

STALAVEN à YFFINIAC (22)



Dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

MEMOIRE RESUME NON TECHNIQUE

GES n°118601

Août 2012



SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU SITE ET DE L'ACTIVITE	3
2. OBJET DE LA DEMANDE	3
3. IMPACT SUR LE SITE	4
4. IMPACT SUR L'EAU	7
5. IMPACT SUR L'AIR.....	11
6. IMPACT SUR LE BRUIT	12
7. LES DECHETS	13
8. LES TRANSPORTS.....	13
9. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES	14
10. ETUDE DES DANGERS.....	14
11. HYGIENE ET SECURITE DU PERSONNEL	17
12. MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES.....	18

Ce document présente de façon synthétique les éléments du dossier Installations Classées pour la Protection de L'Environnement. Pour plus de précisions techniques, le lecteur pourra se reporter au Dossier Installations Classées et à ses plans et annexes.

1. PRESENTATION DU SITE ET DE L'ACTIVITE

La société STALAVEN exploite sur la commune d'YFFINIAC (22) une unité de transformation de produits végétaux et produits carnés.

Le site industriel comprend les unités de production suivantes :

- atelier salades (salades élaborées),
- atelier pâtisseries salées,
- atelier traiteur,
- atelier salades de fruits (ID Fruits)
- plate forme expédition logistique.

L'établissement est implanté sur un terrain de 11,5 ha situé à l'Est de la commune d'YFFINIAC, dans la zone industrielle du « Moulin à Vent ».

2. OBJET DE LA DEMANDE

La société JEAN STALAVEN SAS appartient au groupe STALAVEN SAS, qui est une filiale du groupe EURALIS (98% du capital).

La société JEAN STALAVEN SAS exploite les unités de production suivantes dans les Côtes d'Armor :

- STALAVEN à YFFINIAC (22)
- STALAVEN à SAINT BRIEUC (22)
- STALAVEN à SAINT AGATHON. (22)

Les activités de ces sites sont autorisées au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) par des arrêtés préfectoraux distincts.

La société ID FRUITS à Yffiniac disposait également de son propre arrêté préfectoral. Cette société a fusionnée avec JEAN STALAVEN SAS en 2009, l'unité de production ID FRUITS est désormais intégrée à l'unité STALAVEN YFFINIAC.

Dans un souci de rationaliser la production et afin de centraliser l'ensemble de ses activités, la société JEAN STALAVEN SAS prévoit de transférer sur le site d'Yffiniac les activités de Saint Agathon (fabrication de salades) et du site de Saint Briec (fabrication de produits charcutiers).

Ce transfert est planifié de la façon suivante :

- fin 2012 : transfert de l'activité de St Agathon (et fermeture du site de St Agathon)
- 2014 : transfert de l'activité de St Briec (et fermeture du site de St Briec)

Ce projet s'accompagne de la création de nouveaux équipements sur le site d'Yffiniac :

- 2012 : nouveaux locaux sociaux, sur une surface de 800 m²
- 2013 : implantation d'un nouveau système de réfrigération centralisé fonctionnant à l'ammoniac avec distribution du froid par eau glycolée. De nombreux groupes froid fonctionnant au fréon seront remplacés, ainsi que les tours aéroréfrigérantes actuelles qui seront remplacées.
- 2014 : construction d'un nouvel atelier de charcuterie de 4 200 m² pour accueillir l'activité du site de Saint Briec.

Outre les transferts d'activité, évoqués ci-dessus, STALAVEN prévoit une augmentation de son activité.

A terme, l'activité globale sera portée à **265 t/j de produits finis** en période de pointe, avec un tonnage maximum de matières premières végétales entrant de 220 t/j.

La société JEAN STALAVEN SAS sollicite donc une nouvelle demande d'autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement regroupant les quatre activités en un même arrêté préfectoral.

Les permis de construire pour la nouvelle salle des machines ammoniac et pour l'atelier charcuterie sont déposés conjointement au présent dossier.

L'objet de ce dossier est de présenter l'activité de l'entreprise, son projet, d'exposer les impacts de son activité sur l'environnement et les mesures prises ou envisagées pour diminuer ces impacts au terme de ce projet.

3. IMPACT SUR LE SITE

3.1. IMPACT SUR LE SITE D'IMPLANTATION

Le site est situé dans la zone industrielle du Moulin à Vent, à proximité de la RN12.

L'unique construction susceptible de présenter un impact visuel supplémentaire est liée au projet de nouvel atelier de charcuterie. Celui-ci s'effectuera dans le prolongement des bâtiments existants. Le projet restera homogène au niveau des hauteurs de construction, des types de matériaux utilisés et des couleurs des façades.

Les autres évolutions (vestiaires, salle des machines) seront également toutes réalisées dans l'enceinte actuelle du site et ne constitueront pas une modification majeure au vu de leur nature (bâtiments de faible importance comparée aux installations déjà en place).

L'impact des aménagements prévus vis-à-vis du site actuel ne sera donc pas significatif.

3.2. IMPACT SUR L'URBANISME

Le site est implanté dans la **zone UY**, qui est une zone regroupant les activités à caractère principalement industriel, artisanal, commercial et de services dont l'implantation est nécessaire dans une zone spécifique, à l'extérieur des zones d'habitat.

L'ensemble des prescriptions du règlement de cette zone est respecté et les aménagements prévus seront réalisés en accord avec le PLU.

3.3. IMPACT SUR LE PAYSAGE

Le site est présent au sein de la zone industrielle depuis plusieurs années.

Des espaces verts sont aménagés et bien entretenus sur l'ensemble du site.

Les couleurs des bardages sont neutres et bien entretenues.

La situation du site lui confère une bonne visibilité depuis la RN12, ce qui avait pesé dans le choix de ce site à l'origine.

L'impact du site sur le paysage ne sera pas modifié visuellement par les nouvelles installations.

3.4. IMPACT SUR LA FAUNE ET LA FLORE

Les terrains situés à proximité immédiate du site, de par sa situation en zone industrielle, ne sont pas susceptibles d'abriter une faune et une flore riches.

Les zones naturelles protégées les plus proches concernent principalement le littoral (baie de Saint-Brieuc). Celles-ci sont situées à plus de 2 km des installations.

Les modifications projetées par STALAVEN ne seront pas de nature à impacter la faune et la flore environnante.

L'exploitation du site n'a donc aucune incidence majeure sur la faune et la flore.

3.5. IMPACT SUR LES ZONES NATURA 2000

La zone Natura 2000 la plus proche géographiquement est la baie de Saint Brieuc, dont l'extrémité Sud est située à 2km à l'Ouest du site.

Il a été défini 2 zones de protections spéciales (ZPS) au titre de la directive oiseaux et un projet de site d'importance communautaire (pSIC) appelé à devenir une zone spéciale de conservation (ZSC) au titre de la directive habitat.

Au vu du recensement des impacts potentiels de l'activité de STALAVEN sur la zone Natura 2000, de l'éloignement de cette zone par rapport au site (2 km) et de la bonne qualité des eaux rejetées par la station d'épuration du Moulin Héry, **aucun enjeu particulier susceptible d'engendrer un impact notable sur la zone Natura 2000 n'est recensé.**

3.6. IMPACT SUR LES BIENS ET LE PATRIMOINE NATUREL

L'éloignement des sites et monuments remarquables garantit que **les installations de la société STALAVEN n'ont et n'auront pas d'impact sur les monuments et les sites recensés précédemment.**

3.7. IMPACT SUR LE CLIMAT

Au vu de la taille modérée des installations de combustion et des techniques mises en œuvre, **l'activité industrielle n'a aucun impact mesurable sur le climat.**

3.8. IMPACT LUMINEUX

Aucune enseigne lumineuse n'est présente sur le site.

L'établissement est situé en zone périurbaine disposant d'un éclairage public.

L'éclairage interne au site est limité aux luminaires nécessaires à la sécurité du personnel (voies de circulation, parking, etc.).

Au vu de ces éléments, l'impact lumineux de l'établissement est limité.

3.9. IMPACT SUR LES ZONES DE PRODUCTION CONTROLEES

Des zones agricoles sont susceptibles d'accueillir des cultures de céréales sur les communes d'Yffiniac et de Hillion, mais aucune activité pratiquée sur le site n'est susceptible d'avoir un impact sur ces zones agricoles.

L'impact de l'activité sur la qualité des productions au sein de ces zones d'appellation ne sera pas modifié par rapport à la situation actuelle.

4. IMPACT SUR L'EAU

4.1. ALIMENTATION ET USAGES DE L'EAU

Description

Le site est approvisionné en eau à partir:

- d'un forage implanté sur site (utilisation autorisée par arrêté préfectoral du 01/08/94 pour un débit maximum de 20m³/h et 230m³/j, figure en *annexe I*),
- par le réseau public de distribution d'eau potable.

Des disconnecteurs empêchent tout retour d'eau vers le réseau public ou vers le forage.

Le forage de l'établissement STALAVEN est protégé pour éviter toute pollution de la nappe (dalle béton, protection de la tête de forage, local fermé) et est régulièrement entretenu. Les eaux de forages prélevées sont traitées au niveau de la station de potabilisation avant utilisation.

Des analyses sont réalisées régulièrement par STALAVEN, l'Agence Régionale de la Santé et un laboratoire extérieur pour contrôler la qualité de l'eau prélevée.

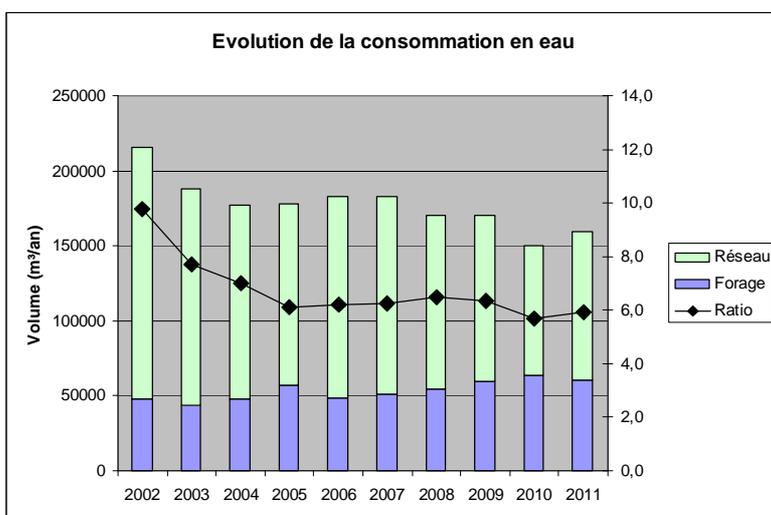
L'eau est principalement consommée sur les postes suivants :

- Lavage locaux et équipements,
- Lavage et travail des légumes et autres matières premières,
- Refroidissement (les refroidissements des machines de conditionnement sont en circuits fermés),
- Chaufferie (l'eau est adoucie avant utilisation en chaufferie),
- Locaux sanitaires et sociaux.

Consommation

De nombreux compteurs permettent un suivi précis des consommations postes par postes.

Le graphique suivant présente la consommation globale du site sur 10 ans, ainsi que les ratios moyens annuels de consommation (en m³ d'eau par tonne de produits finis).



Les efforts sur l'économie d'eau ont permis une diminution de 30% du volume annuel consommé, et une amélioration de 40% du ratio moyen annuel de consommation.

L'évolution des activités sur le site d'Yffiniac (transfert de l'activité Salade du site de St-Agathon, puis transfert de l'activité charcuterie de St-Brieuc dans un 2^{ème} temps) va générer une augmentation de la consommation en eau. L'augmentation de consommation liée au projet sera de l'ordre de 50 000 m³/an.

Le volume d'eau consommé au terme du projet sera d'environ 210 000 m³/an.

Cette consommation d'eau supplémentaire sera prélevée sur le réseau d'adduction publique.

L'objectif de STALAVEN est de maintenir un ratio de consommation moyen annuel inférieur à 6m³/t au terme du projet.

4.2. FILIERE DE TRAITEMENT DES EAUX USEES

4.2.1. PRESENTATION DE LA FILIERE

Les rejets d'eaux résiduaires produits par STALAVEN Yffiniac sont prétraités sur site (tamisage 500µm et traitement physico-chimique) et contrôlés avant d'être acheminés vers le réseau d'assainissement communal qui dessert la station d'épuration communale d'YFFINIAC (Station du Moulin Héry).

Les eaux résiduaires de l'atelier ID Fruits sont également prétraités (tamisage 500µm) et contrôlés avant rejet au réseau communal. Elles ne transitent pas par le prétraitement de STALAVEN.

La station d'épuration du Moulin Héry est gérée par SAINT BRIEUC AGGLOMERATION et est exploitée par VEOLIA.

Elle est conçue sur le principe de la boue activée à faible charge et dispose d'une capacité de traitement de 84 000 équivalent habitants.

Cette station reçoit principalement les effluents issus des entreprises des zones industrielles et artisanales raccordées, ainsi que les effluents domestiques de la commune d'Yffiniac.

Les eaux traitées rejoignent l'Urne puis l'anse d'Yffiniac (Baie de Saint Brieuc).

4.2.2. EVOLUTION DES REJETS ET CAPACITE DE TRAITEMENT DE LA FILIERE

Actuellement, chaque unité de production (STALAVEN Yffiniac, ID Fruits, St-Agathon, St-Brieuc) dispose d'une convention de raccordement et de valeurs limites de rejets fixées dans leurs arrêtés préfectoraux.

Le transfert des activités salades du site de Saint Agathon et charcuterie du site de Saint Brieuc entrainera une augmentation des flux à prétraiter à Yffiniac avant rejet, et donc des flux en sortie du prétraitement.

Un bassin tampon aéré et brassé de 2000m³ sera implanté en amont du prétraitement physicochimique de Stalaven afin de réguler les rejets 24h/24 et 7j/7.

Ce bassin recevra également les effluents tamisés de l'atelier ID Fruits. A terme, le site Stalaven Yffiniac ne disposera plus que d'un seul point de rejet dans le réseau communal.

La convention de raccordement pour le site de STALAVEN YFFINIAC sera revue en tenant compte de l'augmentation des flux.

SAINT BRIEUC AGGLOMERATION s'engage au travers d'une lettre de principe figurant en annexe 15 à proposer une convention de rejet égale aux niveaux de rejets sollicités dans le cadre du présent dossier.

De plus, un audit est en cours par SAINT BRIEUC AGGLOMERATION pour préciser la capacité effective de la station d'épuration et la capacité hydriques des réseaux pour accueillir les flux envisagés.

SAINT BRIEUC AGGLOMERATION et STALAVEN s'engagent à ce que soient mis en œuvre les éventuels travaux d'adaptation qui apparaîtraient nécessaire au terme de cet audit.

Les valeurs limites de rejets sollicitées sont présentées ci-dessous.

Tableau 4.1 : Valeurs limites de rejets sollicitées

	Limites de rejets sollicitées en flux journalier	Limites de rejets sollicitées en concentration
Volume	1300 m³/j	-
MES	400 kg/j	600 mg/l
DCO	2300 kg/j	3500 mg/l
DBO ₅	1400 kg/j	2100 mg/l
NGL	70 kg/j	100 mg/l
P total	20 kg/j	30 mg/l

Les flux futurs rejetés ont été comparés à la capacité et au fonctionnement actuel de la station d'épuration du Moulin Héry. L'augmentation des flux en entrée station aura un impact limité sur le fonctionnement de celle-ci ; ces flux restent cohérents avec la capacité de la station.

L'augmentation de la valeur limite de rejet de STALAVEN n'aura pas d'impact significatif sur le fonctionnement de la station d'épuration et sur ses bons résultats. Par conséquent, ces modifications n'impacteront pas sensiblement la qualité du milieu naturel.

Du fait de leur origine agro-alimentaire, les effluents Stalaven actuels et futurs ne contiennent pas d'éléments traces métalliques ou de composés traces organiques susceptible d'altérer la qualité des boues biologiques de la station d'épuration.

4.3. GESTION DES EAUX PLUVIALES

4.3.1. SITUATION ACTUELLE

La collecte des eaux pluviales sur les surfaces imperméabilisées est assurée par des réseaux séparatifs rejoignant les réseaux communaux d'eaux pluviales.

Il existe actuellement 2 réseaux :

- Réseau Est pour les eaux collectées au niveau du bâtiment administratif et de son parking, se déversant vers le réseau EP communal d'Hillion (St René) au Nord du site.
- Réseau Ouest, canalisant les eaux pluviales de la partie Ouest du site, ainsi qu'une partie de la voirie publique (rue Jean Monet), et une partie des eaux pluviales du site voisin de la STEF. Ces eaux pluviales sont regroupées dans un bassin existant à l'Ouest du site. Ce bassin, géré par la collectivité, est actuellement hors service, les eaux pluviales y transitent mais sans régulation, de plus celui-ci est envahi de végétation.

Les eaux de déconcentration des tours aéro-réfrigérantes actuelles rejoignent le réseau des eaux pluviales, à l'exception des périodes de nettoyage.

Les nouvelles tours aéro-réfrigérantes qui seront implantées disposeront d'une analyse du pH en continu sur le rejet d'eau de déconcentration, avec fermeture d'une vanne automatique et alarme en cas de fuite d'ammoniac sur un faisceau des condenseurs.

Les derniers résultats d'analyses des rejets d'eaux pluviales indiquent des teneurs inférieures aux valeurs limites de rejet pour l'ensemble des paramètres.

4.3.2. PROJET DE BASSIN D'ORAGE

Avec l'accord de SAINT-BRIEUC AGGLOMERATION, un bassin d'orage sera implanté à l'Ouest du site, sur l'emplacement de l'ancien bassin d'orage géré par la collectivité.

Il captera l'ensemble des eaux pluviales de STALAVEN, ainsi que les eaux pluviales d'une partie du terrain de la société STEF, et les eaux ruisselant dans la rue Jean Monet.

Ce bassin, en plus de la fonction de régulation des débits, assurera, grâce à une vanne implantée en sortie du bassin, également les fonctions :

- de bassin de confinement des pollutions accidentelles,
- de bassin de confinement des eaux d'extinction incendie.

Le bassin sera implanté sur un terrain public. Les travaux seront réalisés à la charge de STALAVEN, qui se chargera également de la gestion de l'installation.

Une convention sera signée entre STALAVEN et SAINT BRIEUC AGGLOMERATION, et entre STALAVEN et STEF, afin de définir les procédures d'urgences en cas de pollution survenue sur l'un des réseaux, et de définir les responsabilités pour prendre en charge les analyses et la dépollution éventuelle.

Des décanteurs-déshuileurs seront implantés sur chaque point de rejet d'eaux pluviales de STALAVEN avant rejet vers le bassin d'orage, ceci afin d'éviter toute pollution par les rejets chroniques et les déversements accidentels mineurs (fuite d'huile d'un véhicule léger sur un parking par exemple).

5. IMPACT SUR L'AIR

Les principales émissions atmosphériques associées à l'activité de STALAVEN sur le site d'YFFINIAC sont :

- les émissions de fumées des chaudières du site,
- les envois de poussières liées à la circulation,
- les émissions des installations de réfrigération (condenseurs évaporatifs),
- les éventuels dégagements d'odeurs.

Les cheminées en place au niveau des installations de combustion permettent l'évacuation des fumées dans des conditions satisfaisantes. Les chaudières sont entretenues et contrôlées conformément à la réglementation en vigueur.

La chaudière de 1,2 MW sera remplacée par une nouvelle chaudière plus récente et performante.

Les installations de réfrigération en place sur le site ne sont pas de nature de présenter un impact sur la qualité de l'air en fonctionnement normal. Pour éviter tout fonctionnement dégradé, ces installations sont régulièrement contrôlées par le service de maintenance et des sociétés spécialisées extérieures conformément à la réglementation en vigueur.

L'entretien des voies de circulation limitera les risques d'envols de poussières. Le volume de circulation induit par l'activité de STALAVEN est négligeable par rapport au trafic existant sur les axes proches.

Toute disposition est prise par STALAVEN pour limiter les dégagements d'odeur. Des émissions d'odeurs peuvent apparaître ponctuellement. Celles-ci restent confinées au site industriel.

L'impact sur l'air des installations actuelles et futures apparaît donc limité.

6. IMPACT SUR LE BRUIT

6.1.1. ETUDE ACOUSTIQUE

L'étude acoustique réalisée le 29/03/12 a démontré qu'en journée, l'impact du bruit généré par l'usine est négligeable par rapport au bruit généré par la circulation importante dans les rues environnantes.

Les niveaux sonores sont inférieurs aux limites maximales admissibles en limite de propriété, fixés par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

Les niveaux sonores en limites des zones à émergence réglementée sont inférieurs aux limites maximales admissibles fixées par ce même arrêté, à l'exception du point B en période nocturne à cause d'un groupe froid de l'atelier expédition.

De nombreux groupes froids seront remplacés par la nouvelle installation fonctionnant à l'ammoniac, celle-ci sera située dans un local en parpaing, avec toiture isolée.

Les quais de chargements disposent de prises électriques pour que les camions frigorifiques n'aient pas à utiliser leurs groupes froids motorisés pendant le chargement, sources de bruit importantes. Le nombre de poids lourds équipés de ce système augmente régulièrement avec le renouvellement des flottes des transporteurs.

Enfin, du fait de l'implantation du nouvel atelier de charcuterie, une partie des groupes froids de l'atelier pâtisserie salée seront confinées entre deux bâtiments, limitant ainsi le bruit au Nord Ouest du site.

L'impact du bruit actuel généré par le site est limité.

Les installations prévues dans le projet amélioreront la situation sonore du site.

Une étude acoustique sera réalisée au terme du projet afin de vérifier le respect des niveaux sonores admissibles.

6.1.2. VALEURS LIMITES

Au vu de ces résultats, nous proposons les niveaux sonores admissibles fixés par l'arrêté du 23 janvier 1997 :

Tableau 6.1 : Niveau sonore maximal en limite de propriété du site

Période	Valeur limite en L50
Diurne	70 dB(A)
Nocturne	60 dB(A)

Tableau 6.2 : Emergence réglementaire au niveau de la ZER

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés.
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

7. LES DECHETS

Les différentes catégories de déchets générés par l'établissement ont été répertoriées. Les filières d'élimination ou de valorisation ont été définies.

Chaque catégorie de déchet bénéficie d'un mode de stockage et d'un lieu de stockage adapté à ses caractéristiques et aux risques éventuels qu'elle présente et d'une filière de reprise, de valorisation ou d'élimination maîtrisée, avec des prestataires agréés et autorisés.

L'évacuation régulière des déchets limite tout risque de développement d'odeurs lié à ces déchets.

Les filières de valorisation et d'élimination des déchets ont été recherchées par la société, les déchets trouvent un débouché satisfaisant pour un coût économiquement acceptable dans le respect des contraintes environnementales.

8. LES TRANSPORTS

La circulation sur le site est liée :

- a la réception de matières premières,
- aux navettes inter-site
- aux camions assurant l'expédition des produits finis,
- aux camions assurant la livraison des produits annexes (emballages, produits divers,...) et l'expédition des déchets,
- aux véhicules légers du personnel (parkings extérieurs), des visiteurs et des sociétés extérieures

La circulation de poids lourds liée à l'activité de STALAVEN représente moins de 2% du trafic de poids lourds de la voie expresse.

Le transfert d'activité aura peu d'influence sur le volume total de circulation, les navettes inter-site seront supprimées, et l'augmentation d'activité nécessitera environ 5 poids lourds supplémentaires par jour.

L'impact du trafic de poids lourd généré par l'activité STALAVEN restera modéré au terme du projet.

9. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES

L'évaluation des risques sanitaires menée dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter de la société STALAVEN pour son établissement d'YFFINIAC a permis de recenser les émissions du site susceptibles de présenter un impact sanitaire pour les populations voisines.

Parmi les composés ou substances émises, les émissions sonores et les émissions d'agents infectieux ont été retenues.

Concernant les émissions sonores, les mesures réalisées au droit des tiers les plus proches du site ont permis de vérifier que l'activité de la société STALAVEN n'engendraient pas une exposition des tiers susceptibles d'engendrer une gêne significative.

Au terme du projet, le remplacement des groupes froids fonctionnant au fréon par la nouvelle installation centralisée fonctionnant à l'ammoniac améliorera la situation sonore du site.

Le risque de développement de légionelles dans les tours aérorefrigérantes du site est maîtrisé grâce :

- A l'analyse des risques ayant permis d'identifier les points critiques devant faire l'objet d'un contrôle régulier,
- Aux procédures de contrôle et d'exploitation des installations (nettoyage/désinfection),
- Au traitement biocide en place, dont l'efficacité est vérifiée par les analyses régulièrement réalisées.

L'impact sanitaire lié à l'activité du site de STALAVEN apparaît donc acceptable.

10. ETUDE DES DANGERS

La démarche retenue, qui s'appuie sur l'Analyse Préliminaire des Risques et le projet Européen ARAMIS, comprend 3 étapes :

1 – Etape n°1 : Identification et caractérisation des potentiels de dangers

2 – Etape n°2 : Evaluation préliminaire des conséquences associées aux événements redoutés

3 – Etape n°3 : Analyse détaillée de la probabilité d'occurrence et de la gravité des conséquences

Au terme des deux premières étapes, deux événements redoutés ont été sélectionnés pour une analyse détaillée, il s'agit :

- **du scénario d'incendie du stockage d'emballages.**
- **du scénario de fuite d'ammoniac sur la future installation de réfrigération.**

10.1.1. INCENDIE DU STOCKAGE D'EMBALLAGES

Ce local est utilisé pour le stockage en racks des cartons et plastiques nécessaires à l'emballage des produits finis.

Ce local dispose cependant de murs coupe-feu et de portes coupe-feu à fermeture automatique (REI120). Des détecteurs d'incendie déclenchent l'alerte avec report d'alarme.

Les distances des effets significatifs en cas d'incendie généralisé dans le local sont présentées dans le tableau suivant et reportées sur le plan ci-contre. Ces distances sont calculées pour une cible au niveau du sol.

**Tableau 10.1 : Calcul des distances d'effets thermiques (en m)
– Local de stockage des emballages**

Effets thermiques	Paroi Nord Ouest	Paroi Sud Ouest	Paroi Sud Est	Paroi Nord Est
Hauteur de flamme	22,5 m			
Pouvoir émissif	73,2 kW/m ²			
ZEI (3 kW/m ²)	32,7	47,8	32,7	47,8
ZEL (5 kW/m ²)	19,2	32,6	19,2	32,6
ZELS (8 kW/m ²)	NA	NA	NA	NA

Aucune zone d'effet significatif ne sort des limites de propriété, la zone des effets dominos (ZELS) n'atteint aucun équipement à risque. Les murs coupe feu offrent une protection suffisante pour éviter les dégâts graves sur les structures environnantes.

Le bassin d'orage en projet à l'Ouest du site disposera d'une vanne en sortie de bassin, permettant de confiner l'ensemble des eaux d'extinctions d'incendie ruisselant sur les voiries.

Le volume du bassin sera suffisant pour contenir le volume défini par l'instruction D9A (3230 m³ au minimum).

Le bassin d'orage en projet garantira le confinement des eaux d'extinction d'incendie.

10.1.2. FUITE D'AMMONIAC SUR LA FUTURE INSTALLATION DE REFRIGERATION

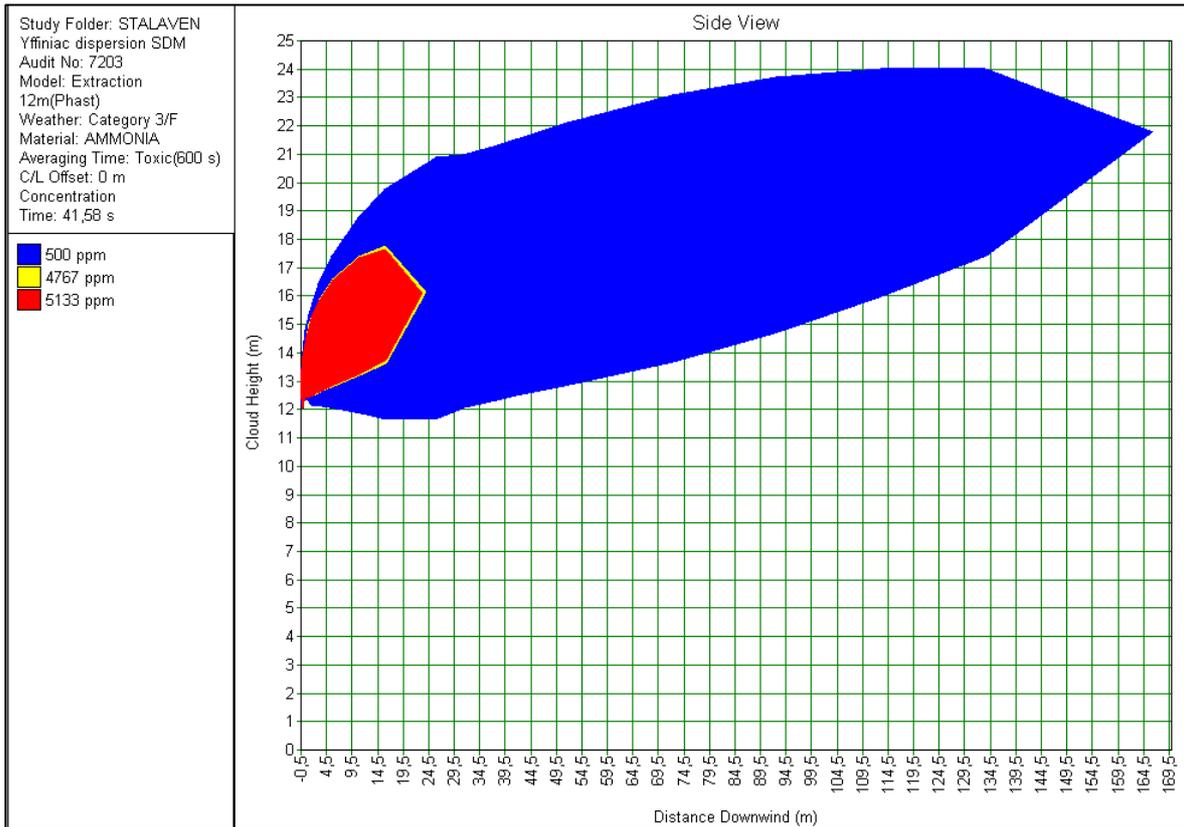
L'ensemble de l'ammoniac sera confiné dans la salle des machines. La distribution du froid sera réalisée par de l'eau glycolée. Le local disposera d'extracteurs en toiture.

D'après l'étude de dispersion réalisée, le scénario majorant est la rupture franche du plus gros piquage en sortie de la bouteille Basse Pression avec vidange de l'intégralité de l'ammoniac contenu dans celle-ci (totalité de l'ammoniac de l'installation transféré dans la bouteille BP) et en situation future maximaliste (3,5 tonnes d'ammoniac dans l'installation).

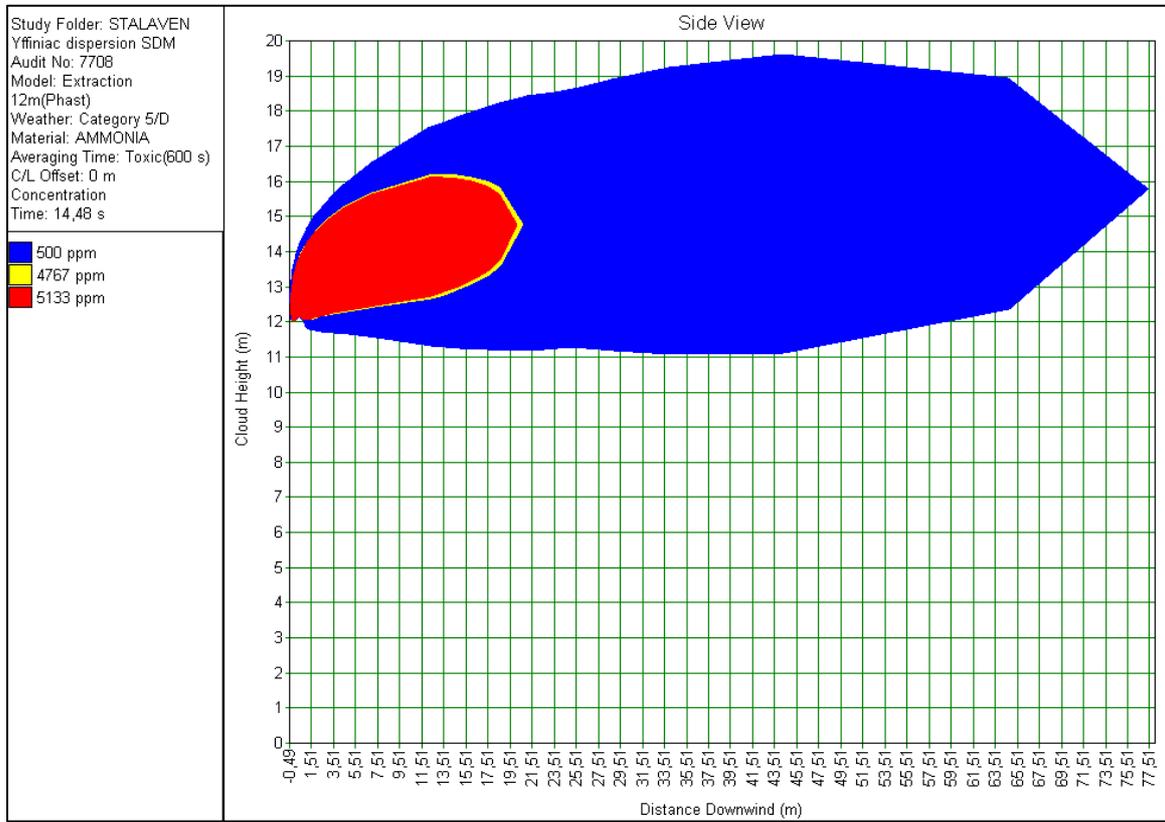
L'étude de dispersion a été réalisée à l'aide du logiciel PHAST (version 6.53), le résultat figure à la page suivante.

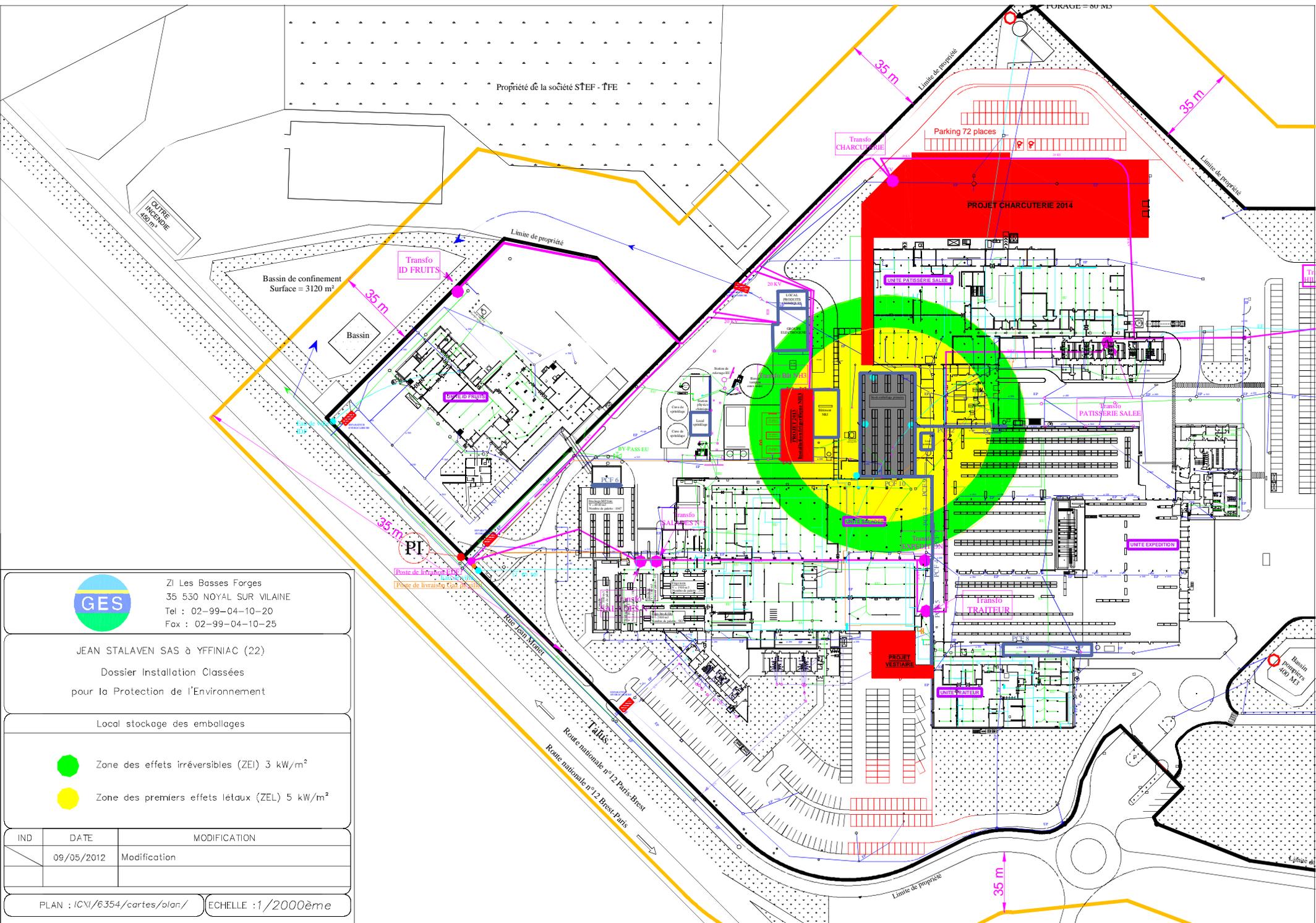
Les aménagements prévus (confinement, ventilation, rétention, rehaussement du point d'émission etc.) garantiront l'absence d'effets critiques perçus au sol en cas de fuite majeure d'ammoniac.

Résultats graphiques : conditions DF3



Résultats graphiques : conditions DN5





ZI Les Basses Forges
 35 530 NOYAL SUR VILAINE
 Tel : 02-99-04-10-20
 Fax : 02-99-04-10-25

JEAN STALAVEN SAS à YFFINIAC (22)
 Dossier Installation Classées
 pour la Protection de l'Environnement

Local stockage des emballages

- Zone des effets irréversibles (ZEI) 3 kW/m²
- Zone des premiers effets létaux (ZEL) 5 kW/m²

IND	DATE	MODIFICATION
	09/05/2012	Modification

PLAN : ICVI/6354/cartes/plan/

ECHELLE : 1/2000ème

10.1.3. SYNTHESE DE L'ETUDE DES DANGERS

La synthèse des couples probabilité/gravité est présentée dans le tableau ci-dessous. Chaque couple est numéroté et reporté dans la grille de criticité ci-après.

Tableau 10.2 : Synthèse des couples probabilité/gravité

Numéro du couple reporté sur la grille	Scénario	Effet thermique	Propagation (effet domino)	Pollution du milieu naturel	Effet toxique
n°1	Incendie du stockage d'emballage	C/1 : n°1			
n°2	Incendie du stockage d'emballage		D/1 : n°2		
n°3	Incendie du stockage d'emballage			D/1 : n°3	
n°4	Fuite d'ammoniac				C/1 : n°4

Légende :

Probabilité : C : évènement improbable ; D : évènement très improbable ; E : évènement extrêmement peu probable

Gravité : 1 : pas de zone d'effet en dehors des limites de propriété ; 2 : moins de 10 personnes exposées à une zone d'effets irréversibles non létaux ; 3 : entre 10 et 100 personnes exposées à une zone d'effets irréversibles non létaux

Tableau 10.3 : Grille de criticité

Gravité		Probabilité				
		E	D	C	B	A
		Extrêmement peu probable	Très improbable	Improbable	Probable	Courant
5	Désastreuse					
4	Catastrophique					
3	Importante					
2	Sérieuse					
1	Modérée		n°2 n°3	n°1 n°4		

Aucun incident ne conduit à un risque inacceptable ou à surveiller.

Les mesures d'organisation de la sécurité, de prévention et de protection, actuelles et en projet, permettent d'atteindre un niveau de risque aussi bas que possible.

11. HYGIENE ET SECURITE DU PERSONNEL

D'un point de vue de l'hygiène et de la sécurité, les conditions de travail du personnel du site de STALAVEN sont respectueuses des diverses réglementations applicables.

Les principales mesures mises en place sont :

- D'un point de vue de l'hygiène :
 - Fourniture de tenues de travail adaptées à chaque poste,
 - Vestiaires, sanitaires et salles de pause en nombre suffisant,
 - Suivi médical par la Médecine du Travail,

- D'un point de vue de la sécurité :
 - Formation du personnel,
 - Fourniture d'équipements de protection adaptés à l'ambiance de travail (chaussures de sécurité, casques ou bouchons anti-bruit...),
 - Consignes d'utilisation des équipements/produits dangereux,
 - Conformité des installations électriques aux normes techniques de protection des travailleurs,
 - Machines ou appareils dangereux conformes à la réglementation. Le personnel est averti des précautions à prendre pour leur emploi,
 - Eclairage des locaux réalisé à l'aide de tubes fluorescents
 - Contrôles réguliers et maintenance des équipements.

Conformément aux dispositions du Code de l'Environnement (art R 512-24) et du Code du Travail (art L 4612-1 et R 4612-4), les membres du Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT) ont été informés de la constitution du présent dossier « Installations Classées » préalablement à son dépôt en Préfecture.

Les membres du CHSCT seront consultés pour avis sur le dossier et les résultats de l'enquête publique dans un délai d'un mois suivant la clôture de l'enquête publique.

12. MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

Le terme "Meilleures Techniques Disponibles" est défini dans l'article 2(11) de la Directive européenne 96/61/CE du 24 septembre 1996 (relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution) comme étant « *le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base de valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble* ».

Certaines MTD sont répertoriées par les syndicats professionnels et les administrations et décrites dans des documents de référence (BREF) élaborés par la Commission Européenne en application de la directive citée ci-dessus.

Dans la mesure du possible, l'établissement a recours aux Meilleures Techniques Disponibles.

Les actions les plus significatives concernent :

- la sensibilisation du personnel aux notions d'hygiène et d'environnement, et la formation spécialisée du service de maintenance,
- le suivi et contrôle des consommations (eau, énergie,...),
- la gestion optimisée des déchets : stockage adapté, choix des filières de valorisation et enlèvements réguliers,
- la présence sur le site d'un système de prétraitement des effluents industriels suivi par l'envoi vers une station d'épuration traitant la pollution carbonée, l'azote et le phosphore.