour la vidange de celles-ci (contrôle de la caractéristique des effluents, critères définissant le mode de vidange),

- la conduite à tenir en cas de risque d'inondation.

#### *Postes de chargement et de déchargement*

13°) Les aires de chargement et de déchargement des véhicules citernes et des véhicules transportant des capacités mobiles dont le contenu est susceptible de présenter un risque de pollution doivent être étanches et aménagées pour la récupération d'une fuite éventuelle. Lorsqu'il s'agit d'un liquide inflammable ou susceptible de l'être, la connexion éventuelle au réseau pluvial interne à l'usine doit être protégée contre le danger de propagation de flammes.

#### *Étanchéité des sols*

14°) Le sol situé à l'intérieur de la chaufferie et au droit des turbines et moteurs doit être étanche, incombustible et équipé de façon à ce que les produits répandus accidentellement et tout écoulement (huile moteur, eaux de lavage...) puissent être drainés vers une capacité de rétention appropriée aux risques.

En particulier, la capacité de rétention doit permettre de recueillir la totalité de l'huile contenu dans ~~chaque une~~ des turbines ou moteur et conçue de manière à éviter la propagation d'un éventuel incendie à l'ensemble de l'unité de cogénération (cuvette déportée pour la turbine).

Les caractéristiques des revêtements doivent être adaptées à la nature des produits utilisés ou susceptibles d'être épandus.

De manière à réduire les entraînements de corps gras dans les eaux pluviales, les sols et les aires extérieures de circulation doivent être maintenues propres en permanence.

#### *Stockages*

15°) Tout récipient susceptible de contenir des produits liquides polluants doit être associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand récipient,
- 50 % de la capacité globale des récipients associés.

Pour les stockages en récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, le volume de rétention doit être au moins égal à :

- dans le cas de liquides inflammables (sauf les lubrifiants) à 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas : 20 % de la capacité totale des fûts sans être inférieure à 800 litres ou à la capacité totale si celle-ci est inférieure à 800 litres.

L'exploitant doit veiller à ce que les volumes potentiels de rétention soient disponibles en permanence. A cet effet, les eaux pluviales doivent être évacuées après vérification de leur qualité suivant la (ou les) consigne(s) définie(s) au point 12°) ci-dessus.

La capacité doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Le dispositif d'obturation équipant la cuvette de rétention doit présenter ces mêmes caractéristiques et être maintenu fermé.

L'étanchéité des réservoirs associés doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas de déversement dans la cuvette de rétention ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou doivent être éliminés comme des déchets.

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

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que de tout produit, toxique, corrosif ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnerie, ou assimilés, dans les conditions énoncées ci-dessus.

La manipulation de produits dangereux ou polluants, solides, liquides ou liquéfiés doit être effectuée sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des fuites éventuelles.

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

#### *Canalisations*

16°) Les canalisations de transport de fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être doivent être étanches et résister à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles doivent être convenablement entretenues et faire l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état et de leur étanchéité.

Leur cheminement doit être consigné sur un ou des plan(s) tenu à jour et elles doivent être repérées in situ conformément aux règles en vigueur.

Les réseaux de collecte des effluents doit faire apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesures, vannes manuelles et automatiques (...).

Ces plans doivent être tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées ainsi qu'à celle des Services d'Incendie et de Secours.

Afin de limiter les pointes de rejets notamment lors de précipitations, les ouvrages de collecte des eaux de ruissellement doivent être régulièrement curés selon une fréquence définie par l'exploitant.

Toutes dispositions sont prises pour préserver l'intégrité des canalisations vis-à-vis des chocs et contraintes mécaniques diverses.

#### *Prélèvements et consommation d'eau*

17°) L'exploitant doit prendre toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter la consommation d'eau. A cet effet :

- les installations de prélèvement d'eau (hors retour des condensats) doivent être munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ces dispositifs doivent être relevés mensuellement, les

résultats permettant de mesurer la consommation propre à l'exploitant doivent être portés sur un registre éventuellement informatisé,

- toutes dispositions doivent être prises afin de recycler les eaux de refroidissement.

Les ouvrages doivent être équipés d'un disconnecteur ou de tout autre dispositif équivalent interdisant le retour d'eau dans le réseau de puisage.

#### *Réseau de collecte et rejet des eaux*

18<sup>o</sup>) Le réseau de collecte des effluents doit discriminer les eaux non polluées des diverses catégories d'eaux polluées. Ces ouvrages comprennent :

- les eaux polluées ou susceptibles de l'être. Ces dernières sont collectées vers la station de recyclage R<sub>2</sub> puis rejetées dans le réseau de la Société OTOR Papeterie de Rouen dans les conditions énoncées au point 21<sup>o</sup> b) ci-après ou sont éliminées comme des déchets,
- la collecte des eaux pluviales non polluées. Ces effluents sont rejetés en Seine dans les conditions édictées au point 21<sup>o</sup> c) ci-après.
- Les eaux de lavage des turbines. Elles sont traitées comme des déchets.

19<sup>o</sup>) Le raccordement de ces réseaux au réseau de la papeterie doit faire l'objet d'une convention préalable passée entre les exploitants.

Cette convention doivent fixer les caractéristiques maximales et, en tant que de besoin, minimales des effluents déversés. Elle doit énoncer également les obligations de l'exploitant raccordé en matière d'autosurveillance de son rejet d'une part, et d'information mutuelle sur le fonctionnement des ouvrages de transport d'assainissement et de prétraitement d'autre part.

En cas de dysfonctionnement signalé par l'exploitant de la station de traitement, la société raccordée doit être en mesure de suspendre son déversement d'eau de procédé durant la durée nécessaire au rétablissement des conditions normales de fonctionnement des ouvrages.

20<sup>o</sup>) Les dispositifs de raccordement, doivent être aménagés de manière à permettre la mesure du débit et le prélèvement en continu d'échantillons représentatifs des rejets. Ces dispositifs doivent être commodément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité.

Toutes dispositions seront prises afin d'éviter la remontée des eaux de Seine à l'intérieur de l'établissement.

21<sup>o</sup>) Valeurs limites

#### a) *Expression des valeurs limites*

Les caractéristiques des effluents, mesurées sur effluent brut non décanté et avant toute dilution, ne doivent pas dépasser les valeurs fixées aux paragraphes b) et c) ci-après.

Les prélèvements, mesures et analyses doivent être réalisés à partir de méthodes de référence sur des échantillons représentatifs du rejet. Les prélèvements, mesures ou analyses doivent être effectués au plus près du point de rejet.

Pour les polluants ne faisant l'objet d'aucune méthode de référence, la procédure retenue, pour le prélèvement notamment, doit permettre une représentation statistique de l'évolution du paramètre.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs limites fixées par le présent arrêté.

*b) Eaux polluées ou susceptibles de l'être*

Le rejet sortie chaufferie doit respecter les valeurs suivantes mesurées dans les conditions énoncées au paragraphe a) ci-dessus :

- Débit hors eaux pluviales inférieur à 30 m<sup>3</sup>/h
- pH (norme NF T 90 008) compris entre 5,5 et 9

PARAMETRE	CONCENTRATION (mg/l)	FLUX (kg/j)	NORME
MES	600	350	NF T 90.105
D.C.O.	2000	1150	NF T 90.101
D.B.O. <sub>5</sub>	800	460	NF T 90.103
HC	10	6	NF T 90.114
Phosphore	50	30	NF T 90.023
Azote	150	85	NF EN ISO 25663
Indice phénols	0,3	0,2	XP T 90.109
AOX	1	0,6	ISO 9562

Le rejet direct ou indirect de substances dont l'action ou les réactions sont susceptibles de détruire le poisson, nuire à sa nutrition ou à sa reproduction est interdit.

En cas de dépassement des valeurs limites ainsi définies, détecté au moyen d'une instrumentation appropriée, le déversement doit être stoppé.

*c) Eaux pluviales non polluées*

Le rejet sortie chaufferie doit respecter les valeurs suivantes mesurées dans les conditions énoncées au paragraphe a) ci-dessus :

- Hydrocarbures totaux (Norme NFT 90.114) : concentration maximale instantanée inférieure à 10 mg/l
- Température inférieure à 30°C.

Par ailleurs, les commandes de mise en marche des pompes de relevage doivent pouvoir être actionnées à distance afin de permettre d'isoler les différents secteurs collectés. L'alimentation électrique de ces pompes doit être indépendante à celle du secteur collecté.

La manœuvre des organes de sectionnement (vannes, interrupteur d'alimentation de pompes de relevage...) nécessaires à l'isolement des eaux d'extinction au sein de l'emprise de la chaufferie doit être définie dans une consigne écrite ou asservie à la détection incendie de l'établissement.

*d) Surveillance*

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets.

Pour les eaux industrielles, les paramètres suivants doivent être mesurés selon la périodicité ci-dessous :

- Débit : en continu
- pH : en continu
- MES, D.C.O., HC : une analyse hebdomadaire
- D.B.O. <sup>(5)</sup> : une analyse mensuelle.

Les résultats doivent être transmis mensuellement avant le 10 du mois suivant à l'Inspection des Installations Classées accompagnés des commentaires sur les causes de dépassement et sur les actions correctives prévues ou mises en œuvre.

Les modalités de transmission sous une forme éventuellement numérisée sont définies en accord avec l'Inspection des Installations Classées.

#### *Eaux vannes*

22<sup>o</sup>) Les eaux vannes doivent être traitées et évacuées conformément à la réglementation en vigueur.

#### *Eaux souterraines*

23<sup>o</sup>) Le rejet direct ou indirect d'eaux résiduaires même traitées dans une nappe souterraine est interdit.

#### *Rejets accidentels*

24<sup>o</sup>) Tout fait de pollution accidentelle doit être porté dans les meilleurs délais possibles à la connaissance du Service de Police des Eaux et de l'Inspection des Installations Classées ainsi qu'aux représentants de la Papeterie dans les conditions énoncées au point 4<sup>o</sup>) ci-dessus.

### *C/ Prévention de la pollution de l'air*

#### *Généralité*

25<sup>o</sup>) Toutes dispositions sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine d'émissions de fumées épaisse, 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.

Tout brûlage à l'exception de ceux prévus dans les installations autorisées dans les conditions définies dans cet arrêté, est interdit.

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, les dispositions nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses doivent être prises.

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.

Les stockages de produits pulvérulents (chaux, ...) doivent être confinés (récepteurs, silos, bâtiments fermés) et les installations de manipulation, transvasement, transport de produits

pulvérulents doivent être munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les envols de poussières. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de dépoussiérage en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants doivent par ailleurs satisfaire la prévention des risques d'incendie et d'explosion (évents pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs..).

Les stockages des autres produits en vrac (charbon, ...) doivent être réalisés dans la mesure du possible dans des espaces fermés ; à défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception, de la construction et de l'implantation, que de l'exploitation doivent être mises en œuvre.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour éviter en toute circonstance, à l'exception des traitements anaérobies, l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins de stockage ou de traitement, ou dans les canaux à ciel ouvert. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues, susceptibles d'émettre des odeurs doivent être couverts autant que possible et si besoin ventilés.

#### *Conditions de rejet*

26°) La forme des conduits de fumée définie ci-après, 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.

Afin de permettre la détermination de la composition et du débit des gaz de combustion rejetés, des dispositifs obturables, commodément accessibles et conformes à la norme NFX 44.052 doivent être installés sur l'ensemble des cheminées.

27°) Valeurs limites de rejets atmosphériques

##### *a) Expression des valeurs limites*

Le volume des gaz émis est exprimé en mètre cube par heure rapporté à des conditions normalisées de température (273° Kelvins) et de pression (101,3 kPa), l'eau étant supposée rester sous forme de vapeur .

Les concentrations en polluants sont exprimées en mg/m<sup>3</sup> rapportées aux mêmes conditions normalisées sur gaz sec (après déduction de la vapeur d'eau), la teneur en oxygène étant ramenée à 6 % en volume dans le cas des combustibles solides (chaudières 8) et 3 % en volume pour les combustibles liquides ou gazeux (chaudières 10 et 11). Pour les turbines à combustion (chaudières 12 et 13), la teneur en oxygène est ramenée à 15 % en volume. Pour les moteurs à combustion interne, la teneur en oxygène est ramenée à 5% en volume.

Conformément à l'article 5 de l'arrêté ministériel du 11 août 1999, les concentrations maximales admissibles définies ci-dessous, s'appliquent à chaque appareil dès lors qu'il atteint 70% de sa puissance. Elles ne s'appliquent pas aux régimes transitoires de démarrage et d'arrêt des équipements.

##### *b) Flux total annuel*

Sans préjudice des flux et concentrations spécifiques à chacune des chaudières réglementées ci-après, le rejet annuel de l'installation est limité en flux total aux valeurs définies ci-après :

- Oxydes de soufres exprimés en SO<sub>2</sub> : limités à 750 t.

- Oxydes d'azote y compris N<sub>2</sub>O exprimé en NO<sub>x</sub> : limités à 750 t
- Poussières : limitées à 140 t

c) *Chaudière 8*

La chaudière d'une puissance thermique de 53,7 MW est alimentée au charbon. La cheminée d'évacuation des gaz brûlés doit présenter une hauteur minimale de 75 m. La vitesse minimale d'éjection des gaz doit être de 12 m/s.

Les normes de rejet des effluents gazeux sont définies ainsi qu'il suit :

- Poussières : <50 mg/Nm<sup>3</sup> (norme NFX 44.052)
- Oxydes de soufre exprimés en SO<sub>2</sub> : <1500 mg/Nm<sup>3</sup>
- Oxydes d'azote NO<sub>x</sub> exprimés en NO<sub>2</sub> : <400 mg/Nm<sup>3</sup>
- Oxyde de carbone CO : <250 mg/Nm<sup>3</sup>

d) *Chaudières 12 et 13*

Les chaudières alimentées au gaz sont composées chacune :

- d'une turbine à combustion d'une puissance de 102 MW. La cheminée by-pass d'évacuation des gaz brûlés doit présenter une hauteur minimale de 30 m.
- d'une chaudière de post combustion d'une puissance de 64 MW. La cheminée d'évacuation des gaz brûlés doit présenter une hauteur minimale de 35 m.

Les concentrations maximales aux rejets sont définies en mg/Nm<sup>3</sup> dans le tableau suivant :

Paramètre (teneur en oxygène)	Turbine seule 15 % O <sub>2</sub>	Turbine + Post combustion 15% O <sub>2</sub>	Post combustion seule 3% O <sub>2</sub>
Poussières (NFX 44.052)	10	10	5
Oxydes d'azote (NO <sub>2</sub> )	50	70	200
Oxydes de soufre (SO <sub>2</sub> )	10	10	35
Monoxyde de carbone (CO)	85	80	250
Ammoniac	20	20	30
HAP (NFX 43.329)	0,1	0,1	0,1

Dans le cas où l'une au moins des chaudières de post combustion serait appelée à fonctionner seule plus de 500 heures/an, la concentration maximale en NO<sub>x</sub> sera ramenée à 100 mg/Nm<sup>3</sup>. Les modifications apportées à cet effet sont portées à la connaissance de Monsieur le Préfet dans les conditions énoncées au paragraphe 3°) ci-dessus.

e) *Chaudières 10 et 11 alimentées au gaz*

Dès la mise en service des groupes de cogénération, les chaudières 10 et 11 d'une puissance unitaire de 10 MW sont alimentées au gaz naturel.

En particulier, les normes de rejet des effluents gazeux sont définies ainsi qu'il suit :

- Poussières : <5 mg/Nm<sup>3</sup> (norme NFX 44.052)
- Oxydes de soufre exprimés en SO<sub>2</sub> : <35 mg/Nm<sup>3</sup>
- Oxydes d'azote NO<sub>x</sub> exprimés en NO<sub>2</sub> : <500 mg/Nm<sup>3</sup>

### f) Moteurs à combustion interne

Les 32 moteurs à combustion interne d'une puissance thermique unitaire de xx MW sont alimentés au gaz. Les gaz d'échappement qu'ils produisent sont récupérés dans deux chaudières sans brûleur appelées récupérateurs, d'une puissance thermique de 9,25 MW chacune. Elles assurent le transfert de l'énergie thermique des gaz d'échappement vers un circuit d'eau pour produire de la vapeur. Les cheminées d'évacuation des récupérateurs doivent présenter une hauteur minimale de 32 m. La vitesse d'éjection minimale des gaz doit être de 8 m/s.

Les normes de rejets des effluents gazeux sont définies ainsi qu'il suit :

- Poussières : <100 mg/Nm<sup>3</sup> (norme NFX 44.052)
- Oxydes de soufre exprimés en SO<sub>2</sub> : <35 mg/Nm<sup>3</sup>
- Oxydes d'azote NOx exprimés en NO<sub>2</sub> : <350 mg/Nm<sup>3</sup>
- Oxyde de carbone CO : <650 mg/Nm<sup>3</sup>

#### Surveillance des rejets

28°) L'exploitant assure en permanence une surveillance des rejets et du bon fonctionnement des dispositifs d'épuration.

##### a) Chaudières 10 et 11

Pour les chaudières 10 et 11, les paramètres énumérés ci-après doivent être mesurés en continu et enregistrées. Pour ce faire, les cheminées sont équipées d'appareils de mesure en continu :

- du débit,
- de la température,
- du taux d'oxygène,
- des émissions de monoxyde de carbone,
- des émissions d'oxydes d'azote.

Ces mesures en continu peuvent être remplacées par une estimation journalière des rejets basés sur la connaissance des teneurs dans le combustible et des paramètres de fonctionnement de l'installation.

##### b) Chaudière 8

Pour la chaudière 8, les paramètres énumérés ci-après doivent être mesurés en continu et enregistrées. Pour ce faire, la cheminée est équipée d'appareils de mesure en continu :

- du débit,
- de la température,
- du taux d'oxygène,
- des émissions d'oxydes d'azote,
- des émissions de poussières,
- des émissions d'oxydes de soufre.

##### c) TAG et post combustions 12 et 13

Pour les TAG et les chaudières 12 et 13, les paramètres énumérées ci-après doivent être mesurées en continu et enregistrées. Pour ce faire, les cheminées principales sont équipées d'appareils de mesure en continu :

- du débit,
- de la température,
- du taux d'oxygène,
- des émissions de monoxyde de carbone,
- des émissions d'oxydes d'azote.

La mesure en continu du débit peut être remplacée par une estimation en fonction des paramètres de fonctionnement.

De plus, l'exploitant enregistre la durée de fonctionnement seul des TAG et des chaudières de post combustion.

#### d) Moteurs à combustion interne

Pour les moteurs à combustion interne, les paramètres énumérés ci-après doivent être mesurés en continu et enregistrés. Pour ce faire, les cheminées des récupérateurs sont équipées d'appareils de mesure en continu :

- du débit
- de la température,
- du taux d'oxygène,
- des émissions de monoxyde de carbone,
- des émissions d'oxydes d'azote.

Pour les oxydes d'azote, le monoxyde de carbone et l'oxygène, la mesure en continu peut être remplacée, après accord de l'inspection des installations classées, par une surveillance permanente d'un ou de plusieurs paramètres représentatifs du fonctionnement de l'installation et directement corrélés aux émissions considérées. Dans ce cas, un étalonnage des paramètres est réalisé au moins trimestriellement.

#### e) Transmission des résultats

Le dépouillement (commenté) de ces enregistrements doit être adressé mensuellement, avant le 10 du mois qui suit, à l'Inspecteur des Installations Classées.

Tout dépassement des valeurs limites doit être déclaré conformément au point 4<sup>o</sup>) ci-dessus.

Les chaînes de mesure doivent être installées et exploitées suivant les règles de l'Art, la réglementation en vigueur et les recommandations des constructeurs. Elles doivent être étalonnées et vérifiées aussi souvent que nécessaire. Les justificatifs sont tenus à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

### Mesures

29<sup>o</sup>) Des contrôles des émissions doivent être effectués annuellement par un organisme compétent. Ces contrôles doivent déterminer le débit, les flux et les concentrations en

poussières, soufre, oxydes d'azote, monoxyde de carbone, ramenés dans les conditions normalisées de température et de pression.

Pour la chaudière 8, la mesure porte également sur les métaux dans les mêmes conditions.

Les résultats de ces contrôles doivent être adressés dans le mois qui suit leur réception à l'inspection des installations classée accompagnés des commentaires nécessaires.

### *Surveillance de l'environnement*

30°) L'exploitant assure en permanence, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une association agréée de gestion de réseau de mesure de la pollution atmosphérique, une surveillance des conséquences de ses émissions de polluants sur la qualité de l'air dans le voisinage de l'établissement.

### *D/ Prévention des nuisances sonores*

#### *Prévention*

31°) L'installation doit être construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidaire susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Les prescriptions 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 lui sont applicables.

Les limites de propriété considérées sont celles du site OTOR.

#### *Transport - Manutention*

32°) Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier, utilisés à l'intérieur de l'établissement et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage doivent être conformes aux dispositions en vigueur les concernant en matière de limitation de leurs émissions sonores.

En particulier les engins de chantier doivent répondre aux dispositions du décret n° 95-79 du 23 janvier 1995 fixant les prescriptions prévues par l'article 2 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 concernant la lutte contre le bruit, et relatives aux objets bruyants et aux dispositifs.

#### *Avertisseurs sonores*

33°) L'usage de tous appareils de communications par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

#### *Niveaux limites*

34°) Les niveaux limites de bruit exprimés en dB(A) engendrés par le fonctionnement de l'établissement ne devront pas excéder les valeurs suivantes mesurées en limite de propriété :

- Le jour de 7h à 22h : 65 dB(A)
- La nuit de 22h à 7h : 60 dB(A)

#### *Emergences admissibles*

##### 35°) Définitions

- Zones d'émergence réglementée

Elles sont définies comme suit :

L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du présent arrêté d'autorisation et de leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse...).

Les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du présent arrêté d'autorisation.

L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui auront été implantés après la date du présent arrêté dans les zones constructibles définies ci dessus et de leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasses..) à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

- Emergence

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de pression continus équivalent pondérés A du bruit ambiant (mesurés lorsque l'établissement est en fonctionnement) et les niveaux sonores correspondant au bruit résiduel (établissement à l'arrêt).

36°) Les émissions sonores de l'installation ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones d'émergence réglementées telles que définies dans l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h ainsi que dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et Inférieur ou égal à 45 dB (A)	6dB(A)	4dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5dB(A)	3 dB(A)

#### *Contrôle des valeurs d'émission*

37°) L'exploitant doit faire réaliser périodiquement, à ses frais, une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi aux emplacements les plus représentatifs des bruits émis par son établissement.

Une première mesure dont les résultats sont transmis à l'inspection des Installations Classées est réalisée dans le mois qui suit la mise en service des moteurs à combustion interne de la nouvelle cogénération.

38°) L'exploitant ouvre un registre dans lequel il reporte les éléments suivants :

- carte localisant toutes les zones d'émergence réglementées existantes au moment de la notification de l'arrêté.
- la définition des points de mesure dans les zones précédentes
- la fréquence des mesures de bruits à effectuer.

Les éléments constituant ce registre doivent être soumis à l'approbation de l'Inspecteur de Installations Classées.

39°) La mesure des émissions sonores est réalisée selon la méthode fixée à l'annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

La durée de chaque mesure sera d'une demi-heure au moins.

En cas de non-conformité, les résultats de mesure seront transmis à l'Inspecteur des Installations Classées accompagnés de propositions en vue de corriger la situation.

#### *Vibrations*

40°) En cas d'émissions de vibrations mécaniques gênantes pour le voisinage ainsi que pour la sécurité des biens ou des personnes, les points de contrôle, les valeurs des niveaux admissibles ainsi que la mesure des niveaux vibratoires émis seront déterminés suivant les spécifications des règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les Installations Classées

#### *E/Déchets*

##### *Prévention*

41°) L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour limiter la production de déchets, sous-produits et résidus de fabrication, tant en quantité qu'en toxicité, et pour assurer une bonne gestion des déchets.

##### *Collecte*

42°) Les déchets sont collectés de manière sélective dans les différents ateliers et triés. En particulier, les déchets industriels banals et spéciaux sont stockés séparément de façon claire.

##### *Stockage avant élimination ou enlèvement*

43°) Chaque catégorie de déchet est clairement identifiée et repérée. En particulier, les déchets toxiques ou polluants sont traités dans des conditions de sécurité équivalentes aux matières premières de même nature, pour tout ce qui concerne le conditionnement, la protection contre les fuites accidentelles et les mesures de sécurité inhérentes.

Les déchets solides ou pâteux produits par l'établissement (mâchefers...) sont stockés, avant leur valorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (notamment prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) ni de dangers ou inconvénients tels que définis à l'article 1<sup>er</sup> de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 modifiée, relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Les déchets liquides (huiles usées ...), avant leur valorisation ou leur élimination, sont stockés dans des récipients (réservoirs, fûts...) en bon état, placés dans des cuvettes de rétention étanches conformes aux dispositions du paragraphe B/ 15°) du titre présent.

### *Élimination*

44°) Les déchets industriels qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations régulièrement autorisées au titre de la loi n° 76.663 du 19 juillet 1976 modifiée, dans des conditions nécessaires pour assurer la protection de l'environnement. L'exploitant est en mesure d'en prouver l'élimination sur demande de l'Inspecteur des Installations Classées.

A partir du 1<sup>er</sup> juillet 2002, l'exploitant doit justifier du caractère ultime, au sens de l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 15 juillet 1975 modifiée, des déchets mis en décharge.

En vertu du décret du 13 juillet 1994 réglementant l'élimination des déchets d'emballages dont les détenteurs ne sont pas les ménages, l'exploitant est tenu :

- soit d'éliminer ou de faire éliminer ses emballages par valorisation matière ou énergétique dans des installations agréées,
- soit de les remettre à un intermédiaire assurant une activité de transport, négoce, courtage de déchets régie par l'article 8 du décret susvisé.

Dans le cas de cession des déchets à un tiers, celle-ci doit faire l'objet d'un contrat.

L'exploitant s'assure que les transporteurs et collecteurs dont il emploie les services respectent les règles de l'Art en matière de transport (notamment règlement sur le transport des matières dangereuses pour les déchets industriels spéciaux), de transvasement, ou de chargement.

En application du principe de proximité, l'exploitant limite le transport des déchets en distance et en volume.

### *Registre*

45°) L'exploitant tient une comptabilité régulière et précise des déchets produits par son établissement en particulier des huiles usagées et des chiffons et emballages souillés.

A cet effet, un registre sur lequel sont rapportées les informations suivantes est tenu à jour :

- La désignation des déchets et leur code indiqué à l'annexe II du décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets ;
- La date d'enlèvement ;
- Le tonnage des déchets ;
- Le numéro du ou des bordereaux de suivi de déchets émis ;
- La désignation du ou des modes de traitement et, le cas échéant, la désignation de la ou des opérations de transformation préalable et leur(s) code(s) selon les annexes II-A et II-B de la directive 75/442/CEE du 15 juillet 1975 ;
- Le nom, l'adresse et, le cas échéant, le numéro SIRET de l'installation destinataire finale ;
- Le cas échéant, le nom, l'adresse et le numéro SIRET des installations dans lesquelles les déchets ont été préalablement entreposés, reconditionnés, transformés ou traités ;

- Le nom et l'adresse du ou des transporteurs et, le cas échéant, leur numéro SIREN ainsi que leur numéro de récépissé conformément au décret du 30 juillet 1998 susvisé ;
- La date d'admission des déchets dans l'installation destinataire finale et, le cas échéant, dans les installations dans lesquelles les déchets ont été préalablement entreposés, reconditionnés, transformés ou traités ainsi que la date du traitement des déchets dans l'installation destinataire finale ;
- Le cas échéant, le nom, l'adresse et le numéro SIREN du négociant ainsi que son numéro de récépissé conformément au décret du 30 juillet 1998 susvisé.
  - natures et quantités des déchets de l'établissement, en distinguant les déchets d'emballage,
  - classification des déchets suivant la nomenclature officielle du 11 novembre 1997,
  - dates des différents enlèvements pour chaque type de déchets,
  - identité des entreprises assurant les enlèvements de déchets,
  - identité des entreprises assurant le traitement,
  - adresse du centre de traitement, mode d'élimination.
  - les termes du contrat de cession passé avec l'exploitant agréé ou l'intermédiaire déclaré pour les déchets d'emballage. Le contrat mentionnera la nature et les quantités de déchets d'emballage pris en charge.

Ce registre est mis, à sa demande, à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

#### Déclarations

46°) L'exploitant est tenu de se conformer aux dispositions du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits de traitement des déchets et des textes pris pour son application de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985, notamment en ce qui concerne l'émission d'un bordereau de suivi.

Dès lors que la production totale des déchets dangereux de l'installation est supérieure à 10 tonnes, l'exploitant effectue chaque année une déclaration à l'administration selon les formes prévues par l'arrêté ministériel du 20 décembre 2005 relatif à la déclaration annuelle à l'administration. Cette déclaration doit être effectuée avant le 1er avril de l'année en cours pour ce qui concerne les données de l'année précédente.

L'exploitant fait parvenir trimestriellement avant le 10 du mois suivant à l'Inspecteur des Installations Classées, un état récapitulatif de la production et de l'élimination des déchets générés dans son établissement, sous la forme d'un des formulaires prévus aux annexes IV de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances.

Les déchets visés par les obligations définies aux points 45°) ci-dessus et 46°) sont ceux mentionnés à l'article 2 du décret n° 2002-540 du 18 avril 2002 relatif à la classification des déchets de l'annexe I de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 et de l'article 3 du décret du 19 août 1977.

#### F / Prévention des risques

47°) L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et les accidents susceptibles de concermer les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité (le cas échéant par le biais des conventions définies au point 8°) ci-dessus) les mesures appropriées pour obtenir et maintenir cette prévention des risques et pour assurer l'information mutuelle entre les entreprises présentes sur le site.

#### Consignes

48°) Le personnel doit être averti des dangers présentés par les installations, les précautions à observer et les mesures à prendre en cas d'accident. Il dispose de consignes de sécurité et d'incendie pour la mise en œuvre des moyens d'intervention, l'évacuation des personnels et l'appel au moyens de secours extérieurs.

Ces consignes traitent également de la coordination des moyens d'alerte et d'intervention entre la papeterie et l'entreprise.

#### *Salle de contrôle*

49°) La salle de contrôle doit assurer une protection suffisante pour permettre, en cas d'accident, la mise en sécurité des différentes unités et prévenir l'extension d'un sinistre. Elles doivent assurer une protection contre les risques éventuels de feu, de surpression, de projection ou contre la pénétration de substances toxiques du à l'installation ou à un accident technologique majeur déclaré au sein du secteur défini par le PPI de Rouen-Elbeuf.

#### *Organes de manœuvre*

50°) Les organes de manœuvre importants pour la mise en sécurité de l'installation et pour la maîtrise d'un sinistre éventuel, tels que vannes de gaz, coupure alimentation BT et HT, arrêts coups de poing,... sont implantés de façon à rester manœuvrables en cas de sinistre et/ou sont installés de façon redondante et judicieusement répartis.

#### *Permis de feu ou de travail*

51°) Tous les travaux de réparation ou de maintenance sortant du domaine de l'entretien courant ou mettant en œuvre une flamme nue ou des appareils générateurs d'étincelles ne peuvent être effectués qu'après délivrance d'un permis de feu ou de travail dûment signé par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée.

Ces travaux ne peuvent s'effectuer qu'en respectant les règles définies par une consigne particulière établie sous la responsabilité de l'exploitant et jointe au permis de feu ou de travail.

#### *Vérifications - Maintenance*

52°) Toutes les vérifications concernant notamment les moyens de lutte contre l'incendie, les installations électriques, les dispositifs de sécurité, doivent faire l'objet d'une inscription sur un registre ouvert à cet effet avec les mentions suivantes :

- date et nature des vérifications,
- personne ou organisme chargé de la vérification,
- motif de la vérification : vérification périodique ou suite à un accident et, dans ce cas, nature et cause de l'accident.

#### *Éclairage de sécurité – installations électriques*

53°) Un éclairage de sécurité doit être réalisé conformément à l'arrêté du 26 février 2003 relatif aux circuits et installations de sécurité du 10 novembre 1976.

Les installations électriques sont réalisées, exploitées et entretenues conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980 portant réglementation des installations

électriques des établissements réglementés au titre de la législation des Installations Classées susceptibles de présenter des risques d'explosion.

Tous les appareils comportant des masses métalliques sont mis à la terre et reliés par des liaisons équipotentielles. La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'Art, elle est distincte de celle du paratonnerre, la valeur de résistance de terre est maintenue inférieure aux normes en vigueur.

Le dépôt est protégé contre les effets de la foudre, conformément à la circulaire et à l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 ainsi qu'à la norme NF-C 1700.

#### *Sécurité électrique en cas d'incendie*

54°) L'exploitant doit définir les dispositions techniques ainsi que les consignes nécessaires pour permettre de protéger le personnel d'intervention en cas d'incendie contre le risque électrique lié :

- à la proximité d'une ligne aérienne HT de 225.000 volts,
- à la présence de lignes électriques en sortie d'alternateur,
- à la présence d'un alternateur de 15 kV.

#### *Caractéristique des constructions*

55°) Les locaux et capotages abritant les installations doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :

- matériaux de classe M0
- stabilité au feu de degrés une heure
- couverture incombustible

De plus, toute nouvelle construction doit être conçue de manière à assurer une stabilité des structures suffisante pour permettre la reconnaissance par les Services Incendie et de Secours. L'effondrement éventuel en cas de sinistre de tout bâtiment nouveau construit après la date de notification du présent arrêté ne doit pas entraîner l'effondrement des bâtiments mitoyens.

56°) Le désenfumage des locaux comportant des zones de risque d'incendie ou dont la surface est supérieure à 300 m<sup>2</sup> s'effectue par des ouvertures dont la surface totale ne doit pas être inférieure au 1/100<sup>ème</sup> de la superficie de ces locaux.

Les commandes des dispositifs de désenfumage situées en partie haute et judicieusement réparties doivent être commodément accessibles (disposées à proximité des issues de secours) ou seront à déclenchement automatique.

57°) Les caissons de protection des turbines sont conçus de manière à limiter les effets sur l'extérieur d'une éventuelle explosion (évents, parois de faible résistance, ...).

#### *Matériel Important pour la sécurité - définition*

58°) L'exploitant détermine sous sa responsabilité la liste des équipements importants pour la sécurité (IPS). Figurent pour le moins dans cette liste IPS :

- l'ensemble des maillons des systèmes de mise en sécurité : tels que alarmes, détections, circuits de commandes, vannes de sectionnement, ect. :
- l'appareillage nécessaire à la surveillance et au contrôle des paramètres IPS.

Les équipements IPS sont de conception éprouvée, et leur domaine de sécurité de fonctionnement doit être connu de façon sûre par l'exploitant.

Ils doivent être régulièrement maintenus, et régulièrement testés aux conditions de fonctionnement de l'installation. Ces informations doivent être archivées.

Les procédures de contrôle, de maintenance et de test de ces équipements seront établies par consignes.

L'exploitant doit définir aussi par consigne la conduite à tenir en cas d'indisponibilité ou de maintenance de chacun des équipements IPS.

Les équipements IPS doivent être secourus électriquement. Ils seront instrumentés de façon à ce que leur état ou leur position (marche/arrêt, ouvert ou fermé, etc.) soit connu de façon sûre en salle de contrôle.

#### *EquipementsAppareil sous pression*

59°) Tous les équipementsappareils à pression en service dans l'établissement doivent satisfaire aux prescriptions du décret n° 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression~~du décret du 2 avril 1926 modifié sur les appareils à pression de vapeur et du décret du 18 janvier 1943 sur les appareils à pression de gaz.~~

#### *Accessibilité*

60°) L'accès au site est réglementé. Le gardiennage, unique pour l'ensemble du site de la papeterie, doit disposer des consignes nécessaires notamment pour guider les secours en cas d'accident éventuel.

61°) Les installations sont en permanence accessibles facilement par les services de secours. Les aires de circulation sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté jusqu'aux installations et sur la demi-périphérie de celles-ci.

#### *Alimentation en combustible*

62°) Les réseaux d'alimentation en combustible (gazeux et liquides) doivent être conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées. Le parcours de ces canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible. Un balisage du tracé des canalisations souterraines est mis en place. Des procédures définissent les précaution à prendre pour toute intervention sur le sous-sol (permis de fouille) sur ce tracé et à ses abords.

63°) Le revêtement couvrant la canalisation enterrée d'alimentation en gaz sous 46 bars doit être choisi de manière à ce qu'il ne puisse occasionner d'effets missiles en cas de rupture accidentelle de cette dernière (projection de gravillons, cailloux, etc.).

64°) Pour chaque appareil (moteur, turbine, chaudière), la coupure de l'alimentation en gaz doit être assurée par deux vannes automatiques<sup>1</sup> redondantes, placées en série. Ces vannes sont asservies chacune aux capteurs définis au paragraphe 68°) ci-après et à un pressostat<sup>2</sup>. Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel de l'exploitation.

65°) Par ailleurs, un organe de coupure rapide doit équiper la cogénération et les moteurs au plus près de elleceux-ci. Cette coupure manuelle, indépendante de tout équipement de régulation de débit, doit être placée à l'extérieur des bâtiments. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, doit être placé :

- dans un endroit accessible rapidement ;
- à l'extérieur et en aval du stockage du combustible.

Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi qu'un repérage des positions ouverte et fermée.

#### *Contrôle de la combustion*

66°) Les appareils de combustion sont 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 chaudières utilisant un combustible liquide ou gazeux comportent un dispositif de contrôle de la flamme. Le défaut de son fonctionnement doit entraîner la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible. Ces dispositifs font partie des matériels importants pour la sécurité tels que définis au paragraphe 58°) ci-dessus.

#### *Contrôle des conditions de fonctionnement des turbines et moteurs*

67°) Afin de surveiller et prévenir toute dérive, la surveillance de chaque turbine est assurée par une instrumentation appropriée qui permet de suivre en permanence à partir de la salle de contrôle :

- la température des gaz de combustion, amont chaudière,
- l'alimentation en eau (niveau et circulation) de refroidissement. Cette détection déclenche par asservissement la mise en marche de pompes de circulation de secours,
- la vitesse de rotation,
- les vibrations.

La surveillance de chaque moteur est assurée par une instrumentation appropriée qui permet de détecter en permanence à partir de la salle de contrôle :

- un manque d'huile,

<sup>1</sup> Vanne automatique : cette vanne assure la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée par un capteur. Elle est située sur le circuit d'alimentation en gaz. Son niveau de fiabilité est maximum, compte tenu des normes en vigueur relatives à ce matériel.

<sup>2</sup> Pressostat : ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil doit être aussi élevé que possible, compte tenu des contraintes d'exploitation.

- une vitesse excessive,
- une température des gaz d'échappement anormale,
- une température et une pression de l'eau de refroidissement anormale.

Tout défaut critique d'un moteur entraîne la coupure de l'arrivée de gaz à l'entrée du bâtiment abritant les moteurs.

Ces-Les paramètres définis ci-dessus pour les turbines et moteurs sont importants pour la sécurité et doivent être surveillés ou contrôlés par des équipement IPS définis et conçus conformément au paragraphe 58°) ci-dessus.

#### *Détection de gaz - détection d'incendie*

68°) Un dispositif de détection de gaz doublé par un dispositif de détection d'incendie, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, doit être mis en place à l'intérieur des caissons de turbines et du bâtiment abritant les moteurs. Ces dispositifs doivent couper l'arrivée du combustible et interrompre l'alimentation électrique à l'exception de l'alimentation des matériels et des équipements destinés à fonctionner en atmosphère explosive, de l'alimentation en très basse tension et de l'éclairage de secours, sans que cette manœuvre puisse provoquer d'arc ou d'étincelle pouvant déclencher une explosion. Ils font partie des matériels important pour la sécurité tels que définis au paragraphe 58°) ci-dessus.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils couvrent à minima l'intérieur des caissons et des bâtiments abritant les chaufferies. Les capteurs sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit. Des étalonnages des détecteurs sont régulièrement effectués.

Toute détection de gaz, au-delà de 60% de la LIE, conduit à la mise en sécurité de toute l'installation susceptible d'être en contact avec l'atmosphère explosive, sauf les matériels et équipements dont le fonctionnement doit être maintenu pour des raisons de sécurité (ventilation mécanique, ...).

Cette mise en sécurité est prévue dans les consignes d'exploitation.

#### *Surveillance de l'exploitation*

69°) L'exploitation doit se faire sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation.

#### *Entretien et travaux*

70°) L'exploitant doit veiller au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

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 sont consignés par écrit.

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

#### *Moyens de lutte contre l'incendie*

71°) L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur. Ceux-ci sont au minimum constitués :

- de poteaux incendies de 100 mm normalisés (NFS 61.213) délivrant un débit minimum de 60 m<sup>3</sup>/h sous une pression dynamique de un bar. Ces hydrants doivent être judicieusement répartis autour des bâtiments ou des stockages à défendre et être implantés à moins de 5 mètres d'une voie accessible aux engins de secours et entre 20 mètres et 100 mètres de ces bâtiments ou stockages.

Ces moyens doivent permettre de délivrer un débit total minimum de 240 m<sup>3</sup>/h. Le réseau d'eau d'incendie est protégé contre le gel et comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture lors d'un sinistre par exemple, puisse être isolée.

- d'un réseau de robinet incendie armés dans le local abritant les moteurs à combustion interne.
- extinction automatique d'un éventuel incendie dans la cuvette déportée au paragraphe 14°).
- d'extincteurs appropriés aux risques encourus et des détecteurs mobiles de gaz sont également disponibles sur le site en nombre suffisant.
- d'une installation d'extinction automatique au CO<sub>2</sub> est installée à poste fixe pour assurer la protection incendie à l'intérieur des caissons abritant les turbines.
- l'exploitant met en place les moyens définis en accord avec les Services d'Incendie et de Secours destinés à protéger, sans délai, les bâtiments voisins (stock bobines) contre les effets thermiques provoqués par un éventuel incendie.

72°) Seront transmis au Service Prévention de la Direction Départementale des Services d'incendie et de Secours un certificat attestant la conformité du poteau ou de la bouche faisant apparaître le débit nominal et les pressions statiques et dynamiques, une photographie aérienne récente permettant de mettre à jour le plan d'établissement répertorié.

#### *G/ Dispositions diverses*

##### *Contrôle*

73°) L'Inspection des Installations Classées pourra demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux ou de déchets ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores de l'installation. Les frais occasionnés seront à la charge de l'exploitant. Cette prescription est applicable à l'ensemble de l'établissement.

#### *Transfert – Changement d'exploitant*

74<sup>o</sup>) Tout transfert de l'installation sur un autre emplacement nécessitera une nouvelle demande d'autorisation.

En cas de changement d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant devra en faire la déclaration au Préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation.

#### *Annulation – Déchéance – Cessation d'activité*

75<sup>o</sup>) La présente autorisation cessera de produire effet au cas où l'installation n'aura pas été mise en service dans un délai de 3 ans après la notification du présent arrêté ou n'aura pas été exploitée durant deux années consécutives, sauf le cas de force majeure.

En cas de mise à l'arrêt définitif, l'exploitant doit en informer le Préfet au moins ~~un trois~~ mois avant la date d'arrêt.

Cette notification indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

Simultanément, l'exploitant doit adresser au Préfet, un dossier comprenant :

- le plan à jour des emprises des installations mises à l'arrêt,
- un mémoire sur l'état du site, objet du présent arrêté, comprenant au moins :
  - les mesures prises en matière d'élimination de produits dangereux résiduels et déchets,
  - les mesures envisagées ou prises pour la dépollution des eaux et sol éventuellement pollués,
  - les mesures de surveillance qu'il s'engage à exercer après l'arrêt des installations.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles 34-2 et 34-3 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour application du code de l'environnement. »

L'exploitant doit remettre le site de l'installation dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun des dangers ou inconvenients mentionnés à l'article 1<sup>er</sup> de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976.

### **III - PRESCRIPTIONS PARTICULIERES**

#### *A/ dépôt de charbon*

76<sup>o</sup>) Le dépôt est assuré en silo fermé.

77<sup>o</sup>) Une surveillance appropriée sera assurée de sorte qu'un échauffement éventuel par fermentation ou par oxydation lente ne puisse pas entraîner la combustion de la masse (CO dans le ciel gazeux, température...).

78°) Toutes précautions doivent être prises afin de ne pas gêner ou incommoder le voisinage par le bruit ou la dispersion des poussières lors de l'approvisionnement ou lors des opérations mécaniques de reprise des matériaux.

La concentration en poussières dans l'air ambiant à plus de 5 mètres des installations ne doit pas dépasser 50 mg/m<sup>3</sup>.

#### B/ Circuits de refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air

79°) Les installations relevant de la rubrique n° 2921 doivent être aménagées et exploitées conformément aux prescriptions générales édictées dans l'arrêté type correspondant, sauf dispositions contraires reprises dans le présent arrêté.

Les dispositifs à refroidissement par pulvérisation d'eau dans un flux d'air sont soumis aux obligations définies par le présent arrêté en vue de prévenir l'émission d'eau contaminée par la légionella.

Sont considérés comme faisant partie du système de refroidissement au sens du présent arrêté : les circuits d'eau en contact avec l'air et l'ensemble évaporatif qui leur est lié.

L'exploitant devra maintenir en bon état de surface, propre et lisse, et exempt de tout dépôt le garnissage et les parties périphériques en contact avec l'eau (et notamment les séparateurs de gouttelettes, caissons...) pendant toute la durée de fonctionnement du système de refroidissement.

80°) Une désinfection par un produit dont l'efficacité vis à vis de l'élimination des légionella a été reconnue, tel que le chlore ou tout autre désinfectant présentant des garanties équivalentes doit être assurée.

Cette désinfection s'appliquera, le cas échéant, à tout poste de traitement d'eau situé en amont de l'alimentation en eau du système de refroidissement.

Lors des opérations de vidange des circuits, les eaux résiduaires seront soit récupérées et éliminées dans un centre de traitement des déchets dûment autorisé à cet effet au titre de la législation des Installations Classées, soit rejetées au réseau en l'absence de contamination.

81°) Avant la remise en service du système de refroidissement intervenant après un arrêt prolongé, l'exploitant doit procéder à :

- une vidange complète des circuits d'eau destinée à être pulvérisée ainsi que des circuits d'eau d'appoint;
- un nettoyage mécanique et/ou chimique, des garnissages et des parties périphériques.

82°) Pour assurer une bonne maintenance du système de refroidissement, l'exploitant fera appel à du personnel compétent dans le domaine du traitement de l'eau.

L'exploitant reporterà toute intervention réalisée sur le système de refroidissement dans un livret d'entretien qui mentionnera :

- les volumes d'eau consommée mensuellement,
- les périodes de fonctionnement et d'arrêt,

- les opérations de vidange, nettoyage et désinfection (dates / nature des opérations / identification des intervenants / nature et concentration des produits de traitement);
- les analyses liées à la gestion des installations (température, conductivité, PH, TH, TAC, chlorures, concentration en legionella,...).

Les plans des installations, comprenant notamment le schéma à jour des circuits de refroidissement, devront être annexés au livret d'entretien.

Le livret d'entretien sera tenu à la disposition de l'Inspecteur des Installations Classées.

- 83<sup>o</sup>) Les rejets d'aérosols ne seront situés ni au droit d'une prise d'air, ni au droit d'ouvrants.

Les points de rejet seront en outre disposés de façon à éviter le siphonnage de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures.