

Nice, le 12 février 2007

Réf. : votre bordereau de transmission du 13/02/2006

Société DANISCO
Commune de GRASSE

**Prescriptions complémentaires relatives au projet d'implantation d'une unité
d'extraction au CO₂ supercritique**

RAPPORT DE L'INSPECTEUR DES INSTALLATIONS CLASSEES

La société DANISCO est une entreprise spécialisée dans la production de matières premières aromatiques et d'arômes alimentaires. L'exploitant souhaite accueillir sur son site des bois de Grasse l'unité d'extraction au CO₂ supercritique qui se trouvait auparavant sur le site DANISCO de Saint Claude à Grasse. L'installation comporte une unité pilote et une unité industrielle.

Le Directeur de l'établissement DANISCO de Grasse, M. MARCHAND a adressé par courrier en date du 3 février 2006, à la préfecture des Alpes-Maritimes un dossier de modification projetée de son établissement par ajout, dans le bâtiment P6 d'une unité d'extraction au CO₂ supercritique.

Par bordereau cité en référence, Mr le Préfet sollicite l'avis de l'inspection des installations classées sur ce dossier.

I/ Situation géographique

L'établissement DANISCO est implanté sur la commune de Grasse dans la zone d'activités industrielles des Bois de Grasse.

II/ Présentation - Activités

Les activités du site DANISCO ont pour objet la fabrication de matières premières aromatiques et d'arômes alimentaires.

III/ Classement - Situation administrative

Un dossier de demande d'autorisation d'exploiter a été déposé en 1999 par la société PERLAROM pour la poursuite des activités exercées sur ce site. Un arrêté préfectoral d'autorisation a été délivré le 28 juin 2001.

En 2003, une déclaration de changement d'exploitant a été adressée par la société DANISCO au préfet des Alpes-Maritimes qui a donné acte de cette déclaration le 13 juin 2003.

IV – Présentation du projet – Prévention des nuisances et dangers

A – Le projet

Le dossier de modification présenté par la société DANISCO a pour objet l'installation d'un équipement d'extraction au CO₂ supercritique sur le site DANISCO des Bois de Grasse. Cette unité sera installée dans le bâtiment P6 situé au Sud-est de l'établissement.

L'utilisation du CO₂ supercritique permet d'obtenir des extraits organiques parfaitement purs, exempts de toutes traces de solvant, et trouve une application dans le secteur de la parfumerie et des arômes pour l'extraction des substances actives. Pour certaines molécules, il est nécessaire d'ajouter un co-solvant (éthanol) afin d'augmenter le pouvoir solvant du CO₂. La quantité mise en œuvre d'éthanol est de 30 litres par batch.

Les équipements qui seront installés dans le bâtiment P6 sont les suivants :

- un broyeur d'une puissance de 25 kW permettant de rebroyer certaines matières premières
- des paniers d'extraction obturés en partie inférieure et supérieure dans lesquels sont chargées les matières premières broyées avant passage du CO₂
- un stockage de 10 m³ de CO₂ situé à l'arrière du bâtiment, en extérieur sous auvent
- 2 équipements de CO₂ supercritique (un pilote et un pour la production)
- un compresseur groupe froid situé à l'arrière du bâtiment de puissance absorbée 61 kW
- une salle de contrôle située à proximité des équipements, à l'intérieur du bâtiment dans laquelle se trouve le poste de conduite et le report des alarmes des installations

B – Prévention des nuisances et dangers

Prévention nuisances

Les eaux usées proviennent notamment du nettoyage des paniers d'extraction ayant contenu les matières premières broyées et sont collectées dans les bassins déportés. Ces eaux sont éliminées en tant que déchets par un organisme agréé.

Les eaux d'extinction incendie sont également dirigées vers les collecteurs, puis vers les bassins de rétention avant d'être éliminées en tant que déchets.

Le CO₂ utilisé dans l'atelier d'extraction, provient de l'industrie chimique où il a été récupéré, purifié et liquéfié. Un bilan annuel de consommation en CO₂ est demandé à l'exploitant.

Au niveau de l'unité de broyage, les émissions de poussières sont captées et dirigées vers un ou plusieurs dispositifs de dépoussiérage.

Cette unité engendre trois types de déchets :

- Végétaux broyés solvantés (environ 10 tonnes par an)
- Végétaux broyés non solvantés (environ 30 tonnes par an)
- Ethanol usagé (environ 600 l par an)

Prévention des risques

▪ Risque incendie

Au niveau du broyeur, une régulation permanente de la température est effectuée au moyen d'azote liquide pour prévenir le risque d'auto-échauffement et une alarme asservissant une coupure électrique du broyeur est mise en place.

Un mur coupe feu d'une hauteur de 2,5 mètres sépare la zone de stockage des produits inflammables et le bâtiment.

Le bâtiment sera équipé de:

- 2 Robinets incendie armé
- 2 Extincteurs poudre 9kg
- 2 Extincteurs CO₂ 2kg
- Détection incendie avec report sur l'alarme centralisée surveillée 24/24h 7/7jours

Dans l'atelier, le stockage d'alcool est limité à moins de 100 litres et doit se faire sur des aires de rétention étanches.

▪ Risque d'explosion

Toutes les zones où le risque d'une atmosphère explosive est présente en permanence pendant de longues durées ou fréquemment ont été traitées pour diminuer le risque, notamment grâce à l'inertage.

Tous les compresseurs sont équipés de pressostats haute et basse pression qui sont asservis à la coupure électrique de l'installation.

▪ Stockage et emploi du CO₂:

Le stockage est équipé de deux soupapes de surpression. En sortie de cuves, les canalisations de collecte des soupapes ont un tracé ascendant avec des rejets à hauteur de toiture.

Pour supprimer le risque d'appauvrissement de l'atmosphère de travail en oxygène, l'intérieur du bâtiment est équipé de :

- 3 détecteurs de CO₂ à proximité des sources potentielles de dégagement, déclenchant dans un premier temps la ventilation supplémentaire et dans un deuxième temps, la mise en service de l'alarme sonore et coupure de l'alimentation en CO₂.
- 1 analyseur de O₂ à proximité du broyeur dans lequel est injecté de l'azote liquide

Un système de ventilation et de traitement d'air permet le renouvellement de 15 fois par heure. De plus, en cas de dépassement du taux de 1% en CO₂, un ventilateur extracteur de 8500m³/h installé en partie basse de l'atelier se déclenche automatiquement.

V – Analyse du projet

1. Le projet présenté est une modification d'installations classées existantes. Il est assorti, du point de vue de l'urbanisme, d'un justificatif de dépôt d'une demande de permis de construire.
2. Du point de vue des installations classées :
 - Le projet lui-même, pris isolément est visé par les rubriques suivantes de la nomenclature des installations classées :

Rubrique	DESIGNATION DE L'ACTIVITE	Paramètres Caractéristiques	REGIME
2260	Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2220, 2221, 2225 et 2226, mais y compris la fabrication d'aliments pour le bétail. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant : <i>Supérieure à 100 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW</i>	25 kW	NC
2920 –2b	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 100 000 Pa : 2. Dans tous les autres cas : <i>b. Supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW</i>	61 kW	D

D : déclaration ; NC : non concerné

- Le régime de classement de l'établissement après le déploiement des modifications présentées par l'exploitant et la prise en compte des modifications de la nomenclature des installations classées depuis 2001 est présenté en annexe 1
- Le projet est susceptible d'affecter les intérêts protégés par les articles L511-11 et L211-1 du code de l'environnement via le risque accidentel, notamment incendie
- Le projet a donné lieu à consultation du service de l'inspection du travail, notamment sur les aspects liés à la ventilation et au dispositif de détection CO₂ du bâtiment P6. Par e-mail en date du 10 janvier 2007, ce service nous a informés que "dans le cadre de la réunion du CHSCT du 10 octobre 2006, et de la visite de l'atelier d'extraction au CO₂ supercritique, les dispositifs de ventilation (en nombre, et des vitesses d'extraction retenues), ainsi que le dispositif de détection du CO₂ asservi à la ventilation [leur] est apparu en l'état comme satisfaisant aux dispositions réglementaires"

3. Parvenu à ce stade, nous constatons :

- a) que la modification projetée ne modifie pas le classement ICPE de l'établissement DANISCO. Seules les rubriques **2260** (Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels) et **2920** (Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10⁵ Pa) sont impactées par le projet, sans que leur régime de classement ne soit modifié :

Rubriques impactées par le projet	Caractéristiques avant projet	Caractéristiques après projet	Régime de classement avant projet	Régime de classement après projet
2260	150 kW	175 kW	D	D
2920	300 kW	361 kW	D	D

- b) que la prévention des impacts chroniques (liés au fonctionnement normal) et accidentels des modifications projetées n'est pas suffisamment assurée par les prescriptions des actes préfectoraux régissant l'exploitation de l'établissement. La prévention des impacts précités nécessite par suite des prescriptions complémentaires de protection de l'environnement.
- c) que l'avis recueilli par mail en date du 10 janvier 2007 de la part du service de l'inspection

du travail peut enrichir avec pertinence des prescriptions complémentaires de protection de l'environnement

4. En conclusion,

- a) nous sommes d'avis que la modification projetée ne relève pas de la situation administrative décrite :
 - au 3^{ème} alinéa de l'article 20 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 relatif aux procédures ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement)
 - au 1^{er} alinéa de l'article 31 du décret n°77-1133 précité,et ne nécessite pas dépôt d'un dossier d'autorisation ou de déclaration ICPE
- b) nous avons élaboré un projet d'arrêté de prescriptions complémentaires destinées à réglementer les conditions d'implantation, de construction et d'exploitation de la modification projetée

VI - Propositions

Nous proposons que :

- a) Monsieur le Préfet détermine s'il est en accord avec notre avis exprimé au paragraphe V – 4 ci-dessus,
- b) Si oui, qu'il inscrive la présente affaire à l'ordre du jour du prochain CODERST en application de l'article 18 ou 30 du décret de procédure ICPE n°77-1133 modifié, commission pour la réunion de laquelle les membres recevront copie du présent rapport et de ses pièces jointes
- c) Sinon, que monsieur le Préfet nous rende destinataire d'une copie des instructions qu'il aura données à l'exploitant et relatives aux suites administratives à donner au dossier cité en tête du présent rapport.

L'Inspecteur des Installations Classées,

Annexe 1

Rubrique	DESIGNATION DE L'ACTIVITE	Paramètres Caractéristiques	REGIME
1175 - 1	Organohalogénés (emploi de liquides) pour le dégraissage, la mise en solution, l'extraction, etc... à l'exclusion du nettoyage à sec visé par la rubrique 2345 et, du dégraissage des métaux visé par la rubrique 2565. La quantité de liquides organohalogénés étant : <i>supérieure à 1 500L</i>	15 000 l	A
1431	Fabrication de liquides inflammables	60 t	A
1432-2a	Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430: <i>Représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m³</i>	- Catégorie B : 500 m ³ - Catégorie C : 150 m ³ soit une capacité équivalente totale de 530 m³	A
1433- Ab	Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables Installations de simple mélange à froid : <i>Supérieure à 5 t mais inférieure à 50 t</i>	30 t	D
1433 - Ba	Installation de mélange ou d'emploi de liquides inflammables Autres installations : sauf Installations de simple mélange à froid : <i>Supérieure à 10 t</i>	60 t	A
1434 - 2	Installation de remplissage ou de distribution de liquides inflammables Installations de chargement et de déchargement desservant un dépôts de liquides inflammables soumis à autorisation	Dépôts soumis à autorisation	A
2220 - 2	Alimentaires (préparation ou conservation de produits) d'origine végétale, par cuisson, appertisation, surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, torréfaction, etc ...à l'exclusion du sucre, de la fécule, du malt, des huiles et des aliments pour le bétail, mais y compris les ateliers de maturation de fruits et légumes, la quantité de produits entrant étant : <i>Supérieure à 2 t/j, mais inférieure ou égale à 10 t/j</i>	5 t/j Déshydratation	D
2221 - 2	Alimentaires (préparation ou conservation de produits) d'origine animale, par découpage, cuisson, appertisation, surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, salage, séchage, saurage, enfumage, etc ... à l'exclusion des produits issus du lait et des corps gras, mais y compris les aliments pour les animaux de compagnie. La quantité de produits entrant étant : <i>Supérieure à 500 kg/j, mais inférieure ou égale à 2 t/j</i>	1,5 t/j Déshydratation	D
2260 - 2	Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2220, 2221, 2225 et 2226, mais y compris la fabrication d'aliments pour le bétail. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant : <i>Supérieure à 100 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW</i>	175 kW	D
2631 - 2	Parfums, huiles essentielles (extraction par la vapeur des) contenus dans les plantes aromatiques : La capacité totale des vases d'extraction destinés à la distillation étant : <i>Supérieure ou égale à 6 m³, mais inférieure ou égale à 50 m³</i>	< 6 m ³	NC

Rubrique	DESIGNATION DE L'ACTIVITE	Paramètres Caractéristiques	REGIME
2910 – 2	Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4. A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est : <i>supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW</i>	2 chaudières de puissance thermique maximale 2,3 MW soit un total de 4,6 MW	D
2920 –2b	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 100 000 Pa : Dans tous les autres cas : <i>Supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW</i>	361 kW	D
2921- 1b	Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de) : Lorsque l'installation n'est pas du type « circuit primaire fermé » : <i>La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 2 000 kW</i>	1570 kW	D
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs <i>La puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW</i>	14 kW	NC

A : Autorisation - D : Déclaration – NC : Non classé