



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
des Pays de la Loire

Nantes, le 14 NOV. 2016

**Avis de l'Autorité environnementale
sur la demande d'autorisation d'exploiter une usine de fabrication de
produits de boulangerie, de viennoiseries et de pâtisseries surgelés**

**Commune de Louverné
Département de la Mayenne
présentée par la société BRIDOR**

Préambule : contexte réglementaire

En application de la directive 85/337/CEE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, et du décret n°2009-496 du 30 avril 2009 relatif à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement, la demande d'autorisation d'étendre l'usine de fabrication de produits de boulangerie, de viennoiseries et de pâtisseries surgelés qu'elle exploite sur la commune de Louverné, présenté par la société BRIDOR, est soumis à l'avis de l'Autorité environnementale, conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-2 du Code de l'environnement.

L'avis de l'Autorité environnementale porte en particulier sur l'étude d'impact et l'étude de danger du projet, en date du 20 juillet 2016 et complétée le 1^{er} septembre 2016, et sur la prise en compte des différentes composantes environnementales dans le projet. Destiné à l'information du public, il doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de l'enquête publique.

Cet avis ne préjuge pas de la décision finale ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation qui seront apportées le cas échéant ultérieurement, conformément à la procédure relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (article L.512-1 du Code de l'environnement).

I - PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE

Le projet est porté par la société SAS BRIDOR ; il concerne son site de Louverné. Son siège social est situé dans son établissement de Servon-sur-Vilaine, à proximité de Rennes, qui est également le principal lieu de production de la société.

La société BRIDOR est spécialisée dans la fabrication de produits de boulangerie, de viennoiseries et de pâtisseries surgelés.
Son site de Louverné a été autorisé par arrêté préfectoral d'autorisation du 23 janvier 2014.

L'autorisation actuelle porte sur l'exploitation de 6 lignes de production. Actuellement 3 lignes sont effectivement en production et 2 lignes seront mises en production en 2017. La ligne de production de pâtisserie n'a pas été construite. La production actuelle est majoritairement constituée de produits de boulangerie et en second lieu de viennoiseries.

- **Le projet et ses caractéristiques**

Le projet consiste à créer 2 lignes de production supplémentaires qui s'ajouteraient donc aux 6 lignes déjà autorisées. Cependant la ligne de production de pâtisserie sera isolée de l'usine principale et constituera une unité secondaire autonome qui comprendra l'ensemble des locaux techniques associés nécessaires.

L'actuelle autorisation porte sur une production maximale en pointe de 226 t/j de produits finis pour une production moyenne de 190 t/j . Le projet doit permettre d'atteindre une production maximale de 422 t/j pour une production moyenne de l'ordre de 384 t/j de produits finis.

Les installations produiront 24h/24 environ 300 jours par an, du lundi au samedi. (hors dimanche et jours fériés).

Les principales matières premières utilisées sont essentiellement végétales:

- farines
- levures
- sucre ...

Les matières utilisées ou susceptibles de l'être, sont notamment des farines de seigle, de meule, de tradition, complète, d'épeautre de l'huile d'olive, de colza, du gluten, des graines de sésame, de lin, de tournesol, de pavot bleu, de courge, des sons de blé, d'avoine, des cerneaux, du malt d'orge, des flocons de blé, d'avoine ...
Les matières animales utilisées sont du beurre, des œufs, du lait...

Par ailleurs d'autres matières peuvent entrer dans la composition des viennoiseries et des patisseries, comme le chocolat, les raisins, les abricots, les compotes de fruit, la crème d'amande et les cr mes p tiss eres, la vanille, des colorants et arômes naturels, de la pistache, du sirop de fructose, du cacao, de la lécithine de soja, de la framboise, de la pectine, du citron ...

Les installations, objet de la demande, relèvent des secteurs d'activités visés par les rubriques de la nomenclature portées dans le tableau ci-après :

Rubriques	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Régime	Rayon affichage	Situation administrative *
3642-3	Traitement et transformation, en vue de la fabrication de produits alimentaires, de matières premières animales et végétales, aussi bien en produits combinés qu'en produits séparés avec une capacité de production supérieure à 75 tonnes de produits finis par jour. la proportion de matières animales dans la quantité entrant dans le calcul de la capacité de production de produits finis étant supérieure à 15 % en poids.	422 t/j	A	3 km	d
2220-1	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine végétale par cuisson, surgélation... A. Installations dont les activités sont classées au titre de la rubrique 3642	422 t/j	A	3 km	b et d
2221-1	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale par cuisson, surgélation... A. Installations dont les activités sont classées au titre de la rubrique 3642	422 t/j	A	3 km	d
4735-1	Ammoniac La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Pour les récipients de capacité unitaire supérieure à 50 kg : a) supérieure ou égale à 1,5 tonnes.	quantité maximale : 7,66 tonnes	A	3 km	a et d
1511-2	Entrepôts frigorifiques. 2. Le volume des entrepôts étant supérieurs à 50 000 m ³ , mais inférieur à 150 000 m ³ .	volume: 96 000 m ³	E	-	b
2921-a	Installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle : a. La puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 3000 kW	10 condenseurs 23,3 MW	E	-	d

* Au vu des informations disponibles, la situation administrative des installations déjà exploitées ou dont l'exploitation est projetée est repérée de la façon suivante :

- (a) Installations bénéficiant du régime de l'antériorité
- (b) Installations dont l'exploitation a déjà été autorisée
- (c) Installations exploitées sans l'autorisation requise
- (d) Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée ou bien installations exploitées pour lesquelles une extension non réalisée fait l'objet d'une demande d'autorisation
- (e) Installations dont l'exploitation a cessé

- **Le site d'implantation et ses caractéristiques**

L'usine BRIDOR est implantée dans la commune de Louverné, au sein de la ZA autoroutière.

A l'EST, Le site est en bordure de la voie ferrée qui rejoint la gare de Laval. Au Nord, à environ 400 m on trouve l'autoroute A81.

A proximité immédiate, sont implantés les établissements Mann + Hummel (pièces plastiques pour l'automobile), STEFF TFE (logistique), le Centre d'affaires Koï, Plafitech (plasturgie), CEVA (santé animale), Salmont transport (logistique).

Les habitations les plus proches sont le lieu-dit GUICHERON à 20 m des limites de propriété, le bourg de Niafles à 570 m, et une exploitation agricole à La Rivière à 180 m et à Chambootz à 265 m.

Le projet à son terme portera les surfaces imperméabilisées à 51 980 m² pour le bâti, (contre 31 782 m² dans l'arrêté actuel), et 41 300 m² pour les voiries, (contre 24 000 m² dans l'arrêté actuel).

La surface totale du site est d'environ 170 344 m².

L'établissement se trouve au sud de la commune de Louverné en zone industrielle, répertoriée zone UE (à vocation économique) dans le plan local d'urbanisme (PLU).

La zone industrielle est desservie par l'A 81 par l'intermédiaire de l'échangeur de Beusoleil et la N 162.

Il n'y a pas de zones Natura 2000 ou de ZICO recensée à proximité.

II - LES PRINCIPAUX ENJEUX AU TITRE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Compte tenu du volume des bâtiments et de la nature des activités, l'enjeu principal du projet concerne le risque d'incendie.

L'établissement dans sa configuration actuelle n'a pas posé de problèmes environnementaux dans son exploitation. Or le projet consiste à augmenter les activités actuellement exercées sur le site sans en apporter de nouvelles. Dans ces conditions, il est possible d'estimer que le projet comporte des enjeux environnementaux limités.

III - QUALITE DES INFORMATIONS CONTENUES DANS L'ETUDE D'IMPACT, ET DE LA PRISE EN COMPTE DES ENJEUX AU TITRE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

III.1 - PROTECTION DES ZONES NATURELLES ET INTÉGRATION PAYSAGÈRE

Le site de l'usine n'est concerné directement par aucune zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF), de type 1 ou 2. La ZNIEFF la plus proche est situé 410 m au Nord du site et est constituée par une ancienne exploitation de calcaire primaire qui habrite une faune et une flore variées avec des

espèces rares.

Le site NATURA 2000 le plus proche, (SIC bocage de Montsûrs à la forêt de Sillé-Le-Guillaume), est situé à 10,5 km au Nord-Est ; l'étude d'incidence ne relève aucun impact particulier sur cette zone.

Une photo-interprétation de ce territoire a permis de recenser les zones potentiellement humides ; aucune ne touche l'établissement BRIDOR.

En ce qui concerne le recensement des continuités écologiques, le Schéma de Cohérence Ecologique des Pays de Loire ne relève pas d'éléments particuliers sur le site de BRIDOR, (trames vertes ou bleues).

Cependant une haie significative a été conservée le long du ruisseau de la Fontaine de Nafles ; le projet BRIDOR n'a pas d'impact sur cette coulée verte.

Deux fragments de haies communes, héritage de l'époque où les terrains étaient à vocation agricole, ont été supprimés ; en compensation les mesures suivantes ont été adoptées :

- des haies bocagères principales sont plantées en limite Ouest et Nord du site.
- des haies secondaires sont plantées à proximité du bassin de rétention d'eau et au Sud des bâtiments.
- le linéaire de terrain bordant les voies d'accès est planté d'arbres à haute tige en alignement et en bosquets.

Son implantation en bordure d'axes routiers et ferroviaire importants, au sein d'une zone d'activités et à l'écart des zones naturelles protégées indique que le site est compatible avec son environnement.

III.2 - Les odeurs

Les odeurs peuvent provenir des produits organiques végétaux ou animaux provenant de l'activité de BRIDOR et mélangés à ses effluents ; or ces effluents sont stockés dans une lagune avant épandage.

Afin d'éviter la formation d'odeurs l'exploitant a adopté les mesures suivantes :

— en ce qui concerne la lagune de stockage des effluents :

- la lagune est équipée d'un aérateur (hydroéjecteur) afin d'éviter les fermentations;
- la lagune est vidangée 2 fois par an et nettoyée tous les 15 jours ;
- un deuxième bassin muni également d'un aérateur est utilisé en secours du précédent ;

---- en ce qui concerne l'épandage :

- le canon utilisé ne génère pas de brouillard fin ;
- la direction du vent est prise en compte.

Lors des réunions annuelles avec les riverains, les associations et les personnes publiques organisées par BRIDOR, aucune remarque particulière relative à d'éventuelles odeurs n'a été formulée.

Le projet ne modifie pas les précautions déjà mises en place.

III.3 - Nuisances sonores

Dans un premier temps, le site étant en exploitation, la société BRIDOR a réalisé une campagne de mesures de bruit de ses installations.

Il en ressort que ses émissions sont conformes à la réglementation, (arrêté ministériel du 23 janvier 1997), tant en limites de propriété qu'en ce qui concerne les émergences réglementées.

Dans un second temps, la société BRIDOR a estimé les émissions sonores dont ses installations pourraient être à l'origine au terme du projet. Il ressort de ces estimations que les émergences calculées pour les tiers les plus proches, (Guicheron et Chambootz), seront conformes à la réglementation.

En outre, l'exploitant prévoit la réalisation d'un merlon entre la ferme de Guicheron et ses installations ; ce merlon servira d'écran acoustique complémentaire.

III.4 - Protection des ressources en eaux et des milieux aquatiques

Le milieu aquatique et les rejets du site

La zone industrielle est localisée sur le bassin versant du ruisseau Saint Nicolas. Le milieu récepteur des eaux pluviales de cette zone est constituée par le ruisseau de la Fontaine de Nafles, qui longe la limite sud de l'établissement BRIDOR, et le ruisseau du Quartier ; ces deux ruisseaux sont des affluents du Saint Nicolas qui se jette dans la Mayenne.

Le plan d'eau de BARBÉ, en aval de BRIDOR, est utilisé pour la pêche. La pêche est également pratiquée sur le Saint Nicolas.

Les eaux sanitaires de l'établissement sont rejetées dans le réseau des eaux usées communales. En revanche il n'y a pas de rejet d'eaux industrielles dans ce réseau. En effet ce type d'effluent fait l'objet d'un prétraitement avant épandage.

Les eaux pluviales sont acheminées dans un bassin de 3020 m³. Le bassin a une fonction de régulation et il permet également un traitement par décantation. Entre le bassin et le point de rejet, l'effluent passe dans un séparateur d'hydrocarbures avant de rejoindre le bassin de régulation de la zone d'activités, puis le ruisseau du Quartier.

Cependant l'extension projetée du site rend nécessaire la création d'un second bassin de régulation de 2035 m³ d'où les eaux pluviales seront pompées vers le bassin de la zone d'activité par une pompe de relevage.

III.5 - L'épandage

Les effluents industriels produits par le site proviennent principalement des nettoyages des lignes de production et des sols de l'établissement.

A l'heure actuelle, ces effluents sont dirigés vers un bassin tampon aéré de 200 m³ et un bassin de secours aéré de 400 m³. Le projet prévoit de porter le volume du bassin tampon à 600 m³ et celui du bassin de secours à 1200 m³.

L'exploitant procède à l'épandage de ses effluents après pré-traitement.

L'épandage en question n'est pas une activité visée par la nomenclature des installations classées. Si on se réfère à la nomenclature IOTA, (nomenclature des installations, travaux, et activités prise pour l'application de la loi sur l'eau), le plan d'épandage relèverait de la simple déclaration.

Le plan d'épandage

Le plan d'épandage s'étend sur les communes de Louverné et de Changé. Il n'y a donc plus aucune parcelle du plan sur la commune de Bonchamp-Les-Laval.

Les modifications apportées au plan d'épandage sont les suivantes :

- abandon des îlots situés sur la commune de Bonchamp, (15 ha)
- intégration de nouvelles surfaces situées au Nord de l'A 81, (30 ha de Monsieur LANDAIS)
- intégration de nouvelles surfaces de l'EARL LA JAMBELLIÈRE, (3,5 ha au Nord de l'A 81).
- les surfaces de BRIDOR seront progressivement retirées du plan d'épandage au fur et à mesure de la construction de l'extension de l'usine. (7,8 ha).

Les parcelles sont toutes situées en zone vulnérable, mais aucune en zone d'actions renforcées, ou en secteur amont de retenues d'eau sensibles à l'eutrophisation. Aucune parcelle du plan d'épandage n'est incluse dans un site NATURA 2000, ni dans une ZNIEFF.

Par ailleurs, les parcelles du plan d'épandage ne sont pas traversées par des chemins de promenades ou de randonnées répertoriés dans le plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées.

Les évolutions des caractéristiques du plan d'épandage peuvent être résumées dans le tableau ci-après :

	Plan d'épandage initialement autorisé	Projet de plan d'épandage
Surface épandable	38,90 ha	52,53 ha
Aptitude 2	33,16 ha	42,64 ha
Aptitude 1	5,74 ha	9,89 ha

Z2 : surfaces où l'épandage est possible aux doses agronomiques conseillées

Z1 : surfaces où l'épandage n'est possible qu'en période de déficit hydrique des sols et aux doses agronomiques conseillées

L'indice azoté est largement inférieur à 170 kg N organique / ha SAU, même en prenant en compte les effluents de BRIDOR pour chaque exploitation.

L'impact des effluents de BRIDOR sur la fertilisation azotée des exploitations agricoles est également faible.

L'impact des effluents de BRIDOR sur la fertilisation phosphorée des exploitations agricoles est faible. Des apports complémentaires seront nécessaires pour la plupart d'entre elles.

Caractéristiques des effluents à épandre au terme du projet:

	Volume (m ³ /an)	N (kg/an)	P ₂ O ₅ (kg/an)	K ₂ O (kg/an)
Plan d'épandage autorisé	25300	3 040	1 015	1 520
Plan d'épandage du projet	43200	5184	1296	2592

Capacité du plan relatif au projet avec et sans les surfaces appartenant à BRIDOR

	N (kg/an)	P ₂ O ₅ (kg/an)	K ₂ O (kg/an)
Capacité d'épuration du plan	8729	2074	6794
Flux maximal à valoriser	5184	1296	2592
Marge de sécurité avec les surfaces appartenant à BRIDOR	3545	778	4202
Marge de sécurité sans les surfaces appartenant à BRIDOR	2255	366	2858

Dans le cas de l'utilisation des parcelles appartenant à BRIDOR, la marge de sécurité pour l'azote est de 70 % de la quantité à épandre, et pour le phosphore, elle est de 60 %.

Si les surfaces de BRIDOR sont retirées du plan d'épandage pour permettre l'extension de l'usine, alors la marge de sécurité pour l'azote est de 43 %, et pour le phosphore de 28 %.

L'exploitant continuera :

- à procéder à un épandage basse pression au canon avec une buse de gros diamètre ; l'arrosage avec de grosses gouttes permet de ne pas atteindre les parcelles voisines en cas d'entraînement par le vent ;
- de ne pas épandre dans les parcelles adjacentes à celles où pâturent des chevaux de course ;
- à faire en sorte que les parcelles où a lieu un épandage sont à plus de 100 m des prairies accueillant des chevaux.

Le stockage des effluents

La quantité maximale d'effluents qui serait produite au terme du projet est de 43200 m³ par an.

Le projet prévoit deux lagunes, l'une de 600 m³ et l'autre de 1200 m³, ce qui représente 2 semaines de production.

L'exploitant relève que selon Météo France les périodes de gel permanent et les périodes de forte pluie sont relativement rares. Le nombre des périodes où la pluviométrie est supérieure à 20 mm sur 2 jours consécutifs, atteint ou dépasse 2 fois par mois, en décembre (2 fois), septembre (2 fois), et octobre (3 fois).

Il en est déduit que les capacités de stockage sont suffisantes au regard des contraintes météorologiques.

Par ailleurs les surfaces d'aptitude 2 représente 80 % des surfaces épandables du plan d'épandage et les prairies presque 70 % de ces surfaces. De plus, l'effluent de BRIDOR est assimilé au regard de l'annexe 1 de l'arrêté du 23 octobre 2013 à un effluent peu chargé, (quantité d'azote inférieure à 0,5 kg/m³ sur effluent brut) ; en conséquence le plan d'épandage dispose de surfaces épandables tout au long de l'année. (mais avec des contraintes variables répertoriées notamment dans le cinquième programme Nitrates.)

Les modalités de l'épandage

Les matériels utilisés sont des systèmes de pompage permettant l'envoi de l'effluent vers le réseau d'épandage.

BRIDOR dispose de 1420 m de tuyaux PVC enterrés. Ce réseau sera porté à 4000 m

au terme du projet. Des enrouleurs de diamètre 100 mm généralement permettent l'épandage ; ils sont reliés à des bouches hydrantes, c'est à dire au réseau enterré. L'équipement d'épandage est muni de sécurité :

- arrêt automatique des opérations si le débit devient inférieur à 20 m³/h ou supérieur à 50 m³/h ;
- arrêt automatique des opérations en cas de casse
- présence d'un technicien à proximité

III.6 - Les meilleures techniques disponibles (MTD)

Le projet conduira l'établissement à relever de la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles. Dans ces conditions la conduite des installations doit se rapprocher le plus possible des meilleures techniques disponibles, (MTD), inventoriées dans le document de référence pour les industries agroalimentaires, (version d'août 2006, en cours de révision).

Les meilleures techniques disponibles se divisent en techniques générales se rapportant à des principes valables pour tout le secteur agroalimentaire et des techniques additionnelles valables pour certains process ou opérations unitaires.

Les MTD générales

L'exploitant a mis en place une organisation qui correspond à des MTD générales, comme la maintenance préventive, la formation, les économies d'eau, (compteurs, débitmètres par exemple), les économies d'énergie, (calorifugeage, présence de variateurs sur les moteurs, échangeurs à plaques par exemple).

Les MTD additionnelles

Le nettoyage

Le nettoyage des installations et des équipements est stratégique dans une industrie dont les produits sont destinés à l'alimentation humaine. Il est important pour le site dans la mesure où il est à l'origine de l'essentiel des effluents produits.

L'exploitant applique la MTD relative à cette activité en procédant au raclage à sec des équipements avant le lavage à l'eau.

Conformément à une autre MTD, le lavage à l'eau est effectué avec des lances munies de pistolets pour réduire la consommation d'eau.

Par ailleurs, les dispositifs de vidange au sol des ateliers notamment, (les regards), sont équipés de paniers dégrilleurs de manière à empêcher l'entraînement de matières dans les eaux usées.

Les sols et équipements ouverts sont prédétrempés avant le nettoyage humide afin de décoller les concrétions sales, lorsque le nettoyage à sec n'a pas permis un nettoyage suffisant.

De plus, en application d'une MTD, l'exploitant continue de limiter l'utilisation de l'EDTA, substance présente dans certains détergents.

Le traitement des effluents

En application des MTD, l'exploitant dispose d'un bassin tampon dans lequel les effluents sont brassés et mélangés et subissent une décantation.

IV - Prévention des risques accidentels

IV.1 - Les installations à l'origine des risques

Les principales installations à l'origine de risques accidentels sont les stockages de produits finis, les stockages de palettes et d'emballages, en raison du risque d'incendie, les ateliers ammoniac en raison du risque de fuite toxique et le stockage de produits pulvérulents en raison du risque d'explosion.

IV.2 - Identification, caractérisation et réduction des potentiels de dangers

L'identification des potentiels de dangers est basée sur l'accidentologie, la dangerosité des produits, les quantités présentes et les conditions d'exploitation.

Les potentiels de dangers liés aux produits identifiés par l'exploitant découlent de l'utilisation :

- de produits pulvérulents, (farines, sucre ...)
- de gaz naturel, d'hydrogène
- d'ammoniac
- d'hydrocarbures, (fuel domestique pour les motopompes de sprinklage)
- de produits chimiques, (inflammables comme des désodorisants ou des arômes, toxiques pour les organismes aquatiques comme des détergents ou des arômes ...)

Les potentiels de dangers liés aux équipements sont :

- l'incendie pour les transformateurs, les chaudières, les fours, les hydrogaz, le stockage d'hydrocarbures, les compresseurs, les stockages de produits finis et d'emballages, les produits lessiviels, et l'emploi de l'ammoniac
- l'explosion pour le réseau d'alimentation gaz, les compresseurs, brûleurs, fours, chaudières, chargeurs de batterie, les silos de stockage et les équipements de transformation de produits pulvérulents, et les réserves d'hydrocarbures
- les pertes de confinement concernant les installations de réfrigération à l'ammoniac, les stockages de produits pulvérulents, les produits chimiques et lessiviels et les réserves d'hydrocarbures. (pollution possible de l'environnement)

IV.3 - Évaluation préliminaire et étude détaillée des risques

L'évaluation préliminaire des risques a amené l'exploitant à déterminer des scénarios d'accident possibles pour lesquels une étude détaillée des risques était nécessaire. La méthode utilisée est celle du diagramme nœud papillon.

En complément, des modélisations ont été effectuées afin de déterminer les distances d'effet sur l'homme, (la zone des effets irréversibles délimitant la zone des dangers significatifs pour la vie humaine, la zone des effets létaux délimitant la zone des dangers graves pour la vie humaine et la zone des effets létaux significatifs délimitant la zone des dangers très graves pour la vie humaine).

Ces modélisations permettent également de déterminer les effets dominos entre installations.

Les scénarios ayant donné lieu à modélisation sont les suivants :

- Incendie du local de stockage de produits finis, cas d'une cellule et cas de 3 cellules simultanément en feu ; (avec et sans la présence d'un merlon de 5 m de haut)
- Incendie du stockage de palettes de produits finis
- Incendie des stockages d'emballages
- fuite de gaz ammoniac
- création d'une atmosphère explosible dans le stockage de produits pulvérulents

L'incendie

Les modélisations des scénarios d'incendie des sites de stockage extérieur de palettes et du local de stockage des emballages projeté ont montré qu'aucune zone d'effets irréversibles délimitant la zone des dangers significatifs pour la vie humaine ne sortait de l'établissement et que la zone des effets dominos ne touchait aucune structure.

La modélisation de l'incendie de la zone de stockage des emballages, actuellement située au milieu des bâtiments construits, a montré que les flux thermiques n'affectaient aucun équipement dangereux au niveau des effets dominos à condition qu'un mur coupe-feu sépare cette zone des chambres froides. Or ce mur coupe-feu est construit.

De plus l'exploitant a étudié la modélisation de l'incendie de la chambre froide la plus proche des limites de propriété, puis l'incendie généralisé de l'ensemble des chambres froides du site, (3 chambres froides), où sont entreposés l'ensemble des produits finis.

Les modélisations ont montré que la zone des effets irréversibles délimitant la zone des dangers significatifs pour la vie humaine dépassait les limites de propriété au nord du site. Les mêmes modélisations ont montré qu'avec la présence d'un merlon de 5 m de haut le long de cette limite, cette zone des effets irréversibles ne sortaient plus du site.

La modélisation de l'incendie généralisé a également montré que les effets thermiques représentatifs des effets dominos, (flux de 8 kW/m²), atteignaient les bâtiments techniques situés à l'est de l'une des chambres froides. Ces bâtiments techniques seront construits avec des murs REI 120.

La fuite d'ammoniac suite à une perte de confinement a également été étudié.

L'exploitant est autorisé à l'heure actuelle à exploiter 3 salles des machines employant l'ammoniac comme fluide frigorigène, soit au total 4,8 tonnes d'ammoniac. Son projet prévoit l'implantation de 2 salles des machines supplémentaires employant de l'ammoniac, soit un total prévu de 7,66 tonnes, (augmentation de 2,86 tonnes), réparties dans 5 salles des machines, employant respectivement 1,35 tonnes, 1,808 tonnes, 3 X 1,5 tonnes.

Toutes les salles des machines étant identiques, l'exploitant a étudié une salle des machines représentatives de l'ensemble.

Les salles des machines sont toutes conçues de la même façon à savoir une quantité d'ammoniac d'environ 1,5 tonnes, des compresseurs de 400 kW et 2 tours aéroréfrigérantes de type circuit primaire fermé d'une puissance de 2000 et 2400 kW. Elles présentent en outre les caractéristiques suivantes :

- le fluide caloporteur est un alcali, (liquide basique), ou du monopropylène glycol qui sert à desservir les chambres froides, le process et les surgélateurs ;
- les installations sont entièrement confinées, y compris les tuyauteries ;
- un extracteur ADF est positionné au sommet des salles des machines.

Après une analyse préliminaire des risques, puis une analyse détaillée des risques pour les scénarios répertoriés, l'exploitant a modélisé, pour les scénarios entraînant les fuites d'ammoniac les plus importantes et donc les plus pénalisantes, la dispersion d'un nuage d'ammoniac en fonction des conditions météorologiques les plus représentatives.

9 scénarios ont été choisis ; les hypothèses de calcul considèrent que les fuites ont lieu à l'intérieur des salles des machines confinées, prennent en compte la hauteur de l'extraction et que les ruptures modélisées sont de type « guillotine ».

Les calculs montrent que les périmètres Z1, (seuils des effets létaux), et Z2 (seuils des effets irréversibles), n'existent pas au niveau du sol.

L'explosion de poussières

L'établissement disposera de 8 silos de farine de blé de 55 tonnes chacun, et d'un silo de sucre de 55 tonnes également. Ils sont tous munis d'un évent.

Les calculs montrent que la zone des effets irréversibles ou de danger significatif pour la vie humaine ou des dégâts légers sur les structures (50 mbar), s'étend jusqu'à 16 m du silo de farine au niveau du sol, et que pour le silo de sucre cette distance d'effet est de 16 m au niveau du sol également.

Les distances des effets des bris de vitres sont estimées au double des distances précédentes.

Toutes les zones d'effets restent donc à l'intérieur des limites de propriété.

IV.4 - Principales mesures de maîtrise des risques et moyens d'intervention

Les principales mesures de maîtrise des risques identifiées par l'étude de dangers sont notamment les suivantes :

- le sprinklage et les détections incendie avec report d'alarme
- les murs coupe-feu entre les chambres froides
- les portes coupe-feu avec déclenchement automatique
- les exutoires de désenfumage à commande automatique ou manuelle
- le mur coupe-feu entre les ateliers de production actuels et ceux qui sont dans le projet d'extension
- le merlon de 5 m de haut au nord du site
- le renvoi des effluents vers les eaux usées
- le permis de feu et autres procédures
- le POI (plan d'opérations interne)

Plus particulièrement pour le risque de fuite d'ammoniac :

- le confinement des salles des machines
- la mise en rétention de la salle des machines
- la présence d'un extracteur ADF avec asservissement à la détection NH₃
- l'intervention de sociétés extérieures spécialisées pour la maintenance

notamment

- la télésurveillance couplée d'une alarme
- les détecteurs ammoniac couplée avec une alarme
- la liste des équipements importants pour la sécurité
- les arrêts d'urgence

Plus particulièrement, pour le risque explosion :

- des événements sur les silos
- le contrôle de l'humidité
- les filtres dépoussiéreurs

L'établissement dispose par ailleurs des moyens de secours suivants :

- deux poteaux incendie,
- des extincteurs
- des équipiers de première intervention

L'exploitant avait dimensionné ses besoins en eaux dans l'étude des dangers relative à l'établissement actuellement autorisé.

Ce besoin en eau a été évalué à 1800 m³ pour deux heures d'intervention.

Pour disposer de cette ressource en eau, l'exploitant dispose des moyens suivants :

- les 2 bornes incendie situées à l'extérieur du site assure un débit de 170 m³/h ensemble ;
- deux réserves d'eau de 430 m³ et 480 m³ sont présentes à l'intérieur du site.
- une réserve d'eau supplémentaire de 550 m³.

En cas de sinistre, les eaux destinées à l'extinction qui s'écouleraient au sein des bâtiments seraient collectées par les regards de collecte et des siphons implantés dans les ateliers de fabrication et rejoindraient les réseaux « eaux usées ». Ces eaux seraient alors bloquées au niveau du bassin de stockage de la station d'épandage. (3020 m³).

En raison de la topographie du site, il sera nécessaire de créer un second bassin au sud-est du site, à la fois pour collecter les eaux pluviales et pour confiner les eaux d'extinction pour l'incendie des 2 lignes de production ajoutées par le projet aux bâtiments existants. Son volume a été estimé à 2035 m³.

Les moyens de secours publics des pompiers du Groupement Centre basés à Laval, Argentré ou Changé peuvent intervenir sur le site en 10 à 20 minutes.

* * *

La société a procédé dans son étude des dangers à l'identification des événements redoutés et des phénomènes dangereux associés. Dans un second temps, elle a procédé à une évaluation préliminaire des conséquences de ces événements. Enfin, une analyse détaillée de la probabilité d'occurrence et de la gravité des conséquences a porté sur les scénarios pour lesquels des conséquences extérieures étaient envisageables.

Les modélisations ont montré qu'aucune zone d'effets irréversibles délimitant la zone des dangers significatifs pour la vie humaine et des dégâts légers sur les structures ne sortait de l'établissement à condition de prévoir des barrières de sécurité qui ont été déterminées. (murs coupe-feu, merlon de 5 m de haut, moyens d'extinction, etc.).

V - AVIS SUR LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET ET CONCLUSION

Le résumé non technique présent dans le dossier aborde les éléments importants de l'étude d'impact et de l'étude des dangers ; il est clair et lisible. Le dossier livre globalement au public les informations nécessaires à l'appréciation du projet.

Compte tenu de sa nature et de sa localisation, le projet comporte des enjeux environnementaux limités ; le risque d'accident comme l'incendie semble présenter cependant les enjeux les plus importants.

L'étude d'impact permet d'appréhender les effets et les conséquences de l'installation sur l'ensemble des composantes environnementales ; elle est proportionnée aux enjeux.

L'étude des dangers est suffisamment détaillée et permet également d'appréhender les risques inhérents aux installations.

Les mesures envisagées par le demandeur pour supprimer, limiter ou compenser les inconvénients du projet sont adaptées aux enjeux environnementaux du projet.

Pour le Préfet de la région Pays de la Loire,
et par délégation,

La Directrice régionale de l'environnement, de
l'aménagement et du logement,

Le directeur adjoint,



Philippe VIROULAUD