



Liberté • Egalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale de l'Environnement  
de l'Aménagement et du Logement

Lille, le

13 JUL. 2012

UNITE TERRITORIALE DU LITTORAL  
Rue du Pont de Pierre  
BP 199  
59 820 Gravelines

Affaire suivie par : Hélène LEROY  
Courriel: [helene.leroy@developpement-durable.gouv.fr](mailto:helene.leroy@developpement-durable.gouv.fr)  
Téléphone 03 28 23 81 69  
Télécopie: 03 28 65 59 45  
G2-2012-285-RAP-HL

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE**

<b>Demandeur</b>	DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE
<b>Commune</b>	Bailleul
<b>Objet</b>	Demande d'autorisation d'exploiter pour la poursuite de l'exploitation de son site de Bailleul
<b>Références</b>	Dossier dans sa version de mai 2012

En application du décret du 30 avril 2009 relatif à l'autorité compétente en matière d'environnement, prévue à l'article L122-1 du code de l'environnement, le projet présenté ci-dessus est soumis à une évaluation environnementale. L'avis porte sur la version de l'étude d'impact transmise le 31 mai 2012.

## I. Présentation du projet

### I.1. Le demandeur

**Raison sociale :** DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE

**Siège social :** 126 rue Jules GUESDE  
92 300 Levallois-Perret

**Adresse de l'établissement :** 5 rue Blanche  
Zone industrielle  
59 270 BAILLEUL

**Contact de l'entreprise :** Pascal DUBOIS- Responsable Environnement et services généraux  
[Pascal.DUBOIS@danone.com](mailto:Pascal.DUBOIS@danone.com) - Tél. :03 28 42 63 10

**Activité :** Fabrication de yaourts et de desserts lactés

## I.2. Contexte de la demande

Le site DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE de Bailleul est une installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation et réglementée par un arrêté préfectoral d'autorisation du 15 juin 2000. Cet arrêté a été modifié et complété par un arrêté préfectoral complémentaire du 17 février 2011 suite à l'instruction du bilan de fonctionnement du site réalisé en novembre 2010.

Parallèlement, DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE a été mis en demeure de régulariser sa situation administrative par un arrêté préfectoral du 17 janvier 2011, les modifications apportées aux installations depuis l'autorisation du 15 juin 2000 étant substantielles.

En effet, d'une part, le site est soumis à autorisation ou à déclaration pour de nouvelles rubriques et d'autre part les capacités du site pour les rubriques autorisées se sont accrues. De plus, un changement de combustible a été réalisé au niveau des chaudières.

A l'occasion de cette demande, DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE a intégré plusieurs projets :

- le projet de production de froid "Projet Green Pompe à chaleur" mis en oeuvre en 2011 ;
- le projet de modification de la forme des pots de yaourts, appelé projet KISS ;
- l'extension de la chambre froide, prévue en 2012.

Le dossier aborde également le remplacement de la cuve de stockage de fuel et l'augmentation du volume de lait traité par le site.

## I.3. Les projets de DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE

### I.3.1. *Projet Green Pompe à Chaleur*

En terme de fonctionnement, le site dispose de deux cycles frigorifiques :

- un circuit "eau glycolée" qui permet d'obtenir une température de 4°C au niveau de la chambre froide pour refroidir les produits finis via des tunnels ;
- un circuit "eau glacée" à 2°C qui sert à l'alimentation des applications process pour le refroidissement des laits à réception et des produits après le traitement thermique ou encore le maintien en température dans les tanks de stockage.

Le projet Green Pompe à chaleur modifie ce deuxième circuit. A l'heure actuelle, la phase de condensation du cycle frigorifique est réalisée pour le circuit eau glacée par deux tours aéroréfrigérantes. Le projet consiste à remplacer ces deux tours par un système de pompe à chaleur. Plus précisément, il s'agit d'ajouter une phase de compression supplémentaire, ce qui permettra de récupérer une quantité importante de chaleur au niveau du condenseur. Cette chaleur sera utilisée pour produire de l'eau chaude à 65°C nécessaire au fonctionnement des installations de nettoyage en place (NEP) et au réchauffage des produits.

### I.3.2. *Projet KISS*

Le projet KISS a pour objectif de créer une différence significative entre les produits DANONE et ceux de la concurrence afin d'assurer la croissance des volumes fabriqués à Bailleul et ainsi pérenniser l'activité.

La mise en oeuvre du projet se déroule en deux temps :

- 2012 – 2014 : modification de la forme des pots ;
- 2014 – 2017 : remplacement de l'actuel polystyrène (PS) par un matériau compatible avec les filières de recyclage : le polypropylène (PP).

La première phase nécessite un réagencement des lignes de conditionnement, ce qui inclut notamment l'aménagement d'une voie de circulation de 200 m<sup>2</sup>.

### **1.3.3. Extension de la chambre froide**

Actuellement, DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE possède une chambre froide manuelle d'environ 2 000 palettes. Cette chambre froide est maintenue à 6°C maximum. Elle assure le stockage des produits finis avant expédition.

Une chambre froide automatique est en projet. La capacité de stockage de cette chambre froide automatique est de 2720 palettes. Elle sera reliée à l'actuelle chambre froide par une zone de manutention et sera également maintenue à 6°C maximum.

La surface de cette nouvelle chambre froide est de 1 860 m<sup>2</sup> pour une hauteur de 12 m. La zone de manutention aura une surface de 406 m<sup>2</sup> pour une hauteur de 4 m.

### **1.3.4. Augmentation de la capacité de production**

Entre 2000 et 2010, le volume de produit du site s'est accru progressivement de 3% en moyenne par an. Pour la prochaine décennie, DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE s'est basé sur un taux de progression identique de 3% par an. A ce rythme, à l'horizon 2020, le site traitera 295 millions de litres de lait par an pour 224 millions de litres actuellement réalisés. Cette augmentation sera rendu possible via le fonctionnement du site 24h/24 et 7j/7.

En parallèle, la capacité de production des conditionnements devra s'accroître. Une ligne de conditionnement est prévue pour chaque augmentation de 25 000 tonnes de produits fabriqués, soit une ligne ajoutée en 2013 et une seconde en 2018.

### **1.3.5. Classement du site vis-à-vis des installations classées**

Bien que le site reste à autorisation, la capacité de production s'est accrue entre 2000 et 2012 de :

- 22% pour la rubrique 1530-2 dépôt de papier, carton ou matériaux combustibles analogues;
- 35,8% pour la rubrique 2230-1 lait ou produits issus du lait (réception, stockage, traitement, transformation etc, du) ;
- 28,7% pour la rubrique 2910-A installation de combustion ;
- 7,7% pour la rubrique 2921-1 refroidissement par dispersion dans un flux d'air.

D'une manière générale, le site est soumis à autorisation pour les rubriques suivantes :

- 1136-B : emploi d'ammoniac ;
- 2230-1 : réception du lait ;
- 2661-1 : transformation de polymères par procédés exigeant des conditions particulières de température ou de pression ;
- 2940 : application de la colle;
- 3642-3 : traitement et transformation à l'exclusion du seul conditionnement des matières premières après qu'elles aient été ou non préalablement transformées en vue de la fabrication de produits alimentaires ou d'aliments pour animaux issus de matières premières animales et végétales.

Le site est également soumis à enregistrement pour la rubrique 1511 – entrepôt frigorifiques.

## **II. Qualité de l'étude d'impact**

### **II.1. Résumé non technique**

Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique clair et fidèle à l'étude générale.

## II.2. Etat initial, analyse des effets et mesures envisagées

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier a analysé de manière claire, détaillée et proportionnée l'état initial du site. De même, l'analyse des impacts du site et de ses évolutions sur les différentes composantes environnementales est correcte. Les impacts sont bien identifiés et bien traités à la fois pour la situation actuelle et la situation future. D'une manière générale, le dossier montre que les émissions attendues de ce types d'activités sont faibles et que les effets attendus du site sont limités.

En outre, au vu des impacts réels présentés, l'étude présente de manière précise les mesures pour supprimer, réduire et compenser les incidences des installations. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels des activités de DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE

### II.2.1. Eau

#### **Etat initial**

L'exploitant fournit une description du contexte géologique et hydrogéologique. Les éléments présentés incluent notamment le positionnement du site vis-à-vis des captages d'alimentation en eau potable, la description des nappes au droit du site et de leur vulnérabilité. De même, en fonction des données disponibles, le contexte hydrologique du secteur est décrit de manière claire.

La compatibilité des activités du site vis à vis des orientations et des dispositions du SDAGE applicables aux installations est étudiée. Il en est de même de la compatibilité du site vis-à-vis du règlement du SAGE de la Lys. Enfin, l'exploitant procède à une caractérisation de l'impact de ses rejets aqueux sur la qualité des cours d'eau.

#### **Analyse des effets**

Tout d'abord, DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE réalise une analyse détaillée de ses consommations en eau. Le principal poste de consommation identifié est constitué des installations de nettoyage en place (NEP). Ensuite, l'exploitant dresse un bilan des améliorations déjà apportées aux installations entre 2000 et 2010 avant d'établir un bilan des économies et des nouvelles consommations générées par les modifications des installations. Enfin, malgré une augmentation de ses capacités de production, l'exploitant s'engage à maintenir les performances du site à leur niveau actuel, soit une consommation spécifique de 2 m<sup>3</sup> par tonne de produits finis.

En ce qui concerne les rejets aqueux du site, l'exploitant décrit de manière précise les installations de traitement mises en oeuvre et les performances associées à ces installations. La situation du site vis-à-vis des valeurs limites qui lui sont imposées est étudiée aussi bien pour la situation actuelle que pour la situation future.

Des dépassements ont été notés concernant le paramètre des graisses. L'exploitant a donc étudié les solutions alternatives possibles. La solution retenue est de séparer les graisses afin de les envoyer vers une filière de méthanisation.

### II.2.2. Biodiversité / faune / flore

Bien que le site soit situé dans une zone industrielle, présentant donc un enjeu limité en terme de biodiversité, DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE procède à l'inventaire exhaustif des zones naturelles d'intérêt les plus proches du site. Par ailleurs, conformément à l'article R414-9 du code de l'environnement, une étude d'incidence NATURA 2000 a été réalisée.

### **II.2.3. Paysage**

Dans la mesure où le site est implanté en zone industrielle et où il est bordé par l'autoroute A25 au Sud et par la voie ferrée au Nord, l'exploitant procède à une simple description de son environnement proche.

Pour minimiser l'impact paysager du site, et notamment de son projet de nouvelle chambre froide, l'exploitant s'engage à respecter les dispositions du plan local d'urbanisme intercommunal en terme de hauteur de bâtiment et les servitudes existantes en matière de distances vis-à-vis des axes routiers, de la voie ferrée et des cours d'eau, mais aussi à maintenir des espaces verts autour du nouveau bâtiment.

### **II.2.4. Déplacements**

Une description des axes de déplacement existants à proximité du site est réalisée ainsi qu'une analyse des comptages routiers disponibles. Au regard de ces données, le trafic généré par DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE est relativement faible. D'autre part, les modifications des installations n'engendreront pas d'augmentation significative du trafic généré par le site.

### **II.2.5. Santé et risques (air, bruit, déchets, GES)**

#### **Rejets atmosphériques**

Après avoir établi un inventaire exhaustif des rejets atmosphériques canalisés et diffus du site, DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE présente la situation de ses rejets vis-à-vis des valeurs limites réglementaires qui lui sont applicables.

L'analyse de cette situation montre un écart relatif à la vitesse d'éjection minimale applicable aux chaudières. Pour corriger cet écart, l'exploitant prévoit l'installation d'accélérateur de fumées.

#### **Impact sonore**

Les deux dernières études des nuisances sonores liées aux activités du site réalisées en 2009 et 2011, sont fournies. Elles démontrent la non-conformité du site en matière d'impact sonore. DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE a donc procédé à une étude détaillée au niveau des TARs.

Cette étude met en évidence que les sources sonores prépondérantes sont les ventilateurs de soufflage en haut des aéroréfrigérants 7A, 7B, 8A et 8B et les sources sonores provenant des chutes sur la tôle de chacun des 4 aéroréfrigérants.

Cette étude montre également que le traitement de l'impact sonore des aéroréfrigérants par des silencieux de 10 dB(A) de perte par insertion permettrait de satisfaire tout juste aux objectifs fixés en limite de ZER (Zone à Emergence Réglementée) en période nocturne. Un traitement complémentaire de l'impact acoustique des chutes d'eau peut être envisagé sous la forme d'un écran acoustique continu le long des barrières de sécurité métalliques. La mise en oeuvre de ces solutions fera l'objet d'une étude technico-économique en 2012.

En outre, DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE prévoit la réalisation d'une étude acoustique approfondie à l'échelle du site afin d'identifier avec précision les sources de bruit présentes sur le site. Afin d'obtenir des résultats exploitables pour la configuration future du site, cette étude sera menée une fois les travaux terminés. De même, une nouvelle mesure des niveaux sonores sera réalisée.

#### **Gestion des déchets**

Une description détaillée de la gestion des déchets mise en oeuvre sur le site, de la collecte jusqu'à l'élimination, est réalisée. Dans un second temps, un bilan précis des quantités de déchets émis par le site est réalisé.

### **Consommations énergétiques**

L'exploitation réalise une description complète de ses consommations énergétiques actuelles et futures. Grâce aux économies d'énergie réalisées via la mise en place du projet Green Pompe à Chaleur, les consommations énergétiques du site resteront stables malgré une augmentation de la production.

### **Meilleures techniques disponibles**

Une analyse des performances du site vis-vis des meilleures techniques disponibles est réalisée. En cas d'écart, des mesures correctives sont proposées telles que :

- les études relatives à l'impact sonore évoquées précédemment ;
- la réalisation d'une campagne de sensibilisation des agents aux économies de détergents ;
- l'installation d'accélérateurs de fumées ;
- l'étude de projet de réduction des volumes de boues ou d'évacuation des boues en flux tendu ;
- l'étude de la possibilité d'asservir les pousses de produits à une mesure physique.

## **II.3. Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement**

Le présent dossier vise à régulariser la situation administrative du site. Il englobe également plusieurs projets dont les principaux avantages sont les suivants :

- projet Green Pompe à chaleur :
  - économie d'eau évaluée à 19 000 m<sup>3</sup>/an,
  - réduction du risque légionelle du fait de la suppression de deux tours aérorefrigérantes
  - confinement des conduites d'Ammoniac haute pression en salle des machines sur la production d'eau glacée,
  - économies d'énergie : réduction de 30% des consommations de gaz, réduction des émissions du site de 2 630 t équivalent CO<sub>2</sub> par an, réduction de 20% du ratio énergétique du site (en kWh/t de produits) ;
- projet KISS : remplacement du matériau de conditionnement non recyclable par un matériau recyclable.

Ces améliorations permettent à DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE d'augmenter ses productions sans accroître ses impacts sur l'environnement. En outre, le site met en oeuvre les meilleures techniques disponibles. Enfin, DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue de ses performances.

## **III. Etude de dangers**

### **III.1. Résumé non technique**

L'étude de dangers comporte un résumé non technique de son contenu reprenant les résultats de l'analyse des risques.

### **III.2. Identification et caractérisation des potentiels de dangers**

L'exploitant a inventorié, de manière exhaustive et explicite, les potentiels de dangers liés à ses installations et activités. Ainsi, les principaux potentiels de dangers identifiés sont :

- réception des camions de lait : déversement accidentel ;
- silos de poudre de lait et de sucre : risque d'explosion ;
- stockage d'arômes : risque d'incendie ;

- unités de production : risque d'incendie au niveau des stockages intermédiaires d'emballages, déversement accidentel de produits ;
- unités de nettoyage en place : échauffement suite à la mise en contact d'acide et de base – déversement accidentel ;
- groupes frigorifiques ammoniac : risque d'explosion et risque toxique (ammoniac) ;
- magasin matières premières dont arômes : risque d'incendie ;
- chambres froides / stockage de produits finis : risque toxique (ammoniac)
- bâtiment énergie avec les chaudières à gaz : risque d'incendie et d'explosion.

D'autre part, DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE a étudié les possibilités de réduction des potentiels de dangers.

### III.3. Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers

L'étude de dangers permet une bonne appréhension de la vulnérabilité du territoire concerné par les installations dans la mesure où les enjeux sont correctement décrits.

Pour chaque phénomène dangereux dont les effets sont susceptibles de sortir des limites de propriété du site, une modélisation des conséquences a été réalisée. Ont ainsi été déterminées les zones d'effets suivantes :

- effets létaux significatifs c'est à dire la zone de dangers très graves pour la vie humaine ;
- effets létaux, correspondant à la zone de dangers graves pour la vie humaine ;
- effets irréversibles correspondant à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine.

Les phénomènes dangereux étudiés sont les suivants :

- fuite d'ammoniac en salle des machines – circuits "eau glacée" ;
- fuite d'ammoniac liquide BP vers le silo d'eau glacée – circuit "eau glacée" ;
- fuite d'ammoniac en salle des machines – circuit "eau glycolée" ;
- feu de liquide inflammable du stockage d'arôme ;
- feu du magasin de matières premières ;
- feu du nouveau stockage de produits finis ;
- fuite d'ammoniac gaz HP dans le circuit d'eau de la TAR

Il ressort des études que certaines zones d'effets relatives à des installations existantes sortent des limites de propriété du site. Il s'agit :

- de la zone des effets irréversibles concernant les scénarios suivants :
  - ▶ fuite d'ammoniac liquide BP vers le silo d'eau glacée – circuit "eau glacée",
  - ▶ fuite d'ammoniac en salle des machines – circuit "eau glycolée",
  - ▶ feu du magasin de matières premières ;
- de la zone des effets irréversibles et de la zone des effets létaux pour le feu de liquide inflammable du stockage d'arôme.

### III.4. Accidents et incidents survenus

Les événements pertinents relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur le site et sur d'autres sites mettant en oeuvre des installations, des substances et des procédés comparables ont été recensés, de manière exhaustive.

### III.5. Etude détaillée de réduction des risques

Une démarche itérative de réduction des risques à la source a été menée à bien pour les installations du projet. Les mesures de maîtrise des risques envisagées sont les suivantes :

- circuit d'eau de secours vers la tour aéroréfrigérante "DRY" : installation d'un pHmètre sur le circuit de secours ;
- réseau ammoniac "eau glacée" :
  - ▶ installation de détecteurs en extérieur permettant de détecter une fuite sur la canalisation basse pression,
  - ▶ mise en place d'un gabarit de protection du rack traversant la route avec les deux canalisations d'ammoniac ;
- station d'épuration : déplacer les zones de dégagement des soupapes et des purges pour éviter d'exposer l'opérateur effectuant la purge à un nuage suroxygéné ou de générer un nuage d'oxygène sur les voies internes de circulation de la station
- chaufferie :
  - ▶ réduction des seuils de détection de gaz naturel ;
  - ▶ réalisation d'essais d'étanchéité des canalisations de gaz depuis le point de livraison jusqu'aux vannes barrages des équipements.

### III.6. Quantification et hiérarchisation des différents scénarios

L'étude de dangers ainsi faite répond aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005, relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées.

A ce titre, l'étude de dangers expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer en présentant pour chaque phénomène les informations relatives aux classes de probabilité, aux distances d'effets et aux classes de gravité.

### III.7. Conclusions

L'étude de dangers est suffisante au vu des enjeux associés aux installations et activités de DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE. Des zones d'effets liées à des installations existantes sortant des limites du site, il y aura lieu de réaliser un porter à connaissance.

## IV. Prise en compte effective de l'environnement

### IV.1. Transport et déplacement

Les modifications apportées aux installations ne modifient pas le trafic routier généré par le site de manière significative. De plus, ce trafic reste minime en comparaison du flux véhiculé par l'autoroute A25 située à proximité du site.

### IV.2. Biodiversité

DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE se situant en zone industrielle, le site ne présente pas d'intérêt particulier en terme de biodiversité. Le site conserve cependant des espaces verts autour de ses bâtiments.

### IV.3. Emission de gaz à effet de serre

Une réduction des émissions de gaz à effet de serre sera générée par la mise en place du projet Green Pompe à Chaleur.

## IV.4. Environnement et santé

Une évaluation du risque sanitaire a été réalisée. Compte tenu de la nature des polluants et des quantités émises, l'impact sanitaire lié aux activités et installations du site est jugé minime et acceptable.

## IV.5. Gestion de l'eau

La mise en place du projet Green Pompe à Chaleur permet une réduction non négligeable des consommations annuelles en eau du site. Ces économies permettent à DANONE PRODUITS FRAIS FRANCE d'accroître ses activités tout en gardant une consommation en eau stable.

De même, les rejets du site ne seront pas dégradés par la mise en place des différents projets. Au contraire, l'exploitant prévoit d'externaliser le traitement des graisses afin d'améliorer ses performances pour ce paramètre.

## V. Conclusion générale

Par rapport aux enjeux présentés, le dossier a proposé une analyse complète et suffisante des impacts de l'activité sur les composantes environnementales, qu'il est susceptible de concerner, à savoir principalement les eaux superficielles, l'impact sonore et les ressources (eau, énergie).

Les justifications ont bien pris en compte les objectifs de protection de l'environnement tels que meilleures techniques disponibles, réduction du risque à la source, ou encore gestion des ressources en eau et en énergie.

En outre, le dossier de demande d'autorisation d'exploiter aborde les différents aspects de manière claire et proportionnée aux enjeux, ce qui permettra au public de se prononcer valablement lors de l'enquête publique.

En conclusion, les études sont de bonne qualité et la prise en compte de l'environnement est jugée satisfaisante par l'autorité environnementale.

Lille, le **13 JUIN 2012**

Pour **Le Directeur Régional de l'Aménagement, de l'Environnement et du Logement**

**Le Directeur adjoint**  
  
**Barbara Bour-Desprez**