

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
DES PAYS DE LA LOIRE

Groupe de subdivisions de Nantes
2 rue Alfred Kastler - La Chantrerie
BP 30723 - 44307 NANTES CEDEX 3

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Objet : Société Béghin-Say à Nantes.
Prescriptions complémentaires concernant la maîtrise des rejets liquides.

I - La société Béghin-Say : présentation générale du groupe et de l'usine de Nantes

La société Béghin-Say fait partie du groupe Union SDA¹ depuis le 1^{er} octobre 2002. Ce groupe, dont l'actionnariat est coopératif, a pour vocation la valorisation de produits d'origine agricole (betteraves, cannes à sucre, céréales) en sucres et en alcools.

Le groupe Union SDA/Béghin-Say emploie 4 500 salariés permanents, dont 2 500 en France dans 13 établissements industriels. Le groupe est également implanté en république Tchèque et au Brésil.

L'établissement de Nantes a été créé en 1935. Il est spécialisé dans le raffinage du sucre de canne (quantité raffinée en 2002 : 127 000 t).

Au titre des installations classées, l'exploitation est régie par un arrêté préfectoral du 26 septembre 1985 (capacité de raffinage autorisée : 500 t/j).

Un arrêté complémentaire du 4 août 1998 a pris en compte l'implantation d'un silo de stockage de 5 000 tonnes de sucre cristallisé.

¹ SDA : Sucrierie Distillerie de l'Aisne

II - Actions concernant la maîtrise des rejets liquides

2.1. Cadrage liminaire

Le fonctionnement de l'usine Béghin-Say est à l'origine :

- d'effluents pollués (jus sucrés) provenant des procédés de fabrication (effluents de lavage périodique des installations, pour l'essentiel) ;
- d'eaux ayant subi une élévation de température, issues de l'opération de condensation de la vapeur d'eau résultant de la concentration du sirop de sucre. Ces eaux, pompées puis rejetées en Loire, ne contiennent aucune charge organique significative. Elles représentent cependant un débit transitant important (700 m³/h en moyenne).

L'ensemble des effluents et eaux précités est rejeté en Loire en un même point.

L'arrêté préfectoral du 26 septembre 1985 a, dans une approche globale, fixé des valeurs limites (DCO, ...) sur ce rejet résultant, avec, dès lors, le double inconvénient d'être tributaire de la charge de l'eau de Loire prélevée et de ne pouvoir apprécier facilement la contribution effective de l'usine en termes de pollution rejetée.

Il était donc important de mieux cerner les apports de pollution en Loire dus à l'usine proprement dite dans l'objectif, prioritaire, de leur stricte limitation.

2.2. Actions demandées par l'inspection des installations classées

A la demande de l'inspection des installations classées, la société Béghin-Say a, au cours des dernières années :

- procédé à l'inventaire des points d'émission de pollution contribuant à la charge organique rejetée en Loire de son fait ;
- mis en œuvre les actions de recyclage interne ou de raccordement au réseau d'assainissement urbain², l'objectif étant le respect, pour les rejets en Loire attribuables à l'usine, des valeurs limites fixées pour les installations nouvelles par l'arrêté ministériel du 2 février 1998³ ;
- mis en place les moyens permettant une surveillance spécifique de ces rejets ainsi que, de manière symétrique, de ceux rejetés au réseau urbain ;
- mis en place les dispositifs permettant de confiner les effluents pollués qui pourraient provenir d'un épisode accidentel.

² réseau d'assainissement aboutissant à la station d'épuration collective de Tougas à Saint-Herblain.

³ cette action s'inscrit dans le cadre de l'application des dispositions de l'article 68.II 1er alinéa de l'arrêté cité. Cet article prévoit que, pour les installations existantes dont les rejets dépassent certaines valeurs de flux (300 kg/j pour la DCO) ou contribuent à un niveau de pollution du milieu récepteur incompatible avec la vocation de ce dernier, un arrêté préfectoral complémentaire fixera, pour les substances concernées, des valeurs limites de rejet pour la détermination desquelles les valeurs de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 pourront constituer un guide et qui devront être respectées dans les 5 années suivant la date de publication dudit arrêté.

2.2.1. principales actions réalisées en matière de recyclage interne ou de raccordement au réseau d'assainissement urbain :

Dates	Actions	Gain de DCO rejetée en Loire	DCO résiduelle rejetée en Loire
1995			1 500 kg/j
1996	recyclage en fabrication des eaux de lavage des groupes de moulage du sucre	1 000 kg/j	500 kg/j
1999	mise en place d'une station de relevage des eaux vannes et des eaux de lavage d'ateliers de production vers le réseau urbain	70 kg/j	430 kg/j
2001	recyclage en fabrication des effluents de la décoloration	60 kg/j	370 kg/j
2003	recyclage en fabrication des eaux de lavage des sols de l'atelier de moulage et de la salle de nettoyage au lieu d'aller vers le réseau urbain envoi au réseau urbain des eaux issues des opérations de nettoyage de certains équipements (cuves, filtres) réalisées en fin de semaine. mise en place d'un dispositif de suivi en continu de la charge des rejets évacués en Loire, avec envoi automatique au réseau si DCO > 125 mg/l.	170 kg/j	200 kg/j

La part de pollution rejetée au réseau urbain (correspondant aux eaux usées domestiques et aux eaux industrielles chargées, c'est-à-dire présentant une DCO supérieure à 125 mg/l) a représenté en 2003 une charge moyenne de 200 kg DCO/j.

Compte-tenu :

- du caractère biodégradable des effluents concernés (la fraction industrielle de ces effluents est constituée de jus sucrés) ;
- du flux relativement faible en jeu (200 kg/j) ;
- de l'effet de vecteur hydraulique créé par les effluents de la papeterie Otor voisine⁴, également raccordée au réseau à l'amont immédiat du raccordement de l'usine Béghin-Say ;
- de la capacité d'accueil et des performances épuratoires de la station de Tougas ;

⁴ les rejets de la papeterie Otor représentent un débit de 2 000 m³/j ; leur raccordement au réseau d'assainissement est réglementé par arrêté préfectoral du 5 novembre 2002.

le gestionnaire du dispositif d'assainissement collectif (CUN ; direction de l'assainissement) a, dans ce cas particulier, admis la possibilité de porter de 2 000 mg/l⁵ à 5 000 mg/l la valeur limite de DCO des effluents raccordés. Une convention de raccordement a été établie entre les deux parties, reprenant notamment cette valeur limite.

2.2.2. renforcement de la surveillance analytique de rejets

Les deux rejets de l'usine (vers la Loire et vers le réseau d'assainissement respectivement) sont dotés d'appareillages de prélèvement en continu asservis au débit.

Les échantillons moyens journaliers constitués au moyen de ces appareillages sont analysés par l'exploitant. Les déterminations portent à titre principal sur le paramètre DCO, représentatif de la pollution de l'usine.

Les actions correctrices sont systématiquement entreprises lorsque des dérives sont constatées.

Cette surveillance est complétée par des contrôles réalisés annuellement par une société extérieure spécialisée.

2.2.3. confinement d'une éventuelle pollution accidentelle

Afin de permettre de confiner les eaux polluées pouvant résulter d'un sinistre, les dispositions suivantes ont été ou vont être mises en place par l'industriel :

- pose de vannes d'arrêt sur deux réseaux de caniveaux d'eaux pluviales,
- installation d'un obturateur fixe gonflable sur le collecteur du rejet principal en Loire.

Ces moyens permettraient, le cas échéant, de contenir 200 m³ d'effluents liquides pollués⁶.

III - Conclusions et propositions

Les différentes actions précitées ont au total conduit à l'obtention d'une situation maîtrisée des rejets liquides de l'usine avec en particulier :

- la division par un facteur 7,5 du flux de pollution rejeté directement en Loire,
- l'envoi au réseau d'assainissement urbain des effluents liquides non recyclables en fabrication.

Nous proposons de confirmer officiellement ces nouvelles conditions de gestion des rejets liquides par la voie d'un arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires en application de l'article 18 du décret 77.1133 du 21 septembre 1977.

Nous joignons en annexe un projet en ce sens, à soumettre à l'avis du conseil départemental d'hygiène.

⁵ la valeur de 2 000 mgDCO/l constitue normalement le seuil admis pour les effluents industriels de caractère organique raccordés à un réseau d'assainissement collectif. Une valeur supérieure peut cependant être admise s'il n'en résulte pas de perturbation pour la filière épuratoire et pour l'environnement (article 34 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998).

⁶ il y a lieu de faire remarquer qu'en raison même de la nature des produits stockés et mis en œuvre (sucres) et de l'absence de combustibles liquides (fuel) utilisés sur le site, le potentiel de risque lié à l'établissement est, en termes d'effets toxiques pour le milieu, non significatif.

Nous précisons également qu'un projet d'arrêté préfectoral à caractère codificatif sera ultérieurement proposé en vue d'actualiser et de renforcer l'ensemble des prescriptions d'aménagement et d'exploitation du site. Ce nouvel acte administratif fera de la même façon l'objet d'une présentation devant le conseil départemental d'hygiène.