

Nantes, le 18 décembre 2006

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 classées

[Charte de l'inspection des installations classées - Extrait]

*« L'inspection des installations classées exerce une mission de police environnementale
auprès des établissements industriels et agricoles.
Cette mission de service public, définie par la loi, vise à prévenir et à réduire les dangers
et les nuisances liés à ces installations afin de protéger
les personnes, l'environnement et la santé publique ».*

Objet : Société Laiterie St Père à Saint Père en Retz

Mots clés : Fabrications de produits laitiers - Augmentation de la capacité de production et extension du périmètre d'épandage des boues et d'irrigation des eaux résiduaires

La Laiterie St Père a transmis le 15 juin 2004 à monsieur le préfet de la Loire-atlantique une demande d'autorisation concernant d'une part l'augmentation de la capacité de réception et de transformation du lait et des produits issus du lait et d'autre part, l'extension du périmètre d'épandage des boues et d'irrigation des eaux traitées.

Les principaux enjeux identifiés en termes de prévention des nuisances et des risques sont :

- le renforcement de la sécurité sur les installations frigorifiques fonctionnant à l'ammoniac,
- la maîtrise de la filière de valorisation agronomique des boues et des eaux de station.

I. Présentation synthétique du dossier du demandeur

1. Le demandeur

Raison sociale : SOCIETE LAITERIE SAINT PERE

Adresse : BP 12 - 44 320 ST PERE EN RETZ

Téléphone : 02 40 21 70 20

Télécopie : 02 40 21 80 55

Forme de la société : Société anonyme (SA)

N° SIREN : 865 801 468 000 14

Signataire de la demande : M. MALHAIRE Directeur

Situation administrative : Arrêtés préfectoraux délivrés :
- le 01/09/1977 (installation de combustion)
- le 05/09/1983 (épandage des eaux résiduaires)
- le 04/12/1985 (extension d'activités)
- le 13/04/1993 (extension des installations de réfrigération)
- le 06/03/1996 (extension d'activités)
- le 23/05/2000 (extension du périmètre d'épandage des eaux résiduaires)
- le 14/03/2003 (traitement en station des eaux résiduaires)

2. Historique

La LAITERIE SAINT PERE est une entreprise familiale créée en 1905 qui, depuis 1990, constitue une filiale du Groupe INTERMARCHÉ. Elle commercialise des produits à la marque Saint Père et Pâturage de France (beurre, crème, yaourt, lait frais et UHT, desserts).

Son activité depuis mai 2002 est de collecter et transformer du lait en :

- Beurre,
- Crème,
- Yaourt,
- Desserts : crèmes desserts, flans gélifiés, liégeois mousse,
- UHT.

3. Le site d'implantation et ses caractéristiques

Les installations sont implantées sur la commune de Saint Père en Retz, à 1,5 km du nord du bourg, au lieu dit de la Claire (*cf. annexe 1*). La laiterie est située pour partie en zone Ufb du POS (partie recevant les bâtiments de production) et pour l'autre partie, en zone NDr (parcelles destinées à recevoir les ouvrages de traitement et stockage des eaux résiduaires).

La RD 86 sépare le site du parking pour le personnel. La circulation sur cette voie est importante de jour.

Le site, entièrement clôturé, est bordé par 7 habitations dans un rayon de 300 mètres ainsi que par la RD 86 à l'ouest. Il présente une surface imperméabilisée (parkings, cours et voiries) de 75 000 m².

Le site peut être découpé en différentes zones (*cf. annexe 2*):

Au nord :

- l'unité de traitement par lagunage aéré, le bassin de confinement (bâche de stockage) de 3 000 m³, et la réserve de 60 000 m³,
- deux bâtiments accueillant l'atelier de réparation des véhicules (anciennes tours de séchage) et la chaufferie.

En position médiane :

- un bâtiment accueillant le local des groupes électrogènes et un local « transfo »,
- un bâtiment accueillant les installations ammoniac d'eau glacée et de pré-refroidissement, un local « transfo » et un local électrique,
- un bâtiment « Beurrerie » composé d'un local de stockage des emballages, de chambres froides, des équipements de process (cuves et lignes de conditionnement), d'un bureau et d'un quai d'expédition,
- un bâtiment « CREP » dédié à la réception des matières premières,

Au sud :

- un bâtiment UHT composé :
 - des locaux de stockage des produits finis (chambre frigorifique et hall à température ambiante),
 - des équipements de process de fabrication des desserts, yaourts, crème et lait UHT (cuves, lignes de conditionnement, atelier de poudrage),
 - de zones de stockage des emballages et de palettisation,
 - d'un local de stockage de produits chimiques et d'un local de fabrication des bouteilles PEHD
 - des locaux techniques (local de charge, local compresseurs d'air, atelier de maintenance, installations ammoniac « eau glycolée », locaux transfo et électrique),

4. Les activités existantes

L'établissement reçoit quotidiennement environ 250 000 litres de lait et 33 000 litres de crème sur une base de 363 jours/an. La collecte de lait s'effectue tous les jours de la semaine auprès de producteurs des départements 44, 85 et 35. La crème est achetée pour la majorité à des laiteries extérieures.

Ce lait est ensuite valorisé au niveau des différents ateliers de transformation en fonction des produits à fabriquer (beurre, UHT bouteille et brique, crème, yaourts, crèmes dessert, flans gélifiés, liégeois-mousses).

A titre indicatif, les objectifs de production de la laiterie sont pour 130 millions de litres de lait et 11 millions de litres de crème réceptionnés :

- 5 500 t de beurre ;
- 6 000 t de crème ;
- 11 500 t de yaourt ;
- 33 000 t de desserts ;
- 90 000 t de lait UHT.

5. Le projet et ses caractéristiques

La demande porte sur une réactualisation de l'autorisation d'exploiter intégrant notamment :

- une augmentation de l'activité de réception et de transformation de lait de 514 000 litres équivalent-lait à 640 000 litres équivalent-lait (soit +25%) ;
- une augmentation du périmètre d'épandage jusqu'à 433 hectares épandables tout ou partie de l'année, sur les communes de Corsept, Saint Père-en-Retz, Saint Michel Chef-Chef et Saint Viaud.

Le niveau demandé de réception et de traitement du lait sur le site est de 400 000 litres de lait et 30 000 litres de crème par jour de pointe sur la base de 363 jours/an.

En 2006, deux lignes supplémentaires doivent être mises en place : une ligne de fabrication de crème liégeoise (capacité 8000 t/an de traitement du lait) et une ligne de fabrication de yaourt (capacité 8000 t/an de traitement du lait). Ces installations seront implantées dans les locaux existants.

<i>Echéance</i>	<i>Projets</i>	<i>Augmentation</i>	<i>Répercussion classement ICPE</i>
2006	Implantation de 2 lignes supplémentaires de fabrication	-	-
1 ^{er} semestre 2004	Extension du local de stockage des emballages dans le bâtiment de fabrication UHT	+6300 m ³ de local +110 t (soit 370 m ³) de produits stockés (emballages et déchets)	D → D 1530
2 ^{ème} semestre 2006	Mise en route des 2 lignes supplémentaires	+126 000 litres éq- lait/j	A ↔ A 2230
2006	Extension du périmètre d'épandage	+36 hectares +2 communes concernées par le périmètre	-

6. Prévention des risques accidentels

Dans son analyse des risques et son évaluation des conséquences et des mesures pour réduire la probabilité des effets, l'exploitant n'a recensé aucun risque inacceptable (i.e. selon sa propre classification, « accidents probables ou fréquents engendrant des blessures mortelles dans le site et à l'extérieur, des pertes substantielles d'activité et des effets sur l'environnement sévères voire persistants »).

Les principaux risques sur lesquels une réduction est à mener eu égard aux conséquences financières de son acceptation sont les suivants :

- ☞ incendie au niveau du hall de stockage des emballages compte tenu de la quantité et du type de matières stockées,
- ☞ perte de confinement des installations ammoniac compte tenu de la toxicité qui peut être engendrée sur les personnes et sur le milieu aquatique,
- ☞ explosion du silo de sucre au vu de la proximité de celui-ci avec les locaux de production et du caractère explosif de la poussière de sucre.

6.1. *Risque d'incendie*

6.1.1. Scénario majorant

Le risque incendie majorant a été étudié au niveau du hall de stockage d'emballages (3840 m², 555 tonnes de matières combustibles à terme stockées) présent dans le bâtiment UHT.

Les résultats des modélisations montrent qu'il n'y a aucun effet thermique létal ou irréversible développé par cet incendie, perçu en dehors des limites de propriété.

6.1.2. Effets dominos

En cas d'incendie du hall de stockage d'emballages, le flux thermique rayonné pourrait entraîner le déclenchement d'un incendie dans les locaux contenant des matériaux combustibles. La partie nord du local de stockage d'emballages UHT et la partie ouest du local de stockage des produits finis UHT appartiendraient au rayon de flux thermique de 8 kW/m², défini comme étant le seuil des effets dominos.

Ces deux locaux sont séparés toutefois du hall de stockage des emballages par des murs coupe-feu d'une hauteur de 3 m et des portes coupe-feu asservies à la détection. L'existence de parois séparatives permet ainsi de limiter la cinétique de propagation de l'incendie.

En cas de propagation de l'incendie au local de stockage des emballages UHT (2814 m² et 110 tonnes d'emballages), les calculs montrent que les effets thermiques létaux et irréversibles développés resteraient confinés à l'intérieur du site. Les installations cibles (compresseurs d'air, locaux TGBT, local pré-extrusion) présentes dans cette zone sont isolées de l'aire de stockage des emballages UHT par des murs coupe-feu.

En cas de propagation de l'incendie au local de stockage des produits finis UHT (3538 m² et 255 tonnes d'emballages), les calculs montrent que les effets thermiques létaux et irréversibles développés iraient au-delà des limites de propriété du site sans toutefois impacter l'habitation la plus proche située à plus de 120 mètres de ce local (cf. cartographie zones d'effets *annexe 5*).

Les installations cibles (local de charge, local TGBT et transfo) présentes dans ce bâtiment sont isolées de l'aire de stockage des produits finis par des murs coupe-feu. Le local de stockage des produits chimiques est sur rétention et est protégé par le mur coupe-feu du local TGBT/transfo.

6.1.3. Moyens de prévention et de lutte contre l'incendie

Dans le cadre des mesures générales de prévention, des procédures et des consignes de sécurité (permis feu, interdiction de fumer, nettoyage, etc.) en matière d'incendie sont appliquées au sein de l'établissement en vue de limiter le risque incendie.

L'ensemble du site est couvert par des détecteurs de fumées dont les signaux sont reportés vers un local de présence permanente.

L'établissement dispose de 4 paratonnerres assurant la protection contre les effets directs et indirects de la foudre, des installations à risques. Ces dispositifs sont répartis sur le site de la manière suivante :

- 1 sur le silo à sucre,
- 1 sur l'ancienne tour de séchage,
- 1 sur le bâtiment UHT,
- 1 sur les locaux administratifs.

Il compte dans ses effectifs neuf secouristes sauveteurs du travail et six pompiers dont le chef et l'adjoint chef de la caserne de Saint Père-en-Retz.

Un Plan d'Etablissement Répertoire est en attente de validation par le SDIS. Ce plan organisera la gestion des moyens d'intervention externes.

Par ailleurs, l'établissement est pourvu de moyens internes de lutte contre l'incendie suivants :

- une réserve d'eau incendie au sud du site et d'un bassin de stockage de 60 000 m³ ;
- 2 poteaux à incendie situés sur le site (1 au niveau de la réserve de 60 000 m³ avec un débit de 84 m³/h et 1 en ceinture ouest du site avec un débit de 63 m³/h mais de 0 m³/h en cas de marche simultanée) ;
- des robinets d'incendie armés appropriés aux risques couvrant les différentes zones à risque du site ;
- des extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant un risque spécifique ;
- des zones de stockage munies d'exutoires de fumées à commande manuelle ou disposant d'un système d'ouverture automatique grâce à un matériau fusible réagissant à la chaleur.

6.2. *Risque explosion*

6.2.1. Scénario majorant

Le transport de sucre et son déversement au lieu d'utilisation sont susceptibles de créer une atmosphère explosive. Du fait de la granulométrie des polymères stockés dans le silo PEHD (2 à 3 mm), ce dernier est moins susceptible de provoquer une explosion de poussières.

Pour un scénario d'explosion au niveau du silo à sucre, les calculs montrent que les zones délimitées par des surpressions de 50 mbar (effets irréversibles) et de 140 mbar (effets létaux) resteraient bien à l'intérieur des limites de propriété de la laiterie.

Le silo est équipé de matériel adapté au risque d'explosion notamment d'un évent permettant d'évacuer la suppression préférentiellement en hauteur.

6.2.2. Effets dominos

En cas d'explosion de ce silo, les installations touchées par l'onde de surpression seraient les cuves de produits chimiques et de matières premières situées sur la même aire d'implantation que le silo de sucre.

L'effet domino en cas d'explosion du silo reste donc lié au risque de déversement accidentel en cas de rupture des cuves. Pour les cuves qui ne possèdent pas de rétention individualisée, c'est le réseau eaux usées qui collectera les différentes matières. Le turbidimètre mis en place permettra de diriger les matières collectées par le réseau vers le bassin de stockage de 3 000 m³.

6.3. *Risque d'émanation toxique*

L'ammoniac est utilisé comme fluide frigorigène dans les installations de production de froid. Il n'y a pas de distribution d'ammoniac dans le site. L'établissement dispose de trois circuits de réfrigération fonctionnant à l'ammoniac :

- une installation de production d'eau glycolée,
- une installation de production d'eau glacée,
- une installation de pré-refroidissement (retour eau glacée).

6.3.1. Scénarii majorants

Différents scénarii ont été étudiés. Les scénarii majorants concernent une fuite d'ammoniac liquide :

- haute pression, à la sortie des condenseurs du circuit « eau glacée » situés en extérieur ;
- basse pression, à la sortie de la bouteille BP qui alimente les herse du bac à eau glacée, en extérieur ;
- haute pression, à la sortie de la bouteille HP du circuit « eau glycolée », située en extérieur, en aval des condenseurs.

Ces scénarii sont susceptibles d'engendrer des effets au niveau du sol qui dépassent les limites de propriété ouest du site et qui atteignent notamment la route départementale n° 86.

6.3.2. Moyens de prévention et de protection contre les risques de fuite toxique

Dans le cadre des mesures de prévention et de protection, l'exploitant propose les aménagements suivants :

- pour les condenseurs du circuit eau glacée : d'ici décembre 2005, caréner les robinetteries en entrée/sortie des condenseurs et du détenteur à flotteur et équiper le confinement d'une détection NH₃ ;
- pour la bouteille BP et le bac à eau glacée : 1) caréner les robinetteries en entrée/sortie des condenseurs et équiper le confinement d'une détection NH₃ ; 2) réaliser un obstacle de 6 m de haut par rapport à la route pour limiter à l'enceinte de l'établissement le nuage d'aérosols ;

- pour la bouteille HP du circuit eau glycolée : d'ici décembre 2005, supprimer cette capacité et la remplacer par un détendeur à flotteur à la sortie de chaque condenseur à positionner avec sa robinetterie en salle des machines.

Concernant les dispositifs de rétention, du fait de la mise en place d'un obstacle de 6 mètres de haut, l'exploitant propose de détourner l'évacuation des eaux pluviales de cette partie de la cour vers la station de lagunage.

Enfin, la Laiterie St Père évoque la possibilité de remplacer totalement cette installation de production d'eau glacée « à court terme » pour justifier son souhait de ne pas investir dans un confinement total de ses installations « eau glacée ».

6.4. Risque de pollution accidentelle des eaux

Les sources éventuelles de pollution accidentelle des eaux sont essentiellement dues au déversement des eaux résiduaires, de produits divers (lessives, ammoniac, produits laitiers), ainsi qu'aux eaux d'extinction en cas de sinistre généralisé à l'ensemble de l'usine.

Pour prévenir ces risques, les stockages de produits inflammables, toxiques ou dangereux pour l'environnement disposent de rétention intégrée (cuve double enveloppe avec sonde de niveau) ou de rétention individuelle. Les stockages de produits laitiers ont été réalisés sur des aires étanches équipées pour recueillir tout écoulement accidentel et raccordées au réseau d'eaux usées ; ils disposent également de sonde de niveau. L'ensemble des eaux résiduaires transite par un réseau séparatif étanche et les nouveaux ouvrages, étanches, ont été dimensionnés avec une marge de sécurité. Enfin, les salles des machines des installations de réfrigération ainsi que le local de chaufferie ont été mis sur rétention.

En cas de fuite ou de rejet à l'intérieur des bâtiments, la pollution serait entraînée vers le réseau d'eaux usées auquel sont raccordés les ateliers.

Si le rejet ou la fuite avait lieu à l'extérieur (ex : zone de dépotage des produits chimiques, voies de circulation), la pollution serait entraînée par le réseau des eaux pluviales et redirigé vers le réseau d'eaux usées, grâce au système de détection par conductimétrie.

7. Prévention des risques chroniques et des nuisances

7.1. Prévention des rejets atmosphériques

7.1.1. Gaz de combustion

La principale pollution atmosphérique due au complexe laitier provient quasi exclusivement de la chaufferie qui relève du régime déclaratif, les groupes électrogènes ne fonctionnant qu'en secours électrique.

Selon le pétitionnaire, l'impact des rejets polluants des chaudières reste néanmoins limité du fait des considérations suivantes :

- les rendements conformes à la réglementation et le contrôle régulier des brûleurs sous-entendent une combustion convenable du gaz sans émission anormale de l'un ou l'autre des polluants ;

- l'utilisation du gaz naturel dès septembre 2003 implique des teneurs nulles en oxydes de soufre et en monoxyde de carbone ainsi que la limitation des poussières généralement obtenue avec des combustibles liquides ou solides ;
- une cheminée de 28 m de haut et de 658 mm de diamètre intérieur permet la bonne évacuation des gaz de combustion.

7.1.2. Légionella

L'air humide des évapo-condenseurs et des tours aéro-réfrigérantes (au nombre de 5 sur le site) est susceptible d'être chargé en aérosols non polluant. Cependant, la mise en circulation d'eau vaporisée dans l'air peut créer des développements de légionella. Cet inconvénient est prévenu par le bon entretien et la maintenance du système, notamment les parties en contact avec l'eau :

- vidange complète des circuits d'eau de refroidissement deux fois par an,
- nettoyage mécanique des circuits une fois par an,
- désinfection au biocide une fois par an,
- accès limité aux personnes autorisées,
- port de masque et de gants,
- surveillance de la qualité de l'eau selon les fréquences réglementaires.

Il est à noter que toutes les tours sont de type circuit primaire fermé et qu'en 2005, aucun dépassement n'a été constaté.

7.2. *Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques*

7.2.1. Ressource en eau

L'alimentation en eau s'effectue par :

- le réseau d'adduction public de Saint Père en Retz (utilisation pour le réseau incendie, les besoins quotidiens, le process) ;
- les quatre forages situés sur le site et le pompage de l'eau du Boivre - en alimentation directe ou indirecte via une réserve d'eau de 60 000 m³ - (opérations de lavage).

L'arrêté préfectoral du 14 avril 2003 autorise les opérations de prélèvement par ces ouvrages. L'eau prélevée est par la suite potabilisée.

La laiterie a engagé de fortes réductions de consommation d'eau grâce notamment à une vérification de l'ensemble des réseaux et à la prise en compte à la source de la consommation d'eau. Elle a mis notamment en place le système de NEP (nettoyage en place) qui permet de recycler les eaux de lavage pendant plusieurs utilisations et de faire en conséquence une économie d'eau importante.

L'usine consomme actuellement jusqu'à 222 000 m³/an d'eau potable, notamment pour la réalisation de lavages nécessaires pour le maintien des caractéristiques sanitaires du matériel et de la qualité des produits. Les mesures engagées par l'établissement ont permis de réduire la consommation d'eau de 28 %.

La consommation estimée suite à l'augmentation d'activité ne dépassera pas le seuil autorisé par l'arrêté préfectoral actuel qui est de 300 000 m³/an.

7.2.2. Réseaux d'assainissement

Le site dispose d'un système de réseaux séparatifs de collecte des eaux usées et des eaux pluviales.

7.2.3. Rejet d'eaux usées

Les impacts du site sont liés avant tout aux rejets d'eaux usées, essentiellement des eaux de lavage des installations et des équipements.

Les effluents industriels - provenant des ateliers et des zones de dépotage de produits laitiers - et sanitaires sont collectés par le réseau Eaux Usées et traités dans la station de lagunage aéré construite en 2003 et mise en service dès décembre 2003. Cette station se compose de :

- 1 lagune d'aération (emprise : 4 700 m², profondeur : 3 m),
- 2 lagunes de décantation (par lagune : 1 350 m², profondeur : 3 m),
- 1 lagune de stockage (120 000 m³ en déblai/remblai avec une emprise environ de 40 000 m²).

L'arrêté préfectoral du 14 avril 2003 fixe les conditions de rejet des effluents après passage dans cette station.

L'enjeu de la station est de sécuriser la filière de valorisation agronomique des eaux résiduaires en offrant une capacité de stockage importante et la distribution des eaux en irrigation uniquement selon la demande des agriculteurs et le besoin réel des cultures.

Les conditions de rejet dans le Boivre sont en effet très contraignantes compte tenu de sa sensibilité (étiage prononcé et qualité de l'eau dégradée).

Lorsque le débit du Boivre (> 83 l/s) et la qualité des eaux traitées le permettent, les rejets peuvent toutefois se faire dans ce ruisseau.

Les canaux de mesure en sortie de lagune et sur le Boivre, permettent de relever quotidiennement le débit amont et aval de référence du cours d'eau ainsi que le débit des rejets.

Afin de conserver une marge de sécurité et anticiper tout projet d'extension, la station de lagunage a été dimensionnée pour un volume d'effluents à traiter de 260 000 m³/an, soit environ 700 m³/j. Ces volumes correspondent aux flux futurs envisagés par la laiterie.

Par conséquent, l'augmentation d'activité n'aura pas d'impact sur le bon fonctionnement de la station de traitement des eaux usées.

Compte tenu de l'augmentation du périmètre d'épandage sollicité et des conditions climatiques pouvant affecter le bon fonctionnement de la station, l'exploitant demande à ce que les valeurs limites de rejet prévues par l'arrêté du 14 avril 2003 ne soient applicables qu'en cas de rejet dans le Boivre.

7.2.4. Rejet d'eaux pluviales

Un réseau séparatif permet de collecter les eaux pluviales qui sont dirigées vers le Boivre.

Un séparateur à hydrocarbure a été aménagé au niveau de la zone de distribution d'essence.

Il y a deux points de rejet vers le Boivre au nord du site, surveillés par des contrôles de conductivité en continu. Une détection anormale déclenche le basculement automatique des eaux pluviales vers la station de relevage des eaux usées.

L'ancien bassin de stockage avant épandage des eaux brutes (3 000 m³) peut désormais accueillir et confiner les eaux pluviales en cas de sinistre. Les eaux pluviales recueillies par des réseaux séparatifs peuvent être redirigées vers ce bassin par le poste de relevage implanté à proximité du point de rejet de ces eaux vers le Boivre. L'impact sur les eaux pluviales du site, projet inclus, est donc limité. L'exploitant propose toutefois en 2006 d'aménager un deuxième séparateur à hydrocarbures en amont du point de rejet du collecteur d'eaux pluviales couvrant les zones de parking.

7.2.5. Valorisation agronomique des eaux résiduaires et des boues de station

L'étude initiale du périmètre d'épandage a été réalisée en 1982 puis étendue à deux reprises (1992 et 1997). La valorisation agronomique était la solution retenue par la Laiterie St Père pour épurer ses eaux usées brutes.

Suite à la construction de la station de lagunage et au traitement des effluents réglementé par l'arrêté préfectoral du 14/04/2003, la Laiterie St Père sollicite une extension et une réactualisation de son périmètre d'épandage en vue de valoriser désormais ces deux types de résidus.

Le périmètre proposé est dimensionné de la façon suivante :

- périmètre couvrant 4 communes de Loire Atlantique : Corsept, St Père-en-Retz, St Michel-Chef-Chef, St Viaud ;
- 9 prêteurs ayant par ailleurs des activités d'élevages (dont vaches laitières) ;
- 433 hectares disponibles pour l'épandage et l'irrigation tout ou partie de l'année, soit 83 % de la surface totale mise à disposition.

Boues de curage des lagunes :

Les boues de la station de lagunage devront être curées annuellement ou bi-annuellement. Les quantités retenues dans les lagunes de décantation sont évaluées à :

- 320 t de MS/an,
- une volume de 8 000 m³ pour 4 % de MS en moyenne.

Une valorisation agricole des boues par épandage sera réalisée.

Grâce au dimensionnement de la station qui permet d'utiliser en série comme en parallèle ses deux bassins de décantation, le respect des valeurs de rejet pour les eaux usées est assuré, même lors du curage d'un des deux bassins.

Il n'y aura pas de stockage de boues sur le site. Les boues liquides seront extraites (via des canalisations de reprise au fond des lagunes) directement pour être ensuite épandues par le réseau enterré ou avec des tonnes à lisier. Le planning de curage sera constitué de manière à synchroniser le curage des boues et leur transfert sur les parcelles pour épandage.

Eaux traitées en sortie station :

Le rejet des eaux traitées dans le Boivre est interdit pour un débit de référence du cours d'eau inférieur à 83 l/s. Cette durée est estimée à environ 6 mois. De plus, les eaux traitées pourront être stockées dans la lagune réservée à cet effet, d'une capacité de 106 000 m³, en attente d'une période favorable quelque soit le débit du Boivre. Les volumes d'eaux traitées dirigés vers l'irrigation en configuration future du site, pourront varier entre :

- 130 000 m³ (6 mois de rejet en considérant 260 000 m³/an et 700 m³/j)
- et ce volume augmenté de la capacité totale de la lagune de stockage, soit, 236 000 m³, les années très sèches.

Le tableau suivant reprend l'ensemble du flux à traiter :

	N (t/an)	P ₂ O ₅ (t/an)	K ₂ O (t/an)
Flux lié aux boues de décantation	16	7,7	6,4
Flux lié aux eaux traitées	5,2 à 9,4	2,4 à 4,7	6,3 à 11,8
Flux global à traiter avec marge	30	15	25
Capacité d'épuration du périmètre (433 ha) en tenant compte des restitutions obligatoires des effluents d'élevage présents sur les exploitations	82,6	26,7	78,7
Marge de sécurité	52,6	11,7	53,7

En fonctionnement dégradé, en considérant des eaux à irriguer stockées dans la lagune de finition à une concentration moyenne en phosphore de 36,4 mg/l (moyenne mesurée entre juin et décembre 2004 suite aux déversements accidentels de matières premières), le flux de phosphore correspondant est de 3,85 tonnes de P dans l'année, soit 8,8 t de P₂O₅/an. Ce flux reste inférieur à la marge de sécurité du périmètre étendu.

Le périmètre actualisé d'épandage est suffisamment dimensionné pour les flux futurs à traiter et pour l'épuration du flux d'azote et de phosphore contenu dans les boues.

Le pétitionnaire s'engage à ce que l'irrigation et l'épandage se déroulent selon les périodes autorisées par le 3^{ème} programme d'action lié à la directive nitrates (arrêté du 19/12/2003) et selon les dispositions prévues par l'arrêté ministériel du 02/02/1998. Afin de protéger la ressource en eau, le pétitionnaire précise que les parcelles de son plan d'épandage situées dans le périmètre de protection des étangs des Gâtineaux à St Michel-Chef-Chef sont classées en aptitude 1 : épandage autorisé uniquement en période de déficit hydrique et selon les doses de fertilisation conseillées.

L'impact du site, projet inclus, sur la gestion des déchets est donc maîtrisé.

7.3. Production et gestion des déchets

Les principaux déchets générés par la laiterie sont constitués :

- des DIB qui proviennent de l'ensemble de l'usine (emballages souillés),
- des déchets organiques issus des ateliers de production,
- des déchets d'emballages (cartons, papier, film PE, PEHD, big bag),
- des palettes provenant de la logistique,
- des déchets issus de la maintenance (huile, ferraille, etc.)

L'augmentation de l'activité ne provoquera pas de hausse significative de la production de ces déchets. Grâce à la mise en œuvre d'opérations de tri et de compactage, ces déchets trouvent chacun une filière d'élimination ou de valorisation auprès de sociétés spécialisées.

7.4. Prévention des nuisances sonores

7.4.1. Transports

Des voies bitumées permettent l'accès aux quais de dépotage, de chargement des produits finis.

L'accès se fait par une entrée principale donnant sur la RD 86. Le parking du personnel et des visiteurs est situé de l'autre côté de cette route.

Les extensions représenteront un trafic supplémentaire de :

- 12 camions expédition UHT /jour
- 9 camions citerne /jour

Soit un trafic total après extension estimé à 120 véhicules/jour.

7.4.2. Bruit

Les émissions sonores ont pour origine le process industriel, notamment le fonctionnement des installations de production de froid (compresseurs, condenseurs), et les mouvements de camions dans l'enceinte du site.

Lors de deux campagnes de mesures réalisées en 2004, il a été constaté :

- une situation conforme en limite de propriété et en période diurne par rapport à l'arrêté préfectoral du 6 mars 1996,
- un dépassement des émergences admissibles au droit des tiers (lieux dits la Paragère au sud-est, les Teunières au nord et à 60 m des limites propriété au sud) en période nocturne ;
- un dépassement de la valeur limite fixée en limite de propriété ouest en période nocturne.

L'exploitant propose le plan d'actions suivant :

- un audit acoustique des installations génératrices des émergences calculées,
- une étude de faisabilité d'écrans acoustiques,
- l'application de mesures organisationnelles pour réduire l'impact sonore (ex : mise à l'arrêt des poids lourds dès que cela est possible, fermeture des portes des locaux bruyants, etc.),
- la réalisation d'une nouvelle campagne de mesures suite aux modifications entreprises pour vérifier le retour à une situation conforme.

Si, en dépit des aménagements réalisés sur la base des meilleures technologies disponibles, les niveaux d'émergence continuent à être dépassés, l'exploitant sollicitera l'application de l'article 3 de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997. Cet article en effet stipule que l'arrêté préfectoral d'autorisation peut prévoir des valeurs d'émergence admissible qui ne s'appliquent dans les zones considérées, qu'au delà d'une distance donnée des limites de propriété ne pouvant pas excéder 200 mètres.

7.5. Nuisances olfactives

Le pétitionnaire indique qu'aucune odeur en provenance de l'usine n'est à signaler, les locaux de fabrication étant isolés et fermés.

La surveillance et la bonne conduite de la station de lagunage, ainsi que son éloignement des habitations et ses capacités d'aération, permettent également de limiter les nuisances.

Les eaux destinées à l'irrigation seront des eaux traitées, ce qui réduira le risque de développement d'odeurs.

Les odeurs issues des boues seront limitées car les opérations de curage des lagunes de décantation seront annuelles ou bi-annuelles et les durées d'épandages limitées.

7.6. Evaluation des risques sanitaires

L'évaluation de l'impact sanitaire des installations en fonctionnement normal a été réalisée par le bureau d'étude GES.

Environ une cinquantaine de personnes réside dans un rayon de 300 mètres par rapport aux limites de propriété du site.

Les principaux risques sanitaires liés au fonctionnement de cette usine agroalimentaire sont de trois types :

- le risque de légionellose dans les condenseurs évaporatifs des installations frigorifiques, qui sont traités en conséquence selon la réglementation en vigueur,
- les risques sanitaires liés aux émissions à l'atmosphère de gaz de combustion qui sont limités par l'utilisation du gaz,
- le risque sanitaire lié à la valorisation agricole par épandage et irrigation des boues de station et effluents traités, qui sont limités grâce à la capacité épuratoire suffisante du périmètre d'épandage actualisé.

Le pétitionnaire au vu de ces éléments conclut que l'exploitation de son usine n'engendre pas d'effets significatifs sur la santé humaine.

8. La notice d'hygiène et de sécurité du personnel

L'effectif moyen de l'établissement est de 260 personnes. Cette usine travaille en continu, 7 jours sur 7, 24 h sur 24. Le personnel est posté et travaille en 3x8 ou 5x8 en fonction de l'activité des différents ateliers.

A terme, l'effectif sera de 265 personnes.

L'usine est pourvue des installations sanitaires répondant aux prescriptions de l'article R 232 28 du code du travail.

Le personnel porte des vêtements spécifiques adaptés qu'imposent des conditions de travail hygiéniques ainsi que des moyens de protection individuels en fonction des postes de travail. Ces vêtements sont fournis et entretenus par l'entreprise.

Dans le cadre de l'application du décret n°2001-1016 du 05/11/2001, la laiterie a engagé une réflexion sur la prévention des risques professionnels. Cette démarche a abouti à la rédaction du Document Unique d'Evaluation des Risques. Ce document est en cours de finalisation.

9. Les conditions de remise en état proposées

En cas de cessation d'activité, la laiterie indique qu'elle notifiera au préfet l'arrêt d'activité et prévoit de remettre en état le site d'exploitation par les opérations suivantes :

- coupure de l'alimentation en électricité par les services d'EDF,
- coupure de l'alimentation en eau par les services autorisés,
- évacuation de la totalité des déchets organiques ou non,
- évacuation des différents produits liquides présents sur le site (produits de nettoyage, huiles, etc.),
- évacuation de la totalité des autres produits présents sur le site sous différentes formes (cartons, palettes, etc.),
- la totalité des équipements mobiles sera démantelée,
- concernant les installations contenant de l'ammoniac, des conditions de désinfection seront prises par une société spécialisée :
 - l'ammoniac sera soutiré de l'installation,
 - il sera procédé au démontage de l'installation.
- enfin, le site sera clos et un entretien des abords sera effectué en l'attente d'un repreneur éventuel.

II. La consultation et l'enquête publique

1. Les avis des services

1.1. La DDAF

La direction départementale de l'agriculture et de la forêt a émis les observations suivantes :

- l'efficacité des moyens de confinement dont dispose la laiterie (bassin de 3 000 m³) doit être vérifiée,
- l'allègement des seuils de rejets en cas d'irrigation ne devra pas avoir d'incidence négative sur le Boivre et ses affluents,
- les différents apports fertilisants réalisés lors des épandages et des campagnes d'irrigation devront respecter les équilibres de fertilisation notamment les dispositions du programme d'action de lutte contre les nitrates (arrêté préfectoral du 19/12/2003).

1.2. Le SDIS

Le service départemental d'incendie et de secours émet un avis favorable au projet sous réserve de l'observation des prescriptions techniques suivantes :

- permettre le désenfumage du local de stockage des emballages situés au-dessus de la beurrerie sur 1/100^{ème} de la surface au sol de ce local avec un minimum d'1 m² par exutoire,
- si ce type d'exutoire a été retenu, placer les dispositifs manuels d'ouverture des exutoires de fumées de telles sorte qu'ils soient manœuvrables depuis le plancher du local, près d'une issue,
- équiper les baies libres entre les halls de stockage de produits finis (passage de convoyeurs) d'un dispositif coupe-feu de degré 2 heures :
 - soit par une porte coupe-feu « guillotine », quand la conception du convoyeur le permet au franchissement de la paroi,

- soit par l'installation d'un système « rideau d'eau » asservi à la détection incendie des locaux de part et d'autre de la paroi,
- prévoir sur site une réserve d'émulseur mobilisable d'une quantité suffisante pour éteindre un feu de réservoir et de sa cuvette de rétention pendant une durée de manœuvre de 20 minutes,
- former une équipe de sécurité de seconde intervention susceptible d'assurer des reconnaissances, mise en sécurité sous EPI et attaque du feu avec les dispositifs et matériels existants,
- aménager une plate-forme bétonnée permettant la mise en aspiration côté à côté de quatre engins pompe au moins,
- étudier la possibilité de création d'exutoires de fumées et de chaleur, via les puits de désenfumage, dans les ateliers et salles de plus de 300 m².

1.3. La DDTEFP

La direction départementale du travail et de la formation professionnelle n'émet aucune observation particulière à la demande d'autorisation sollicitée par la Laiterie Saint Père.

1.4. La DDE

La direction départementale de l'équipement émet un avis favorable à la demande sollicitée par le pétitionnaire en précisant que le projet va néanmoins générer un accroissement de 20 % du trafic de poids lourds et que cet accroissement est susceptible de créer des nuisances pour les riverains dans la traversée du bourg de Saint Père en Retz.

2. Les avis des conseils municipaux

Les conseils municipaux des communes de Saint Père en Retz, Saint Viaud et Corsept se sont prononcés favorablement sur la demande d'autorisation sollicitée par le pétitionnaire.

3. Les autres avis

Le directeur de la délégation de l'immobilier et de l'organisation de la SNCF n'a pas émis d'observation sur la demande d'autorisation d'exploiter sollicitée par le pétitionnaire.

Le CHSCT de la laiterie s'est prononcé favorablement au projet de modification.

4. L'enquête publique

Elle s'est déroulée du 27 décembre 2005 au 27 janvier 2006. Quatre interventions de riverains ont été formalisées sur le registre d'enquête. Ces interventions concernent :

- les nuisances sonores causées par les turbines du système d'aération du lagunage des eaux usées,
- les nuisances susceptibles d'être occasionnées par la mise en œuvre, à proximité des habitations, de l'épandage des boues et de l'irrigation des eaux de station, du type :
 - nuisances olfactives,
 - contamination de l'eau des puits,
 - détérioration des chemins et petites routes par les passages répétés des tonnes à lisier.

Un mémoire en réponse au pétitionnaire a donc été demandé par le commissaire enquêteur afin de prendre en compte les observations formulées lors de l'enquête et de réagir par rapport aux solutions préconisées par les requérants. Les solutions proposées sont énumérées ci-dessous :

- la construction d'un mur anti-bruit ou l'édification d'un merlon,
- le respect d'une distance supérieure à 50 mètres autour des habitations de M. et Mme Guerin, lors de l'irrigation sur parcelles ou l'épandage des boues,
- l'élargissement du périmètre d'exclusion d'épandage en amont du puits au Pont Jamais et analyse de l'eau de puits par les services de la laiterie au moins deux fois par an,
- l'interdiction d'emprunter le chemin du Pont Jamais par les tonnes à lisier.

5. Le mémoire en réponse du demandeur

Le directeur de la Laiterie Saint Père par courrier daté du 13 février 2006, a répondu au procès-verbal établi par le commissaire enquêteur. Les éléments de réponse présentés par le pétitionnaire sont les suivants :

- la construction d'un mur ne sera envisagée que si les plaignants fournissent la preuve des nuisances sonores qu'ils subissent ; selon l'exploitant, l'étude réalisée par un organisme tiers et qui est présentée dans son dossier de demande d'autorisation, n'a pas démontré de non-conformité au niveaux des habitations des plaignants ;
- les désagréments causés par l'épandage des eaux brutes ont complètement disparu depuis la mise en service de la station de lagunage. Aujourd'hui, l'épandage des boues au maximum 48 heures avant leur enfouissement, l'utilisation de tonnes à lisier fermées et étanches et le respect du périmètre de sécurité de 50 mètres obligatoires autour des habitations sont autant de mesures qui permettent de garantir l'absence de nuisances olfactives autres que celles imputables aux activités agricoles installées dans les environs ;
- les analyses de qualité des boues montrent que ces dernières ne contiennent pas d'éléments métalliques susceptibles de contaminer les eaux de puits ; le respect du périmètre de sécurité de 50 mètres autour des sources d'eau potable et des habitations ainsi que la surveillance quotidienne des eaux utilisées en irrigation permettront de prévenir toute pollution ;
- l'épandage des boues sera réalisé par la Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole de Saint Père en Retz qui bénéficie de personnel formé pour les travaux agricoles et de matériels récents (pneus basse pression) qui n'altéreront pas les chemins et parcelles agricoles.

6. Les conclusions du commissaire enquêteur

Mme Christiane HUCHET, désignée par le Président du tribunal Administratif de Nantes le 21 novembre 2005, en qualité de commissaire enquêteur, s'est prononcée favorablement le 1^{er} mars 2006 à la demande d'extension formulée par la Laiterie Saint Père sous réserve de l'observation des deux recommandations suivantes :

- l'édification d'un talus surmonté de végétation pour limiter les nuisances sonores induites par le dispositif de lagunage,
- l'élargissement du périmètre d'exclusion de l'épandage à une distance approximative de 70/75 mètres vis-à-vis des lieux d'habitations pour limiter les nuisances olfactives.

III. Analyse et proposition de l'inspection

1. Statut administratif des installations du site

Les installations classées font l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation en date du 6 mars 1996 pris après enquête publique, dans le cadre de l'extension des installations d'exploitation de l'établissement.

Le périmètre d'épandage a été actualisé pour la dernière fois par arrêté préfectoral en date du 23 mai 2000.

Le traitement par lagunage aéré et le rejet des effluents ainsi épurés vers le Boivre ou vers un filière d'irrigation ont été autorisés par l'arrêté préfectoral du 14 avril 2003.

Les activités doivent évoluer pour atteindre les volumes présentés dans le tableau joint ***en annexe 3***, lequel précise la situation administrative actuelle et la situation future au regard de la réglementation relative aux installations classées.

2. Situation des installations déjà exploitées

Les installations déjà réglementées et contrôlées par l'inspection des installations classées sont :

- les installations de réfrigération à l'ammoniac ;
- les installations de combustion ;
- les tours aéroréfrigérantes ;
- la station de traitement des eaux usées de l'usine et le périmètre d'épandage associé.

Plus particulièrement, les actions de l'inspection des installations classées en 2004 et 2005 concernant ces installations ont été les suivantes.

Dans le cadre d'une **action régionale relative à la prévention des risques d'émanations toxiques dues à l'ammoniac**, deux visites d'inspection des circuits de réfrigération à l'ammoniac ont été effectuées en 2004 et 2005. Du fait de plusieurs non-conformités constatées au niveau des circuits inspectés, par rapport aux dispositions prévues par l'arrêté ministériel du 16/07/1997 relatif aux circuits de réfrigération employant l'ammoniac comme fluide frigorigène, l'inspection des installations classées a demandé à l'exploitant de mettre en place un programme de renforcement de la sécurité au niveau de ses installations de réfrigération. Ce programme repose sur l'actualisation de l'étude des dangers concernant les installations de réfrigération, l'audit par un organisme tiers de ces installations et la proposition de mesures constructives permettant de confiner à l'intérieur des limites de propriété du site, les effets d'un éventuel rejet accidentel d'ammoniac.

Dans le cadre d'une **action régionale de contrôle des rejets industriels**, la société a fait l'objet en 2005 et 2006 d'un contrôle inopiné sur ses effluents aqueux réalisé par un laboratoire extérieur mandaté par la DRIRE, avec prélèvement d'échantillons d'effluents au point de rejet vers le réseau d'irrigation. Compte tenu du constat du dépassement des seuils de rejets autorisés, la Laiterie St Père a sollicité des valeurs limites de rejet moins contraignantes en cas de valorisation agronomique complémentaire. La demande de modification des seuils de rejet en cas d'irrigation est instruite dans le cadre du présent dossier.

Actuellement, les installations de traitement des eaux de la Laiterie St Père sont suivies par l'Agence de l'eau et font l'objet dans le cadre de ce suivi d'un contrôle trimestriel par l'organisme LATA.

La Laiterie St Père a également connu un incident au cours ces dernières années. Un rejet accidentel de produits laitiers au niveau de la station au cours de l'été 2004 a obligé l'exploitant à stocker les effluents et à interdire tout rejet vers le Boivre jusqu'à début 2005 compte tenu de leur mauvaise qualité biologique.

Sur demande de l'inspection, des mesures supplémentaires de sécurité au niveau des réseaux de collecte ont été mises en place.

3. Inventaire des textes en vigueur auxquels la demande est soumise

L'établissement est soumis, plus particulièrement, aux dispositions des textes suivants :

- l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation,
- l'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 relatif à protection contre la foudre des certaines installations classées soumises à autorisation,
- l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées,
- l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997 relatif aux installations de réfrigération employant l'ammoniac comme fluide frigorigène dont les dispositions ont été rendues applicables par un arrêté préfectoral du 02 juin 1998,
- l'arrêté ministériel du 25 juillet 1997 relatif aux chaudières présentes dans des installations d'une puissance inférieure à 20 MW,
- l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 relatif au bilan de fonctionnement prévu à l'article 17-2 du décret du 21 septembre 1977,
- l'arrêté ministériel du 13 décembre 2004 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air.

4. Evolution du projet obtenue du demandeur depuis le dépôt du dossier

A ce jour, les nouvelles parcelles proposées dans le cadre de l'extension du périmètre d'épandage n'ont pas été utilisées. Le curage de la station a été effectué début 2006 et 1764 m³ de boues ont été épandus par la société CUMA du LITTORAL (coopérative d'utilisation de matériel agricole) sur 59,74 hectares de parcelles figurant dans le périmètre autorisé par arrêté du 23/05/2000.

Les boues épandues ont été analysées ; elles présentent des teneurs en éléments traces organiques et métalliques largement inférieures aux valeurs limites fixées par l'arrêté ministériel du 2 février 1998. A titre informatif, les valeurs fertilisantes moyennes de ces boues sont :

- 1,6 kg/m³ d'N,
- 0,7 kg/m³ de P₂O₅.

A compter du deuxième semestre 2006, le pétitionnaire a décidé de reprendre à son compte une partie du suivi agronomique de ses opérations d'épandage afin de fournir en temps réels aux agriculteurs, un relevé des épandages et de leurs apports en nutriment.

Les deux lignes supplémentaires de fabrication de crèmes-desserts n'ont pas été installées.

Concernant le fonctionnement de la station, un dispositif de dégraissage a été installé en aval du dégrilleur, en tête de station. Par ailleurs, l'ensemble des effluents rejetés soit vers le ruisseau du Boivre soit vers les canaux enterrés d'irrigation, transite en fin de parcours dans le bassin tampon de 400 m³.

Depuis 2005 (*voir annexe 4*), les modalités de stockage des matières combustibles ont évolué. Par rapport au volume stocké en pointe annoncé dans le dossier initial (2740 m³), une augmentation a été réalisée avec un stockage atteignant désormais en pointe 4017,5 m³. Cependant, ces installations restent soumises à déclaration.

Enfin, au cours du deuxième semestre 2005, la laiterie a réalisé un local en bardage, équipé d'une extraction asservie à une sonde ammoniac, dans lequel sont confinées les canalisations et les robinetteries associées aux condenseurs, bouteille BP et bac à eau glacée du circuit « eau glacée ». Ce local est en outre placé sur rétention. Le projet d'installer un obstacle de 6 mètres et de modifier les réseaux EP pour contenir les éventuelles retombées d'ammoniac a ainsi été abandonné.

5. Analyse des principaux enjeux identifiés et propositions

Les principaux enjeux liés à l'augmentation des capacités de production et du périmètre d'épandage des boues et d'irrigation des eaux résiduaires demandée par la laiterie, qui ont été identifiés par l'inspection des installations classées, au vu du dossier, de ses compléments et des avis émis au cours des enquêtes administratives et publiques sont :

- l'optimisation des conditions de mise en œuvre et de surveillance de l'épandage des boues et de l'irrigation des eaux résiduaires épurées,
- la réduction des nuisances sonores perçues par les tiers.

S'agissant d'installations existantes, un deuxième axe d'amélioration a été identifié par l'inspection des installations classées. Il s'agit de renforcer sur le site la prévention et la protection contre les risques d'incendie et de fuites toxiques liées à l'ammoniac.

5.1. Optimisation des conditions de mise en œuvre et de surveillance de l'épandage des boues et de l'irrigation des eaux résiduaires épurées,

L'étude préalable à l'irrigation des eaux traitées et à l'épandage des boues de station a démontré que le périmètre d'épandage et d'irrigation proposé est suffisamment dimensionné pour recevoir simultanément les deux types d'effluents, dont les eaux traitées à des concentrations en phosphore et en azote plus élevées que celles actuellement imposées.

Le retour d'expérience sur deux années de fonctionnement de la station montre qu'en grande partie, les effluents traités sont stockés en hiver et envoyés en irrigation en été afin de répondre aux besoins des exploitations agricoles avoisinantes. La demande de valorisation est telle que le rejet dans le Boivre n'est quasiment pas pratiqué. Néanmoins, lorsque les effluents sont envoyés dans le ruisseau, les relevés d'autosurveillance attestent du respect des valeurs limites préfectorales et par voie de conséquence, de la bonne maîtrise de la station de lagunage.

Au vu de ces éléments, l'inspection des installations classées propose, excepté lorsque le rejet est dirigé dans le Boivre, de modifier par rapport aux prescriptions figurant dans l'arrêté

préfectoral en vigueur, les modalités de traitement et de surveillance des effluents de la station de la manière suivante :

- en premier lieu, l'ensemble des effluents traités par la station, quelle que soit leur destination finale, doit faire l'objet d'une autosurveillance (suivi qualitatif et quantitatif) ;
- seul les effluents envoyés en irrigation qui dépassent les valeurs limites autorisées pour un rejet au ruisseau, font l'objet de mesures de suivi supplémentaires. Leur utilisation pour arroser les parcelles agricoles est en effet réalisée sous couvert du plan de valorisation agronomique, au même titre que les boues de curage. Entre autre, un rapport annuel de suivi des opérations de valorisation agronomique sera demandé ;
- lorsque les effluents envoyés en irrigation dépassent les valeurs limites suivantes :
 - MES : 600 mg/l,
 - DCO : 600 mg/l,
 - N : 150 mg/l,
 - P : 50 mg/l,l'exploitant est tenu d'en informer l'inspection des installations et de justifier dans les plus brefs délais, l'acceptabilité des solutions de traitement complémentaire mises en œuvre.

Concernant la proposition du commissaire enquêteur d'élargir le périmètre d'exclusion de l'épandage à une distance approximative de 70/75 mètres vis-à-vis des lieux d'habitations pour limiter les nuisances olfactives, il est à rappeler que des exigences à la fois préfectorales et ministérielles ont été prévues pour encadrer l'épandage de boues, voire de fumiers, beaucoup plus odorants que les effluents traités de la laiterie. Aussi, dans le respect de l'arrêté préfectoral du 19 décembre 2003 (article 4 alinéa 5) et de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 (annexe VIIb), l'inspection des installations classées propose de prescrire une distance d'éloignement de 100 mètres vis-à-vis des habitations ou locaux occupés par des tiers, zones de loisirs et établissement recevant du public, distance ramenée à 50 mètres en cas de boues non-odorantes. Cette proposition permet de lever la 1^{ère} réserve émise par le commissaire enquêteur.

5.2. Limitation des nuisances sonores

Le pétitionnaire s'est engagé d'ici fin 2006 à édifier une butte en terre végétalisée le long de ses aérateurs, en limite sud de propriété.

Cet engagement sera encadré par arrêté préfectoral. La réalisation d'une nouvelle campagne de mesures acoustiques sera également prescrite dans le but que soit vérifié le non-dépassement des valeurs limites, dans les zones à émergences réglementées situées au sud mais aussi à l'est de la station d'épuration. Cette proposition permet de lever la 2^{ème} réserve émise par le commissaire enquêteur.

5.3. Conséquences au regard du risque incendie des modifications apportées au niveau des stocks de matières combustibles présents sur le site (cf. annexe 4)

Dans le dossier initial, le local de stockage des emballages UHT accueillait un stockage sur racks d'emballages (plastiques, bois, cartons) et une unité de palettisation. Ce local accueille désormais une zone de palettisation de produits UHT non-conformes. Les emballages présents sont stockés au sol. La quantité d'emballages divers stockés en pointe a été de ce faite réduite (40 tonnes équivalent à 125 m³ contre 110 tonnes et 370 m³ prévus initialement). Les flux thermiques calculés initialement peuvent donc être considérés comme majorants par rapport à la situation actuelle (cf. partie I, paragraphe 6.1.2 du présent rapport).

Dans un local mitoyen à l'ancien local de stockage des emballages UHT rebaptisé « local palettisation non-conforme », a été aménagée une nouvelle installation de palettisation, pour laquelle la quantité d'emballage stockés en pointe est réduite (moins de 10 m³). Les faibles quantités mises en jeu dans cette nouvelle pièce n'impliquent pas de risque particulier pour les riverains.

Le local de stockage de produits finis UHT à température ambiante accueille désormais une unité de stockage dynamique. Cet équipement ne modifie pas les quantités de produits stockés. Les zones d'effets restent inchangées.

Enfin, plusieurs stockages extérieurs de palettes vides en bois ont été répartis sur le site, généralement à plus de 10 mètres des bâtiments ou cuves d'hydrocarbures. La probabilité d'occurrence d'un incendie au niveau de ces zones de stockage extérieur est faible, les sources d'ignition étant limitées (absence d'équipements électriques, de réalisation de travaux par points chauds).

Le plus important (environ 700 demi palettes soit 105 tonnes pour un volume de 1345 m³) de ces stockages a été aménagé en limite Est de propriété, à proximité du local de nouvelle palettisation. En cas d'incendie du local de stockage des produits finis UHT, ce stockage extérieur serait impacté et le siège à son tour d'un incendie. Les calculs de flux thermiques montrent que les zones d'effets sortiraient des limites de propriété mais resteraient contenues dans les zones Z1 et Z2 liées à l'incendie du stockage de produits finis UHT. Ces zones ne concernent qu'une parcelle agricole et aucune voie de circulation ou habitation. Afin d'éviter tout effet domino supplémentaire sur la cuve de propane, l'exploitant prévoit de déplacer cette dernière en limite de propriété sud, en dehors de toute zone d'effets.

L'inspection des installations classées propose que monsieur le préfet porte à la connaissance du maire de Saint-Père-en-Retz les conclusions de l'étude des dangers et notamment la cartographie des zones d'effets thermiques, afin que celui-ci puisse en tenir compte dans la définition des mesures de maîtrise de l'urbanisation future des environs de l'usine. Un projet de porter à connaissance est joint en annexe du présent rapport (*cf. annexe 5*).

5.4. Amélioration de la maîtrise du risque d'incendie

Au préalable, il convient de noter que l'existence sur le site d'un réseau de détecteurs de fumées, de trappes de désenfumage dans les locaux techniques et les magasins de stockage de produits combustibles ainsi que l'aménagement de murs de portes coupe-feu au niveau des bâtiments les plus récents de l'usine, constituent des mesures qui permettent de réduire à la source le risque de propagation d'un incendie.

Nonobstant, conformément aux attentes du SDIS, l'exploitant s'engage d'ici la fin de l'année 2006 à compléter ses mesures de protection contre les risques d'incendie en :

- équipant de rideaux d'eau, les trois passages de convoyeurs existants dans la partie stockage Emballages de son bâtiment UHT,
- formant des équipiers de deuxième intervention parmi son personnel posté,
- aménageant de trappes de désenfumage, la zone de stockage des emballages de plus de 300 m² située à l'étage au niveau du bâtiment Beurrerie.

Ces mesures seront donc reprises dans le projet d'arrêté préfectoral.

Concernant la création d'exutoires de fumées, l'exploitant indique qu'au fur et à mesure des réaménagements des ateliers, cette opération sera prise en compte et réalisée selon les possibilités techniques.

Il convient de noter que la législation « installations classées », ne permet pas, excepté pour l'atelier de charge d'accumulateur, les salles des machines ammoniac, le local de fabrication et de stockage des bouteilles PEHD, d'imposer de tels aménagements dans un délai donné. Dans ces conditions, l'inspection des installations classées n'est pas en mesure d'encadrer la mise en œuvre de cette recommandation du SDIS dans son projet de prescriptions.

Par ailleurs, le pétitionnaire au vu de l'environnement et des volumes de ses installations de stockage et de distribution de liquides inflammables, ne considère pas comme prioritaire l'achat d'une réserve mobile d'émulseur.

S'agissant d'une recommandation qui ne figure pas dans la réglementation en vigueur (arrêté type rubrique 1434) pour les installations relevant du régime déclaratif et considérant les conclusions de l'étude des dangers, l'inspection des installations classées ne proposera pas dans son projet de prescription l'obligation de disposer d'un tel équipement.

Enfin, le pétitionnaire estime qu'il lui est impossible techniquement d'aménager une plateforme béton au niveau de sa lagune de 60 000 m³, sans mettre en péril la tenue de l'ouvrage (digue en terre). Selon ses propos, la lagune est actuellement accessible par trois camions citernes (cf. test réalisé avec les citernes de la société). L'obligation d'aménager une plateforme béton permettant la mise en station de quatre engins, au vu des scénarii d'incendie répertoriés, ne lui paraît pas justifiée. L'exploitant a toutefois pris contact au cours du dernier trimestre 2006 avec le SDIS de Bourgneuf-en-Retz pour réexaminer les aménagements des réserves en eau qui faciliteraient les interventions des services de secours.

Etant donné l'existence de détection incendie sur l'ensemble du site, de murs coupe-feu et des portes coupe-feu asservies à la détection, notamment au niveau de la zone de stockage des emballages du bâtiment UHT (la zone présentant le plus fort potentiel calorifique), l'inspection des installations classées propose de ne pas imposer l'aménagement des abords de la lagune selon les recommandations du SDIS si un argumentaire technique développé par un spécialiste étaye l'impossibilité technique de réalisation mentionnée par le pétitionnaire.

5.4. Amélioration de la maîtrise du risque de fuite toxique

A ce jour, seul le circuit eau glycolée, notamment la bouteille HP contenant moins de 100 kg d'ammoniac située en extérieur, en toiture de la salle des machines, n'a pu être totalement mis en sécurité selon les recommandations établies par Maison du Froid. Un désaccord entre le bureau d'étude et la société en charge de la maintenance des installations (Matal) persiste quant à la pertinence des travaux au regard des nouveaux risques engendrés.

Le risque principal ayant été traité au niveau du circuit « eau glacée », le pétitionnaire a mandaté un deuxième bureau d'étude spécialisé dans le froid afin de refaire un point sur l'analyse de risque liés à ses installations de réfrigération modifiées. Selon les nouveaux périmètres de zones d'effets obtenus au moyen d'un logiciel de modélisation, ce dernier pourra se positionner sur les moyens techniques à mettre en œuvre pour limiter l'intensité des fuites (ex : carénage des entrées et sorties des condenseurs et de la bouteille) sans avoir à

toucher sur le gros œuvre (cf. article 37 du décret du 31/09/1977). L'exploitant propose le calendrier suivant :

- réalisation de l'étude d'ici le 31/12/2006,
- mise en œuvre des travaux préconisés par l'étude d'ici le 31/08/2007.

L'inspection des installations classées considère comme satisfaisant un tel calendrier et propose de l'intégrer au projet de prescriptions. En effet, les délais proposés sont cohérents avec ceux prescrits à d'autres entreprises du département dans le cadre de l'action régionale pluriannuelle que mène l'inspection des installations classées depuis 2004 et qui vise à sécuriser les installations frigorifiques dans lesquelles circulent plus d'1,5 tonnes d'ammoniac.

IV. Conclusion

La LAITERIE SAINT PERE a déposé une demande en vue d'actualiser son autorisation et d'augmenter son activité de réception et de transformation de lait ainsi que son périmètre d'épandage.

Les principales modifications envisagées conduiront notamment à :

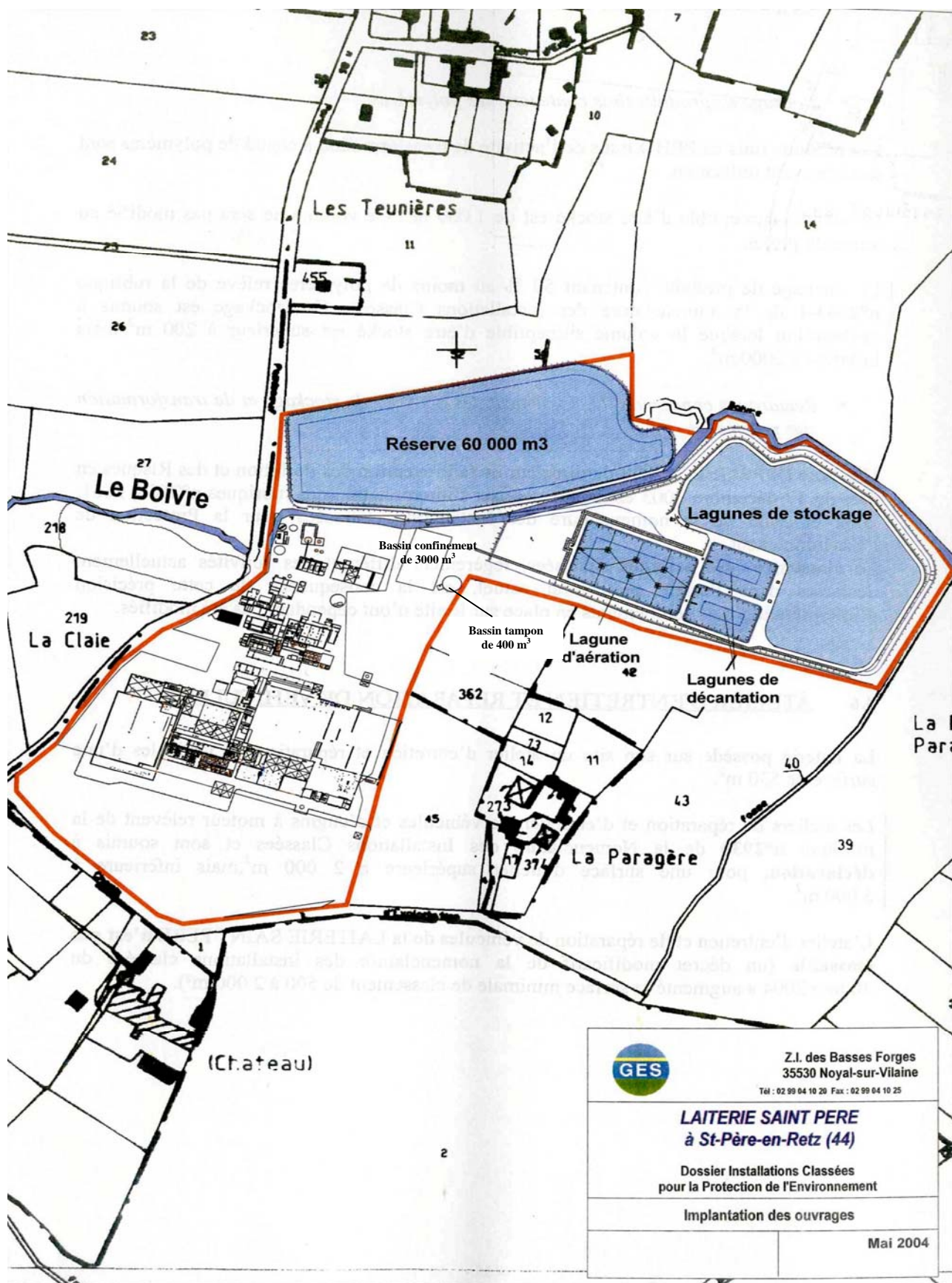
1. améliorer le niveau de traitement et de collecte des effluents et prévenir tout déversement accidentel au milieu naturel (le Boivre)
2. renforcer la maîtrise des risques d'émanations toxiques dus aux circuits frigorifiques placés en extérieur
3. renforcer la maîtrise des risques d'incendie au niveau des stockages d'emballages
4. limiter les nuisances sonores perçues par les tiers.

Aussi et compte tenu de ce qui précède, l'inspection des installations classées émet un avis favorable à la demande présentée par le pétitionnaire, sous réserve de l'application des prescriptions ci-jointes proposées dans les délais impartis, et propose au préfet de Loire Atlantique, préfet de région, de soumettre ce dossier à l'avis des membres conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de Loire Atlantique.

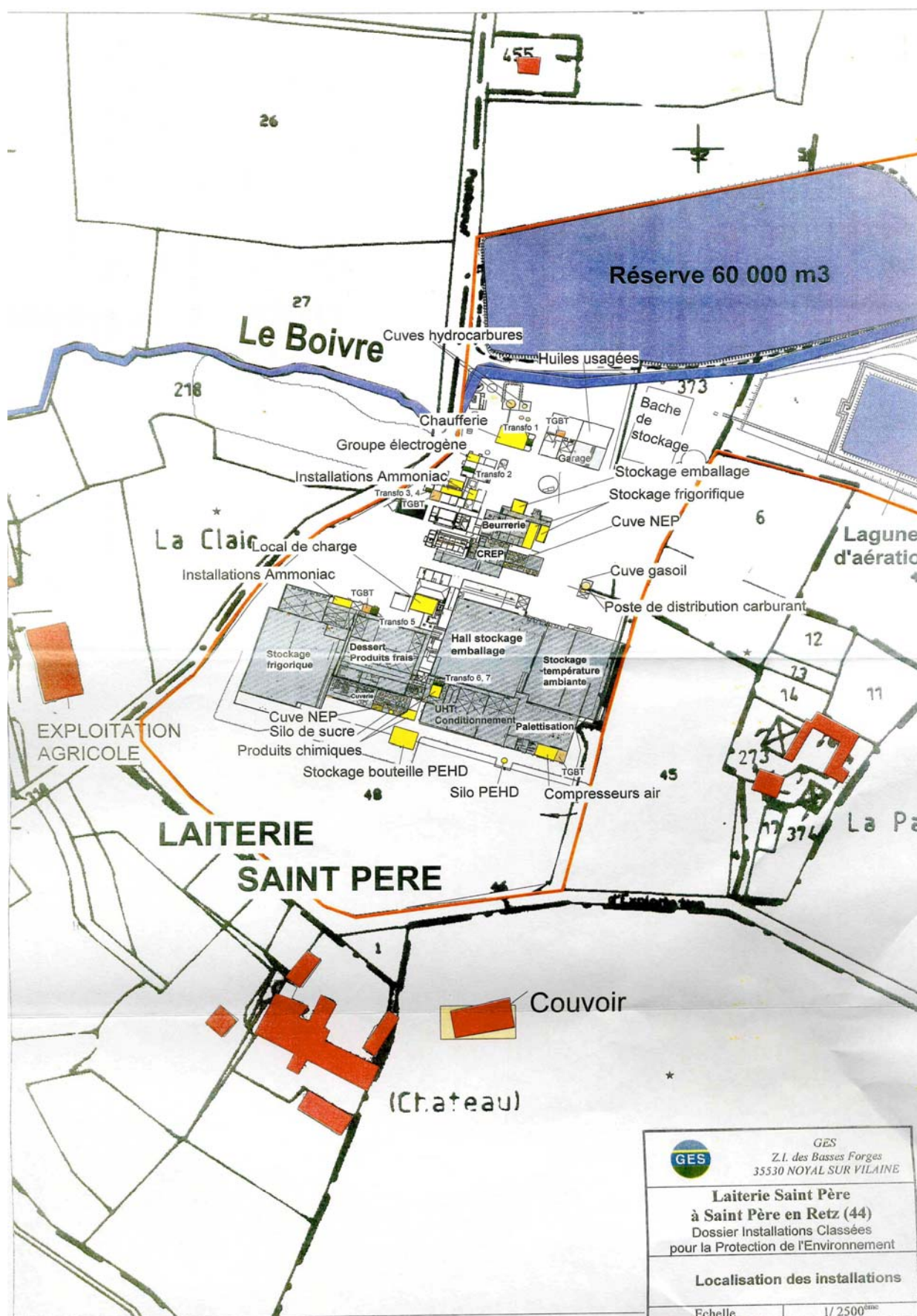
En outre, l'inspection des installations classées propose à monsieur le préfet de Loire Atlantique, préfet de région, de porter à connaissance du maire de St Père en Retz les éléments visant à permettre la mise en œuvre de la maîtrise de l'urbanisation autour du site de la Laiterie St Père.

Une proposition de courrier est jointe au présent rapport (*cf. annexe 4*).

ANNEXE 1



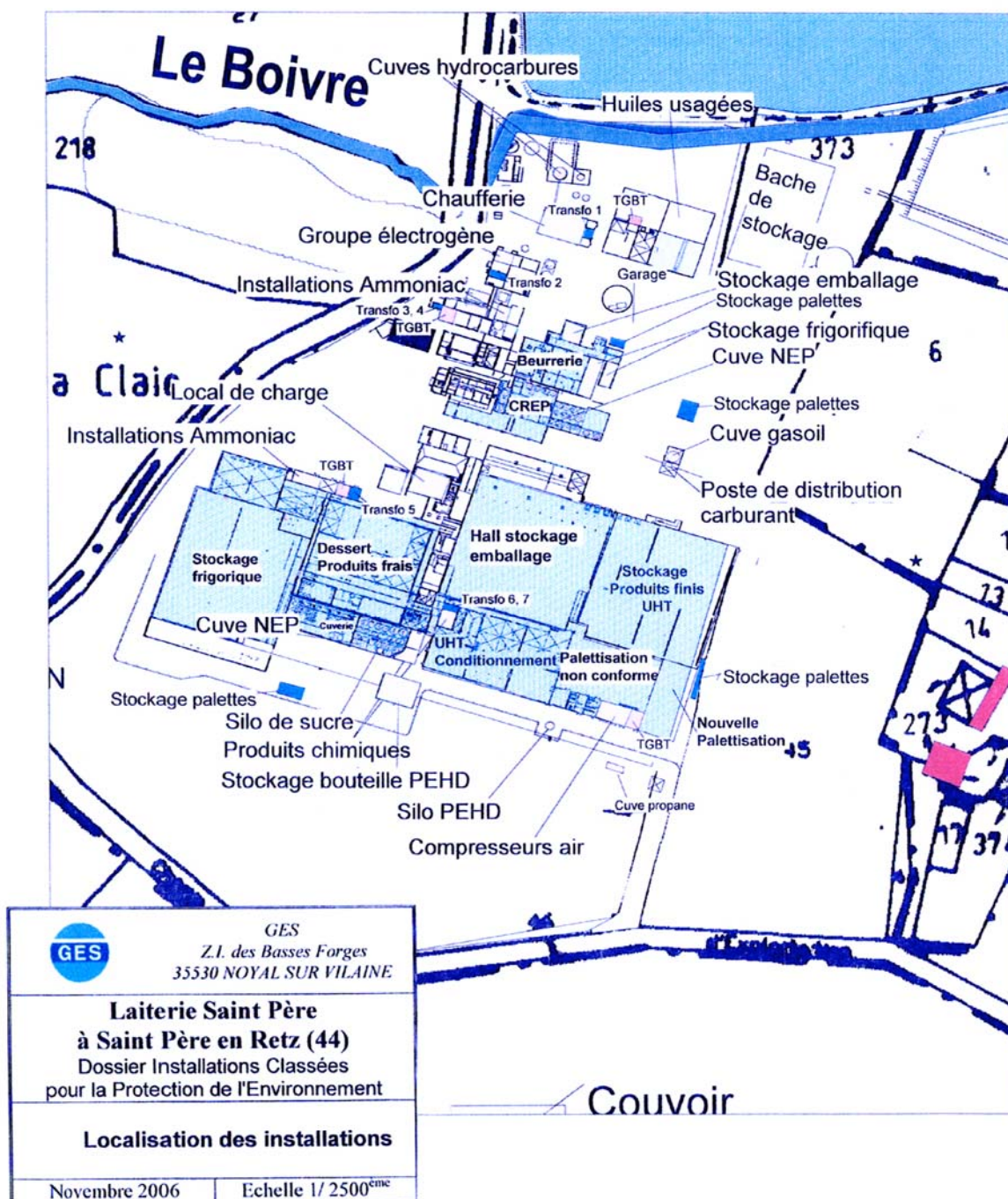
ANNEXE 2



ANNEXE 3

N° de la rubrique	Nature de l'activité	Seuil de classement	AP du 06/03/1996		Situation projetée	
			Volume d'activité	Classement	Volume d'activité	Classement
1136.B.b	Ammoniac (emploi)	> 1,5 t < 200t	3,350 t	A	4,165 t	A
2230.1	Lait (transformation)	> 70000 l éq lait	700 000 l éq lait	A	640 000 l éq lait	A
2920.1.a	Réfrigération ou compression de fluides toxiques	> 300 KW	475,6 kW	A	629,4 KW	A
2920.2.a	Réfrigération ou compression de fluides non toxiques	> 500 kW	340 kW	A	573 kW (air)	A
1200	Combustibles (emploi ou stockage)	> 2 t < 50 t	-	-	3,21 t	D
1432.2.b	Liquides inflammables (stockage)	> 10 m ³ < 100 m ³	37,3 m ³ éq	D	40 m ³ éq	D
1434.1.b	Liquides inflammables (distribution)	> 1 m ³ /h < 20 m ³ /h			1,4 m ³ /j	D
1510.2	Entrepôts couverts	500 t matières combustibles < 50 000 m ³ > 5 000 m ³	-	-	626,55 t 39 066 m ³	D
1530.2	Dépôt de bois, cartons, papiers ou matériaux combustibles	< 20 000 m ³ > 1 000 m ³	-	-	1 513 m ³	D
1611.2	Acides (emploi ou stockage)	> 50 t < 250 t	-	D	79,5 t	D
1630.2	Bases (emploi ou stockage)	> 100 t < 250 t	-	D	107,2 t	D
2220.2	Produits d'origine végétale (préparation ou conservation)	> 2t/j < 10 t/j	-	-	6,4 t/j	D
2661.1.b	Polymères (transformation)	> 1 t/j < 10 t/j	5 t/j	D	6,91 t/j	D
2662.b	Polymères (stockage)	> 100 m ³ < 1 000 m ³	200 m ³	D	134 m ³	D
2663.2.b	Produits contenant 50 % au moins de polymères (stockage)	> 200 m ³ < 2 000 m ³	-	-	1 000 m ³	D
2910.A.2	Combustion	>2 MW < 20 MW	11,58 MW	D	14,2 MW	D
2921.2	Installation de refroidissement d'eau par dispersion d'air	Type circuit fermé	-	-	3202 kW	D
2925	Accumulateurs (local de charge)	> 50 MW	30 KW	D	94,1 kW	D

ANNEXE 4



ANNEXE 5

Porter-à-connaissance

La société Laiterie St Père à St Père-en-Retz a remis en avril 2005, à M. le Préfet de Loire Atlantique, une demande d'autorisation concernant l'extension de sa capacité de réception et de transformation de lait et de son plan d'épandage des boues. Cette demande a fait l'objet d'une enquête publique du 27 décembre 2005 au 27 janvier 2006

Le dossier de demande référencé GES n°69301 - complété en novembre 2006 par l'exploitant par un courrier daté du 10 novembre transmis à l'inspection des installations classées - comprend une étude des dangers qui a fait apparaître les zones d'effets létaux (Z1) et irréversibles (Z2) suivantes engendrées en cas d'incendie :

- du hall de stockage à température ambiante des produits finis UHT (type briques de lait),
- du stockage extérieur de palettes en bois vides :

	distance d'effets en cas d'incendie du hall de stockage à température ambiantes des produits finis UHT à compter à partir des parois suivantes du bâtiment :				Distance d'effets en cas d'incendie du stockage extérieur de palettes à compter à partir des faces suivantes de l'aire de stockage :	
Effets thermiques	Paroi sud (42 m)	Paroi nord (42 m)	Paroi est (27 m)	Paroi ouest (27 m)	Longueur (30 m)	Largeur (6,4 m)
Hauteur de flamme	25,65 m				9,37 m	
Pouvoir émissif	28,2 kW/m ²				22,4 kW/m ²	
Z2 (3 kW/m ²)	47 m	51,6 m	50,5 m	46 m	19,6 m	9,6 m
Z1 (5 kW/m ²)	31,6 m	36 m	35,3 m	30,9 m	13,5 m	6,8 m

Les zones Z1 et Z2 sortent des limites de l'établissement à l'est.

Toutefois, ces zones n'impactent ni habitation ni voie de circulation. Seules deux parcelles agricoles seraient touchées par les flux thermiques.

L'habitation la plus proche se trouve à plus de 110 mètres des limites de propriété du site et se retrouverait hors d'atteinte en cas d'incendie.

Ces zones ainsi que les parcelles concernées sont repérées sur les plans ci-joints.

Il conviendra d'intégrer ces éléments aux documents d'urbanismes de la commune de St Père-en-Retz dès que possible.



