

SERVICE TECHNIQUE INTERDEPARTEMENTAL D'INSPECTION  
DES INSTALLATIONS CLASSEES  
12-14 Quai de GESVRES – PARIS IV<sup>ème</sup>  
75195 PARIS RP  
Secrétariat Téléphone : 01 49 96 35 51  
Télécopie : 01 49 96 37 68  
@-mél : [prefpol.dtp-sdsp-stiic-secretariat@interieur.gouv.fr](mailto:prefpol.dtp-sdsp-stiic-secretariat@interieur.gouv.fr)

Paris, le 31/10/07

Préfecture de Police  
Paris 15<sup>ème</sup> arr. 59<sup>ème</sup> quartier  
Dossier n°159 A

Rapport concernant

**« C.P.C.U de Grenelle »**  
**10, place de Brazzaville**  
**Paris XV**

Chaufferie urbaine au fuel lourd TTBTs (appoint)  
Dépôt de fuel lourd (2 x 2930 m<sup>3</sup>)  
effectif : 14 (exploitation) + 10 (maintenance)  
Puissance = 548,7MW

Chaudière	vapeur en T/heure	Puissance MW
7	122	88,8
8	122	88,8
4	170	123,7
5	170	123,7
6	170	123,7
Total	754	548,7

**Gidic 656240**

Gerep

**Site en zone inondable (bleu sombre)**

**Action Nationale 2007**

**Site inclus dans le programme d'inspection:A**

~~Site « Seveso » seuil haut~~

~~Site « Seveso » seuil bas~~

**Site B.D.F (transmis) / Site IPPC**

~~Site dans un périmètre de maîtrise d'urbanisation~~

~~Site dans un périmètre de Boil Over~~

~~BASOL~~

Classement :

2910/A/1° A A.P du 25/05/88 chaudières

253/1430 A A.P du 25/05/88

1180/1° D, ant : 3 transformateur éliminés (justificatifs en attente)

2910/A/2° D (Déc. du 30/10/06) groupe électrogène de secours

2920/2/b D (Déc. du 30/10/06) :5 compresseurs d'air nécessaires au traitement de fumée et installations de climatisation

A Pc du 18/11/1997 pollution de l'air

A.Pc du 13/12/2002 (demande étude des dangers)

A.Pc du 23/01/2006

A.Pc du 15/01/2007

AP 23/01/06 (PNSE)

chaufferie installée et autorisée avant le 1/07/1987

(correspondrait à une installation existante ancienne d'après l'AM du 30/07/03)

**bordereaux : sans**

**OBJET : PROPOSITION D' AP COMPLEMENTAIRE-REJETS ATMOSPHERIQUES**

L'Apc du 15/01/2007 régleme les rejets atmosphériques pour cette chaufferie (saison de chauffe 2006/2007).

Les chaudières 7 et 8 sont maintenant opérationnelles (on rappelle qu'elles ont remplacées les anciennes chaudières 1-2-3) et les autosurveillances transmises ont montré que les valeurs de rejets prévues sont respectées.

Dans son courrier du 22/10/07, CPCU transmet un certain nombre d'éléments relatifs au respect de son APc du 15/01/2007.

On note un retard sur le calendrier prévu qui avait été transmis le 11/10/2006 (intitulé « calendrier, révision du 25/09/06 ») concernant le programme de réduction du risque à la source et les mesures de maîtrise du risque. Certaines mesures ont néanmoins déjà été réalisées. Pour la fin de l'année la rénovation des automatismes de sécurité devrait être effective pour les chaudières 4 et 5, cette rénovation a déjà été réalisé pour la chaudière 6 en 2006.

CPCU a également transmis son bilan de fonctionnement décennal. Ce document n'a pu être instruit à ce jour par l'inspection. On rappelle que ce document peut permettre d'actualiser la réglementation de l'installation, notamment en prenant en compte l'aspect MTD (meilleures technologies disponibles).

→ vu les éléments indiqués ci-dessus (décalage du calendrier, bilan de fonctionnement à étudier, respect des valeurs d'émissions atmosphériques de l'APc du 15/01/07), il est proposé, pour le prochain CODERST, un APc avec des valeurs de rejets reprenant celles de la saison passée.

**SUIVRE LES PROPOSITIONS DE LA CONCLUSION DU RAPPORT STIIC  
PROJET DE REGLEMENTATION POUR LA PERIODE DE CHAUFFE  
2007/2008 A SOUMETTRE AU CoDERST POUR AVIS AVANT NOTIFICATION**

L'inspecteur des ICPE

Le chef de département  
Chargé du Département de Paris

31/10/07

**ANNEXE A L'ARRÊTÉ DU .....**  
**portant modification de la réglementation**  
**de la chaufferie « GRENELLE »**

**1 - Installations**

Les caractéristiques des chaudières sont les suivantes:

Chaudière	Puissance (tonnes de vapeur/heure)	combustible	Puissance du foyer en MW
7	122	Fioul TTBTS	88,8
8	122	Fioul TTBTS	88,8
4	170	Fioul TTBTS	123,7
5	170	Fioul TTBTS	123,7
6	170	Fioul TTBTS	123,7
Total	754		548,7

Toutes les chaudières fonctionneront au fioul TTBTS (teneur en soufre de 0.55 %, teneur en azote inférieure à 0.35%).

Les chaudières 7 et 8 seront équipées de brûleurs bas-NOx et d'un traitement des fumées (bas NOx, déSOx et dépoussiéreur).

Les chaudières 7 et 8 fonctionneront prioritairement aux chaudières 4, 5 et 6.

A la fin de chaque saison de chauffe il sera indiqué, sur le livret de chauffe, le pourcentage d'utilisation ainsi que le nombre d'heures de fonctionnement de chacune des 5 chaudières.

**2 - Les valeurs limites d'émissions (VLE) seront les suivantes:**

**2-a) Pour les chaudières 4-5-6**

	Concentrations en mg/Nm <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	900
NO <sub>x</sub>	650
Poussières	50

**2-b) Pour les chaudières 7-8**

	concentrations en mg/Nm <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	400
NO <sub>x</sub>	225
Poussières	20
CO	100
NH <sub>3</sub>	20

### **3 - Les installations doivent satisfaire :**

- au PPRI approuvé le 15 juillet 2003, le site étant en zone inondable.
- à l'arrêté du 22 janvier 1997 créant une zone de protection spéciale contre les pollutions atmosphériques en Ile-de-France (J.O. du 30 janvier 1997), ou à tout texte qui s'y substituerait ;
- à l'arrêté interpréfectoral du 24 juin 1999 modifié relatif à la procédure d'information et d'alerte du public en cas de pointe de pollution atmosphérique en région d'Ile-de-France, ou à tout texte qui s'y substituerait.

A ce titre, une réduction du fonctionnement des installations pourra être demandée, en cas de dépassement ou de risque de dépassement des seuils d'alerte relatifs au dioxyde d'azote, au dioxyde de soufre ou à l'ozone. Cette réduction peut aller jusqu'à la mise à l'arrêt des activités polluantes en cas de pollution aiguë (au-delà du seuil de 360 µg/m<sup>3</sup> pour l'ozone, au-delà du seuil de 500 µg/m<sup>3</sup> pour le dioxyde de soufre, au-delà du seuil de 400 µg/m<sup>3</sup> pour le dioxyde d'azote) lorsqu'elle dure ou risque de durer plus de deux jours consécutifs

### **4 - Autosurveillance des rejets atmosphériques :**

- 4-1** - L'exploitant doit mettre en place un programme d'autosurveillance de ses rejets atmosphériques.  
Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais, et dans les conditions fixées ci-dessous.
- 4-2**- Les paramètres suivants seront mesurés en continu par des appareils automatiques avant rejet à l'atmosphère:
  - pour les chaudières 7 et 8 : SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, poussières, CO.
  - pour les chaudières 4, 5 et 6 : SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, poussières.
- 4-3** - Les appareils de mesure fonctionnant en continu doivent être vérifiés à intervalles réguliers.
- 4-4** - La mesure de la teneur en oxygène des gaz de combustion doit être réalisée autant que possible au même endroit que la mesure de la teneur en polluants; à défaut, l'exploitant prendra toute disposition pour éviter l'arrivée d'air parasite entre l'endroit où est réalisée la mesure en oxygène et celui où est réalisée celle des polluants.
- 4-5** - Pour toutes les chaudières, l'exploitant fait effectuer, au moins une fois par an, les mesures des paramètres SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>2</sub>, poussières, CO, COV, HAP, métaux, et NH<sub>3</sub> (chaudières 7 et 8) par un organisme agréé par le ministre chargé des installations classées, ou, s'il n'en existe pas, accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA).

Les résultats correspondants doivent être transmis dans les 2 mois suivants les analyses à l'inspection des installations classées.

## **5 - Transmission des résultats d'autosurveillance :**

Les résultats des mesures d'autosurveillance des rejets atmosphériques doivent être transmis mensuellement à l'inspection des installations classées, accompagnés de commentaires sur les causes des dépassements constatés ainsi que sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées.

La présentation des résultats de ces mesures doivent faire apparaître les valeurs d'émissions moyennes quotidiennes, les valeurs d'émissions moyennes horaires établies sur un mois, les durées de fonctionnement des installations (heures et pourcentages), les quantités de fioul utilisées, la production de vapeur, ainsi que les quantités émises de gaz (flux journalier et mensuel en tonnes).

Dans le cas d'une surveillance en continu, les valeurs limites sont considérées comme respectées lorsque les résultats des mesures font apparaître simultanément que :

- aucune valeur moyenne mensuelle au cours d'un mois civil ne dépasse la valeur limite fixée par le présent arrêté ;
- pour le SO<sub>2</sub> et les poussières, 97 % de toutes les valeurs moyennes relevées sur 48 heures ne dépassent pas 110 % des valeurs limites d'émission ;
- pour les NO<sub>x</sub>, 95 % de toutes les valeurs moyennes relevées sur 48 heures ne dépassent pas 110 % des valeurs limites d'émission.

Les valeurs moyennes horaires sont déterminées pendant les périodes effectives de fonctionnement de l'installation. Sont notamment exclues les périodes de démarrage, de mise à l'arrêt, de ramonage, de calibrage des systèmes de mesures des polluants atmosphériques.

Les valeurs des intervalles de confiance à 95 % d'un résultat mesuré unique ne dépassent pas les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :

- SO<sub>2</sub>: 20 %
- NO<sub>x</sub>: 20 %
- Poussières: 30 %
- CO: 20 %

## **6- Programme de réduction du risque à la source et remise à niveau technique des matériels**

6.1 Le programme de CPCU relatif à la réduction du risque à la source et à la remise à niveau technique des matériels devra respecter le planning daté du 22/10/2007 qui actualise celui de l'étude des dangers.

Un état précis de l'avancement des travaux sera transmis à l'inspection des installations classées pour le 30 avril 2008.

6.2 Les mesures de maîtrise des risques retenues dans l'étude de dangers en complément des dispositions techniques et constructives existantes, devront être réalisées dans le cadre de la rénovation de la chaufferie de Grenelle, pour les 2 chaudières neuves N° 7 et 8 en substitution des 3 chaudières démantelée et par extension aux chaudières existantes N°4, 5 et 6.

Ces mesures des maîtrises des risques concernent notamment :

- des automates des gestion des sécurités chaudières,
- des automatismes de gestion du combustible permettant la coupure du réchauffage à la vapeur de la barge, la coupure électrique des pompes de dépotage, la coupure du réchauffage de masse à la vapeur des 2 réservoirs de fuel, la coupure électrique des pompes de transfert des bacs vers les postes de préparation, des vannes de sécurité combustibles, des détecteurs de flammes et capteurs de débit d'air pour chacun des brûleurs,...
- le doublement ou la redondance de divers détecteurs (détecteurs de niveau des bacs, détecteurs dans les puisards du poste de dépotage, contrôles des états de fermeture des vannes de sectionnement du fuel,...)
- la mise en conformité du stockage de propane,
- la protection des tuyauteries vapeurs implantées dans la zone de stockage de combustible (dévoisement ou mise sous double enveloppe),
- l'extension de la détection incendie et de la réhabilitation des moyens de lutte incendie.

6-3 l'exploitant tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées pendant au moins 3 ans, les justificatifs

- De réalisation des mesures du maîtrise du risque
- Des mesures de contrôle, d'entretien et de maintenance des dites mesures de maîtrise nouvelles ainsi que des autres équipements concourant à la sécurité des installations (par exemple, équipements autonomes de chauffe tels soupapes de sûreté ou décharge , dispositifs d'alerte ou d'alarme, groupes de secours, détection incendie,...)

6-4 les personnels d'exploitation et de maintenance seront formés régulièrement par des intervenants compétents à la prévention du risque présenté par les installations.