

Strasbourg, le 8 novembre 2005

**RAPPORT  
DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

**Objet : Installations classées pour la protection de l'environnement  
Demande d'autorisation déposée par la Communauté Urbaine de Strasbourg pour la  
modification de la filière de traitement des boues de la station d'épuration de  
Strasbourg – La Wantzenau.**

**Réf. : Votre transmission du 10 mars 2004 du dossier d'enquête**

**P.j. : Plans, projet de prescriptions.**

- I. PRESENTATION DE LA DEMANDE**
- II. ENQUETE PUBLIQUE, CONSULTATION DES SERVICES ET DES COMMUNES**
- III. EXAMEN TECHNIQUE ET REGLEMENTAIRE DES ELEMENTS DE LA DEMANDE**
- IV. EXAMEN DES AVIS EXPRIMES**
- V. CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS**

## I. PRESENTATION DE LA DEMANDE

### Objet de la demande

Par demande déposée en septembre 2003, la Communauté Urbaine de Strasbourg, représentée par son Président M. Grossmann, a sollicité l'autorisation de modifier la filière de traitement des boues de la station d'épuration de STRASBOURG – LA WANTZENAU.

Cette demande s'inscrit dans le cadre général de la mise aux normes internationales de la station d'épuration. Cette installation relève, pour ses rejets au Rhin, de la loi sur l'eau (dépendant ainsi du contrôle de la police de l'eau, exercé en l'occurrence par le Service de la Navigation de Strasbourg), elle est soumise, pour le traitement de ses boues, aux textes régissant les installations classées pour la protection de l'environnement.

La demande concerne les installations classées suivantes (après diminution notamment de la taille initialement prévue de l'unité de stockage de biogaz et de la puissance thermique des installations de combustion) :

Désignation de l'activité	Rubrique	Régime	Quantité
Incinération de boues de stations d'épuration urbaines, y compris de provenance extérieure	322-B4 167-c	A	10 t/h 25 000 tMS/an dont 3000 t de boues urbaines extérieures à la station
Installations de compression	2920-2a	A	600 kW
Installation de cogénération (2.1 MW), Chaudières digestion (2 x 2.4 MW) Chaudière séchage (6 MW)  Fonctionnement au biogaz.	2910-B	A	12,9 MW
Chaudières de secours (lorsqu'elles fonctionnent avec des combustibles autres que le biogaz, listés par la rubrique 2910 A de la nomenclature. 2 x 2,4 MW et 6 MW) et chaudières existantes (2 x 1,032 MW)	2910-A2	D	12,9 MW
Gazomètre de 2000 m <sup>3</sup>	1411-2c	D	2,3 t
Stockage de liquides inflammables en réservoirs manufacturés	1432-2b	D	14,1m <sup>3</sup>

Emploi de fluide thermique combustible pour la récupération de chaleur de l'incinérateur (séchage des boues)	2915-2	D	18 000 l
Compresseurs de brassage au biogaz	2920-1b	D	225 kW

### Réglementation applicable

Au nombre des textes applicables il convient tout particulièrement de citer l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif à l'incinération de déchets non dangereux. Ses dispositions s'appliqueront de plein droit au four d'incinération des boues à compter du 28 décembre 2005.

Jusqu'à cette date le four relève des prescriptions du précédent arrêté ministériel du 25 janvier 1991 (arrêté préfectoral du 26 février 1999).

## II. ENQUETE PUBLIQUE, CONSULTATION DES SERVICES ET DES COMMUNES

### 1- Enquête publique

L'enquête publique s'est déroulée du 6 janvier 2004 au 6 février 2004 inclus.

Des observations ont été portées au registre. Elles émanent d'un particulier, de la commune de La Wantzenau, de l'association pour la protection de la qualité de la Vie de La Wantzenau.

Elles concernent, suivant la synthèse qu'en a fait la Commission d'Enquête :

- les modalités de suivi et de contrôle des émissions,
- les boues,
- les rejets des eaux épurées.

La commission d'enquête, après avoir obtenu du pétitionnaire un mémoire en réponse à ses observations et interrogations, émet un avis favorable sans réserve à la demande. Elle recommande :

- une réactualisation périodique afin de tenir compte de l'évolution des réalités dans le domaine de la protection de l'environnement,
- la mise en œuvre de tous les moyens et équipements nouveaux pour l'amélioration du cadre de vie des riverains, notamment les habitants du hameau Woerthel,
- des contrôles réguliers des nuisances sonores et olfactives,
- la maîtrise continue de ces nuisances.

## 2- Avis des services et des communes

Les **Autorités Allemandes** qui se sont exprimées (le Regierungspräsidium Freiburg, la ville de Kehl, la ville de Rheinau, le Regionalverband Südlicher Oberrhein) soulignent les effets positifs attendus du projet en ce qui concerne les émissions dans l'air et les odeurs. Le fait que la valorisation agricole des boues soit écartée est reçu favorablement.

Des observations concernant les rejets dans le Rhin par temps de pluie sont aussi formulées, mais elles n'intéressent pas la présente procédure.

L'**Inspecteur du Travail** n'émet pas d'observations.

Les **services de la protection civile (SIRACEDPC)** ne formulent pas d'observations sous réserve de celles du SDIS.

Le **Service Départemental d'Incendie et de Secours** demande le respect des engagements formulés dans le dossier de demande.

L'**Agence de l'eau Rhin Meuse** formule des observations relatives aux rejets dans le Rhin qui n'intéressent pas la présente procédure.

La **Direction régionale de l'environnement** n'émet pas d'observations.

Le **Sous-Préfet chargé de mission, secrétaire général adjoint chargé de l'arrondissement chef-lieu et de la politique de la ville**, n'émet aucune observation mais appelle l'attention sur les remarques exprimées par les autorités allemandes et par la DDASS.

La **Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS)** après avoir relevé les améliorations qu'apporteront les travaux prévus, souligne des lacunes de l'évaluation des risques sanitaires (ERS) liés à l'incinérateur. Ses observations sont fondées d'une part sur le fait que certains polluants (métaux et Composés Organiques Volatils) sont écartés, à titre individuel, de l'analyse, d'autre part sur le fait que l'approche relative à l'acide fluorhydrique n'est pas effectuée. La DDASS signale aussi que l'ERS doit étudier toutes les voies d'exposition et non la seule voie inhalatoire.

Le **conseil municipal de STRASBOURG**, délibère favorablement. Il formule un certain nombre de conditions : protection du réseau d'adduction d'eau et du réseau intérieur d'eau potable, stockage sur capacités de rétention étanches des liquides susceptibles d'entraîner des pollutions de la nappe, poursuite du contrôle des eaux souterraines, contrôle des émissions d'odeurs après mise en route puis tous les deux ans, maintenance des tours aéroréfrigérantes éventuellement mises en œuvre, information de la ville et du SDIS en cas d'incident.

Le **conseil Municipal de La Wantzenau** reprend ces points et demande en plus que lui soient fournies des informations complémentaires concernant le devenir du dioxyde de carbone provenant de la fermentation des boues, les augmentations d'émissions chlorées issues du lavage des fumées, les bruits qu'émettra la torchère.

Le **conseil Municipal de Bischheim** émet un avis favorable au projet.

### III. EXAMEN TECHNIQUE ET REGLEMENTAIRE DES ELEMENTS DE LA DEMANDE

#### - Impact sur l'eau

Le rejet au Rhin de la station d'épuration de Strasbourg est réglementé par un arrêté préfectoral du 26 mai 2003 portant autorisation au titre de la loi sur l'eau.

Les effluents provenant du traitement des boues rejoignent les installations de traitement de l'eau de la station.

Le procédé de traitement des fumées d'incinération n'utilise pas d'eau, il n'y a pas de refroidissement de mâchefers (four à lit fluidisé).

#### - Impact sur l'air et impact sanitaire

##### Incinérateur

Cette installation est, au regard des résultats de surveillance transmis au cours des dernières années, un émetteur important de dioxyde de soufre. Pour ce paramètre, les normes de rejets actuellement opposables sont très fréquemment et notablement dépassées.

La valeur-limite fixée pour l'acide fluorhydrique est elle aussi régulièrement franchie.

Les dernières déclarations annuelles de l'exploitant concernant les rejets montrent des émissions notables de métaux 189 kg/an et 64 kg/an pour le chrome et le nickel en 2003, 19 kg/an et 10 kg/an pour le chrome et le mercure en 2004.

Les émissions mesurées de dioxines et furannes sont en revanche faibles et n'excèdent pas, en concentration, la nouvelle norme de 1 ng/m<sup>3</sup>. Le flux annuel total pour l'année 2004 a été déclaré de l'ordre du milligramme.

L'étude d'impact rend compte, dans son volet relatif aux odeurs, d'une concentration mesurée en méthylmercaptan des fumées atteignant 6600 mg/m<sup>3</sup>. le méthylmercaptan est un Composé Organique Volatil toxique par inhalation inscrit à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998. Une nouvelle mesure effectuée en 2005 n'a toutefois plus montré de présence de ce composé, qui, s'il est présent dans les fumées, sera abattu par les nouvelles installations de traitement.

La mise en conformité avec l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 imposera la mise en œuvre de dispositifs d'épuration complémentaires au simple électrofiltre aujourd'hui existant. La CUS prévoit ainsi d'installer :

- un filtre à manches,
- un réacteur pour la neutralisation des gaz au bicarbonate de sodium et l'abattement du mercure

Le volet sanitaire de l'étude d'impact annexée à la demande prend pour hypothèse de départ des valeurs de rejet conformes au nouvel arrêté ministériel suivant les paramètres que celui-ci définit. Il ne donne aucun élément d'appréciation de l'impact des installations avant travaux, sur la base des rejets actuels.

##### Odeurs

L'incinérateur est identifié comme une source d'émissions odorantes. Il peut être attendu que le traitement des fumées sur charbon actif contribuera à réduire cette nuisance.

Par ailleurs, pour traiter les odeurs du site dans son ensemble, l'exploitant prévoit des captations de l'air des zones les plus émettrices et des installations de désodorisation par voie chimique. La filière biologique prévue au dossier a en définitive été abandonnée, car il a été jugé que ce n'était pas la technologie la plus adaptée.

#### **- Bruit, trafic**

La station est localisée à l'écart des zones habitées. L'étude d'impact conclut au respect des dispositions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 en termes d'urgences.

#### **- Risques industriels**

Les modélisations de l'étude de dangers montrent que les effets d'un accident resteraient circonscrits dans le périmètre des installations. Il convient d'ajouter que le projet définitif de la CUS comporte un réservoir de stockage de biogaz (2,3 t) réduit de plus de moitié par rapport au descriptif de la demande déposée en septembre 2003 (5,75 t).

#### **- Déchets**

Les déchets générés par l'exploitation des installations devront suivre les filières d'élimination prévues par les textes.

### **IV. EXAMEN DES AVIS EXPRIMES**

Les observations et avis techniques émis proviennent essentiellement des conseils municipaux de communes membres de la CUS et de la DDASS.

Les premiers n'appellent pas d'observations. Le suivi des installations permettra d'apporter des réponses aux interrogations du conseil municipal de La Wantzenau.

L'avis de la DDASS concernant le volet sanitaire de l'étude d'impact a été communiqué au pétitionnaire qui a produit, en juillet 2004, des éléments en réponse. Ces éléments visent à justifier les choix effectués et n'apportent pas de nouvel éclairage du problème.

Ils n'apparaissent pas totalement fondés, notamment en ce que des valeurs individuelles par métaux sont déjà disponibles et auraient permis une évaluation à partir des émissions actuelles, tout à fait pertinente à la date de dépôt de la demande en septembre 2003 c'est à dire deux ans avant la date prévue de mise en conformité de l'incinérateur.

Il conviendra, comme le laisse d'ailleurs entendre le pétitionnaire, d'affiner l'évaluation des éventuels impacts sanitaires à l'issue de campagnes de mesures de polluants spécifiques effectuées depuis les équipements mis en conformité.

## **V. CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS**

L'examen des avis rendus à l'issue des enquêtes publiques et administratives ne montre pas d'oppositions à la demande.

Le projet de la Communauté Urbaine de Strasbourg est de nature à permettre un progrès très notable de la situation actuelle en particulier pour ce qui est de la sécurisation et de l'amélioration de la filière de traitement des boues de la station d'épuration.

Les installations apparaissent ainsi pouvoir être autorisées, avec les prescriptions associées qui vous sont soumises, reprises à titre principal de l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002.

Une nouvelle campagne d'évaluation de l'impact sanitaire est prescrite au terme d'un an de fonctionnement des installations modifiées, dans des conditions de suivi renforcées des émissions atmosphériques, en particulier de métaux.