

**RAPPORT  
AU CONSEIL DEPARTEMENTAL DE  
L'ENVIRONNEMENT ET DES RISQUES  
SANITAIRES ET TECHNOLOGIQUES**

**DIRECTION REGIONALE DE  
L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE  
ET DE L'ENVIRONNEMENT**

GROUPE DE SUBDIVISIONS DE BETHUNE  
Centre Jean Monnet  
Avenue de Paris  
62400 BETHUNE  
<http://www.nord-pas-de-calais.drire.gouv.fr>

Affaire suivie par  
Courriel : [@industrie.gouv.fr](mailto:@industrie.gouv.fr)  
Téléphone : 03.21  
Télécopie : 03.21

HAAGEN-DAZS\_TILLOY-LES-MOFFLAINES\_RAPPORT\_070.991\_20122007

**OBJET :** - Installation de cogénération permettant la valorisation du biogaz de la station d'épuration interne.

**REFER :** - Préfecture : transmission du 31 octobre 2007  
- DRIRE : transmission du 14 novembre 2007  
- ENR. BET. du 16 novembre 2007

**N°GIDIC :** 70-00437

**Assujettissement à la taxe : non**

**I – RENSEIGNEMENTS GENERAUX**

**Raison sociale** : HÄAGEN DAZS  
**Siège social** : 69/71 Avenue Pierre Grenier  
92100 BOULOGNE SUR SEINE  
**Adresse de l'établissement** : 155 Route de Cambrai B.P. 59  
62217 TILLOY LES MOFFLAINES  
**Contact dans l'entreprise** : M.  
**Activité principale** : Fabrication de crèmes glacées, de sorbets, de yaourts congelés  
**Effectifs** : 270 personnes  
**Situation administrative** : l'établissement fonctionne sous couvert d'un arrêté préfectoral d'autorisation en date du 26 octobre 1992 modifié notamment par l'arrêté préfectoral d'autorisation en date du 7 juin 2006.

## **II – OBJET DU RAPPORT**

La société HÄAGEN DAZS a pour projet la mise en place d'une installation de cogénération permettant la valorisation du biogaz de sa station d'épuration. Cette installation produira de la chaleur (eau chaude) et de l'électricité : l'eau chaude servira à réchauffer les boues des digesteurs de la station d'épuration de l'usine et l'électricité sera revendue au réseau EDF.

## **III – EXAMEN DU DOSSIER**

### **3.1 – Situation actuelle :**

Une torchère est actuellement en service pour l'élimination du biogaz produit par les digesteurs ; celle-ci restera en place à l'issue du projet et servira en cas d'indisponibilité de l'intégralité des turbines.

Des installations de combustion fonctionnant au gaz naturel sont déjà présentes sur le site :

- chaudière BAY n°1 : 2250 kW (puissance thermique)
- chaudière BAY n°2 : 1750 kW
- chaudière station de traitement des eaux : 800 kW
- chauffe-eau du laboratoire pilote – R&D : 35 kW

Ces installations relèvent de la rubrique 2910-A (installations de combustion utilisant des combustibles commerciaux) de la nomenclature des installations classées et sont soumises à déclaration ( $2 \text{ MW} < 4,835 \text{ MW} < 20 \text{ MW}$ ) au titre de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

### **3.2 – Nouvelle installation prévue**

La nouvelle installation de cogénération sera composée des éléments suivants :

- un groupe de séchage et de traitement du biogaz composé d'un groupe froid, d'un échangeur gaz/eau, d'un échangeur gaz/gaz, de 2 cuves de filtration de 1 m<sup>3</sup> et d'un filtre à particules ;
- un compresseur spécifique biogaz afin d'alimenter les microturbines en biogaz à une pression de 5,5 bars relatifs ;
- 4 microturbines à biogaz d'une puissance thermique de 100 kW unitaire.

### **3.3 – Installations classées modifiées**

L'installation de cogénération, considéré de façon isolée, est une installation soumise à :

- autorisation au titre de la rubrique 2910-B relative aux installations de combustion utilisant des produits différents de ceux visés en 2910-A (**0,4 kW > 0,1 kW**)
- déclaration au titre de la rubrique 2920-1 relative aux installations de réfrigération et compression comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques ( $20 \text{ kW} < 22 \text{ kW} < 300 \text{ kW}$ )
- non classée au titre de la rubrique 2920-2 relative aux autres installations de réfrigération et compression (**8 kW < 50 kW**).

Cependant, comme déjà vu au § 3.1, le site de TILLOY-LES-MOFFLAINES est déjà soumis à déclaration pour des installations de combustion au gaz naturel au titre de la rubrique 2910-A. A noter également que le site est déjà soumis à autorisation au titre des rubriques 2920-1 (puissance existante de 1960 kW) et 2920-2 (puissance existante de 677 kW).

### **3.4 – Avis de l'inspection des installations classées**

Le tableau suivant présente les valeurs de rejet prévues dans le dossier comparées aux valeurs limites d'émission (VLE) pour les turbines de 2 à 20 MW (pas de VLE pour les turbines < 2 MW comme c'est le cas ici), VLE issues de la circulaire du 10 décembre 2003 relative aux installations de combustion utilisant du biogaz :

|                           | Concentrations prévues<br>en mg/Nm <sup>3</sup> | VLE |
|---------------------------|---|-----|
| poussières                | <150  | 150 |
| Nox (eq NO <sub>2</sub> ) | <150  | 225 |
| CO                        | <115  | 300 |
| COVNM*                    | <50   | 50  |

\* composés organiques volatils non méthaniques

Les valeurs du tableau correspondent aux conditions suivantes :

- gaz sec ;
- température 273 K ;
- pression 101,3 kPa ;
- 15% O<sub>2</sub>

Au vu de ces éléments, l'installation de cogénération ne représente donc pas de rejet significatif à l'atmosphère.

En outre, les études d'impacts et de dangers présentes dans le dossier déposé ne révèlent pas d'aggravation des nuisances et des risques par rapport à la situation présente.

De ce fait, les modifications décrites aux paragraphes 3.2 et 3.3 constituent des changements notables par rapport à la situation actuelle mais sans entraîner des dangers et des inconvénients importants.

Il est donc proposé d'autoriser la société HÄAGEN DAZS à exploiter cette installation de cogénération sur son site de TILLOY-LES-MOFFLAINES sous réserve du respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral complémentaire joint en annexe qui prévoit notamment une surveillance de la qualité du biogaz entrant et une mesure de différents polluants dans les gaz rejetés à l'atmosphère.

Le projet d'arrêté préfectoral a été communiqué à l'exploitant par courrier en date du 11 décembre 2007. L'exploitant nous a répondu par courrier reçu le 19 décembre 2007 ne pas avoir d'observations particulières à émettre sur ce projet.

#### **IV – PROPOSITIONS**

La société HAAGEN DAZS relève dans son ensemble de la procédure d'autorisation et la demande présentée entre dans le cadre de l'article R512-33 du code de l'environnement.

Nous proposons à Monsieur le Préfet du Pas-de-Calais d'imposer à la société HAAGEN DAZS, après avis du Conseil Départemental de L'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques et dans les formes prévues à l'article R512-31 du code de l'environnement, les prescriptions du projet d'Arrêté Préfectoral Complémentaire joint en annexe.

L'inspecteur des Installations Classées,

Vu et transmis à Monsieur le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement - Division Environnement Industriel et Sol -Sous-Sol -

Béthune, le  
Le Chef du Groupe de Subdivisions de Béthune,

Vu et transmis avec avis conforme à :

- Monsieur le Préfet du département du Pas-de-Calais – Direction de l’Aménagement, de l’Environnement et de la Cohésion Sociale – Pôle de l’Environnement – Bureau des Installations Classées.
- Monsieur le Directeur Département des Affaires Sanitaires et Sociales du Pas-de-Calais pour passage en Conseil Départemental de l’Environnement et Risques Sanitaires et Technologiques

DOUAI, le  
P/Le Directeur et par délégation,  
L’Ingénieur des Mines,  
Chef du Service Régional de l’Environnement Industriel,