

Saint-Étienne-du-Rouvray, le 12 février 2003

RAPPORT AU CONSEIL DEPARTEMENTAL D'HYGIENE

INSTALLATIONS CLASSEES

AVENTIS PHARMA RHONE-POULENC BIOCHIMIE

Rue de Verdun

B.P. 125

76410 SAINT-AUBIN-LES-ELBEUF

Installation de 2 nouvelles chaudières gaz

Prescriptions complémentaires

Application de l'article 18 du décret n° 77.1133

du 21 septembre 1977 modifié

RAPPORT NP/BeJ R2 ICC 370

La société AVENTIS PHARMA RHONE POULENC BIOCHIMIE souhaite investir dans deux chaudières gaz d'une capacité de 25 t/h de vapeur saturée chacune en remplacement de toutes les chaudières existantes (chaudière principale au charbon/fioul et chaudières de secours au fioul). Un plan de localisation du site est joint en annexe n° 1 au rapport.

Ces deux nouvelles chaudières seront implantées comme indiqué sur le plan joint en annexe n° 2 au rapport.

1. SITUATION ADMINISTRATIVE

Actuellement, l'usine AVENTIS PHARMA RHONE POULENC BIOCHIMIE utilise pour sa production de vapeur une chaudière à charbon pulvérisé d'une capacité de 80 t/h de vapeur investie en 1987.

L'exploitation de cette installation de combustion est réglementée par les actes administratifs suivants:

- arrêté préfectoral d'autorisation du 28 novembre 1988,
- arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 2 septembre 1994,
- arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 4 mai 1999 concernant la réduction des émissions de SO₂ en cas d'alerte pollution.

Les rubriques de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement concernées par l'exploitation des installations de combustion existantes sont les suivantes :

RUBRIQUES	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES	REGIME
2910 A-1	Installation de combustion	Chaudière BW1 : fioul P = 22 MW Chaudière BW2 : fioul P = 22 MW Chaudière Duquesne : fioul P = 36 MW Chaudière CNIM : fioul charbon P = 67 MW P maxi = 67 MW	Autorisation
1432 2 a)	Stockage de liquides inflammables	Bâtiment 33 : Stock fioul Ceq = 18 m ³ Bâtiment 34t : Stock fioul Ceq = 63,3 m ³ Total site : Ceq = 2533,7 m³	Autorisation
1520.1	Dépôt de houille	Bâtiment 28 : stock charbon 850 t	Autorisation
2515.2	Broyage de produits minéraux	Bâtiment 30 : broyage charbon P = 194 kW	Déclaration
1412.2	Stockage de gaz combustible liquéfié	Bâtiment 30 : stockage propane 0,5 m³	Non Classée

La mise en place des deux nouvelles chaudières fonctionnant au gaz permettra de diminuer fortement la puissance maximum des chaudières installées de 67 MW à 34,4 MW.

En outre, les stockages de fioul, de charbon et de propane ainsi que l'installation de broyage du charbon seront supprimés.

En conséquence, les appareils de combustion présents sur le site seront visés par la rubrique suivante de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement :

RUBRIQUES	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES	REGIME
2910 A-1	Installation de combustion	Zone 27 : Chaudière Loos 1 : Gaz P = 17,2 MW Chaudière Loos 2 : Gaz P = 17,2 MW P maxi = 34,4 MW	Autorisation

La liste mise à jour des rubriques du site est présentée en annexe n° 3 au rapport.

2. PLANNING DE MISE EN FONCTIONNEMENT

La date de mise en fonctionnement des deux nouvelles chaudières est prévue pour le mois d'avril 2003. Toutefois, l'exploitant conservera la possibilité de produire de la vapeur avec ses chaudières existantes jusqu'en septembre 2003, date à partir de laquelle celles-ci seront déconnectées du réseau vapeur et définitivement arrêtées.

Après cette période transitoire où les paramètres de conduite seront retransmis dans la salle de contrôle actuelle de la chaufferie, ces deux chaudières fonctionneront en autocontrôle avec présence intermittente.

3. IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Le projet présenté par la société AVENTIS PHARMA RHONE POULENC BIOCHIMIE ne modifie pas l'impact du site sur la consommation ou le rejet d'eau.

En revanche, l'utilisation de gaz et la souplesse de fonctionnement des chaudières doit permettre de réduire de 99 % les rejets de SO₂ du site passant de 420 t/an à 0,4 t/an. Les rejets atmosphériques des chaudières seront également réduits en NO_x (- 70 %), en CO₂ (- 50 %) et en poussières.

En outre, cet investissement de 2 590 K€ aura aussi un effet sur le transport routier avec la suppression des convois de camions de charbon, de fioul et de cendres.

En ce qui concerne le bruit généré par les chaudières, un capotage spécifique des pompes et des ventilateurs est prévu afin de respecter les normes de bruit en limite de propriété et les niveaux d'émergence.

L'utilisation de chaudières gaz permettra de réduire les rejets d'eaux de purges de 18 m³/j. L'impact sur la Seine du rejet de 6 m³/j d'eaux de purges dans la station d'épuration du site est négligeable.

4. PREVENTION DES RISQUES

Le principal risque est lié à la présence de gaz naturel en grande quantité sur le site.

L'exploitant a fait réaliser une étude de scénarios par GDF pour connaître les conséquences d'une fuite de gaz lors de la distribution.

Les résultats de cette étude des dangers a permis à l'exploitant de définir le circuit le plus adapté pour la ligne de gaz. Celle-ci passera au-dessus des fenêtres correspondant à des bureaux ou des lieux de présence de personnel car, en cas de fuite, le gaz naturel plus léger que l'air s'élève rapidement et se disperse sans créer de nappe gazeuse ni au sol, ni dans l'atmosphère. En outre, en cas d'explosion ou d'incendie, cette situation permet de minimiser les impacts de l'éventuel accident.

Il n'y aura pas, le long de ce circuit, d'installations dangereuses ou de produits inflammables pouvant dégrader cette tuyauterie en cas d'accident.

La conduite de gaz sera repérée et de couleur normalisée jaune correspondant au gaz naturel.

Ces deux chaudières seront isolées par une clôture, interdisant l'accès au personnel non autorisé. En outre, une ronde par quart et un test des sécurités chaque 24 heures seront effectués.

Chacune des deux chaudières sera équipée de deux vannes de sécurité en série sur la conduite gaz. Ces vannes seront commandées par l'arrêt d'urgence situé en dehors de l'enclos, par 4 détecteurs de gaz situés à proximité des brûleurs et au sommet de l'abri des brûleurs et enfin par des pressostats situés sur l'alimentation de chacune des chaudières.

Les appareils de combustion seront équipés de dispositifs de contrôle de la flamme.

Deux extincteurs appropriés au risque seront placés à l'intérieur de l'enceinte clôturant l'installation.

Le local électrique, adjacent à l'installation, comportera une détection incendie avec retransmission au centre de secours.

La protection foudre sera mise en place sur la cheminée en fonction des règles en vigueur.

Les règles de calcul imposent une cheminée de 45 mètres de hauteur.

5. PROPOSITION

La société AVENTIS PHARMA RHONE POULENC BIOCHIMIE souhaite apporter des modifications aux installations de combustion qu'elle exploite sur son site de SAINT-AUBIN-LES-ELBEUF.

Le remplacement des chaudières existantes (alimentées par du fioul et du charbon) par deux chaudières fonctionnant au gaz naturel entraîne un changement des éléments de la demande d'autorisation initiale sans toutefois nécessiter une nouvelle demande d'autorisation.

Ce projet représente un progrès très important pour l'impact environnemental de l'usine, notamment en ce qui concerne les rejets atmosphériques.

Le tracé de la partie aérienne de la conduite de gaz a été étudié pour limiter la probabilité d'un accident.

Les moyens de prévention et de lutte contre l'incendie mis en place par l'exploitant doivent permettre de réduire le risque d'incendie et d'explosion.

Pendant la période transitoire où fonctionneront simultanément de façon limitée la chaudière existante et les deux nouvelles chaudières, la puissance utilisée de l'ensemble des appareils de combustion pour produire de la vapeur ne dépassera pas 67 MW.

Compte tenu de ce qui précède, nous proposons aux membres du Conseil Départemental d'Hygiène d'émettre un avis favorable sur le projet de prescriptions ci-joint pris en application de l'article 18 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 qui vise à réglementer les deux nouvelles chaudières gaz.

LE TECHNICIEN DE L'INDUSTRIE ET DES MINES
Inspecteur des Installations Classées

Nicolas PAULMIER

Adopté et transmis à Monsieur le Préfet
du département de Seine-Maritime
D.A.T.E.F/SECV-DDASS de Seine-Maritime
7, Place de la Madeleine
76036 ROUEN CEDEX

Rouen, le

P/LE DIRECTEUR
et par délégation,

ANNEXE 1 : Localisation du site

ANNEXE 2 : Localisation de la nouvelle chaufferie

ANNEXE 3 : Mise à jour des rubriques