

Nantes, le 12 janvier 2010

## RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES

**Objet :** Société BSN Médical à Vibraye.

**Mots-clés :** usine de fabrication de produits médicaux à usage unique (bandes plâtrées, rubans adhésifs,...) - bilan de fonctionnement - prescriptions complémentaires.

La société BSN Médical a transmis le 28 juin 2007 à monsieur le préfet de la Sarthe le bilan décennal de fonctionnement prévu par l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 (correspondant à la directive européenne dite « IPPC » du 24 septembre 1996, relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution). Ce bilan est accompagné d'une évaluation des risques sanitaires.

La réalisation de ce bilan consiste essentiellement à actualiser les éléments composant l'étude d'impact, pour tenir compte des évolutions de l'outil industriel mais également de l'évolution des techniques. Sur la base d'un état des lieux, les exploitants doivent proposer un programme de réduction de la pollution adapté aux enjeux, en se référant aux meilleures technologies disponibles. La mise à jour régulière de l'étude d'impact doit permettre une approche dynamique de la gestion des risques chroniques.

Le bilan de fonctionnement transmis par la société BSN Médical comporte les éléments d'information demandés par l'arrêté ministériel du 29 juin 2004 précité.

Concernant le site de BSN Médical, les principaux enjeux identifiés en termes de prévention des pollutions et des risques sont les suivants :

- La maîtrise des rejets atmosphériques,
- la maîtrise des rejets aqueux.

Le projet d'arrêté en annexe propose une mise à jour des prescriptions relatives à la maîtrise de ces principaux enjeux et actualise les capacités de production et de stockage du site, ainsi que certaines prescriptions d'exploitation.

### I – Présentation synthétique du dossier du demandeur

#### 1. Le demandeur

**-Raison sociale** BSN MEDICAL SAS  
**-Adresse** Rue du Millénaire, BP 22

Horaires d'ouverture : 9h00-12h00 / 14h00-16h30  
Tél. : 02 51 85 80 00 – fax : 02 51 85 80 20  
2 rue Alfred Kastler – BP 30723  
44307 NANTES Cédex 3

72320 VIBRAYE

**-Siège social**

Même adresse

**-Activité**

Industrie pharmaceutique

**-Situation administrative**

Arrêté d'autorisation du 29 janvier 1999  
 Arrêtés complémentaires du 16 septembre 2004 et du  
 26 octobre 2006

**1. Le site d'implantation et ses caractéristiques**

**2.1 site d'implantation**

Le site se trouve sur la commune de VIBRAYE : l'étude des risques sanitaires a recensé 6 cibles potentielles dans un rayon proche autour du site (à partir de 150 mètres du site), comprenant des écoles, une maison de retraite, plusieurs sites industriels et des quartiers d'habitations.

Le site est implanté en bordure nord-est de la ville de Vibraye.

**2.2 caractéristiques**

La société SMITH et NEPHEW créée en 1980, a été reprise par BSN Médical. L'arrêté d'autorisation a été actualisé le 29 janvier 1999. L'usine est spécialisée dans la fabrication de produits médicaux à usage unique tels que bandages, sparadraps et matériel d'immobilisation (bandes plâtrées, etc.)

Les principales activités sur le site sont :

- activité bandes élastiques adhésives : stockage solvants, préparation et stockage des masses adhésives, enduction des masses et fabrication des bandes adhésives élastiques,
- activité bandes rigides adhésives : stockage solvants, préparation et stockage des masses adhésives, enduction des masses et fabrication des bandes adhésives rigides,
- activité bandes élastiques cohésives : stockage du latex de caoutchouc, enduction par pulvérisation de latex et fabrication des bandes cohésives,
- activité bandes plâtrées : stockage solvants, préparation et stockage temporaire des masses plâtrées, enduction des masses et fabrication des bandes plâtrées.

L'établissement relève de l'obligation d'un bilan de fonctionnement à réviser tous les 10 ans, au titre de la rubrique 2940. "Application de colle, enduit et séchage sur support textiles ou plastiques" puisque la quantité de solvants utilisée est supérieure à 200 t par an.

**II – Bilan de fonctionnement**

**1. Principales évolutions**

**1.1. Évolutions en terme de procédés mis en œuvre et des produits**

En 1999, le site de Vibraye produisait des dispositifs médicaux pour 3 de ces domaines d'activité :

- les bandes plâtrées et bandes élastiques adhésives et bandes cohésives
- les sparadraps,
- un médicament à base d'enduit adhésif.

En 2001 et 2002, les modifications suivantes ont été apportées :

- transfert et suppression de l'activité de confection de pansements à partir de bandes enduites,
- transfert quasi-total (plus de 90%) vers l'Allemagne de l'activité d'enduction de rubans adhésifs acryliques,
- transfert à Vibraye depuis l'Espagne et l'Allemagne de la production de rubans et bandes enduits d'adhésifs à base de caoutchouc,
- arrêt de la production du médicament « Elastocapsyl » pour la France.

Aujourd'hui, les activités suivantes sont exercées sur le site :

- fabrication de bandes plâtrées,
- fabrication de bandes cohésives et adhésives,
- fabrication de sparadraps.

### 1.1.Evolutions des installations par rapport aux autorisations accordées

Les installations relèvent du régime de l'autorisation ou de la déclaration prévues à l'article L 512-1 du code de l'environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Rubrique	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Régime	Situation administrative *
1175	Emploi de liquides organohalogénés pour la mise en solution, la quantité étant supérieure à 1500 l	Dichlorométhane :  Quantité maxi employée pour en solution du plâtre : - actuellement : 2400 l - après extension : 3000 l  Capacité nominale de stockage sur le site (dépôts) : - actuellement : 26500 l - après extension : 27500 l	A	Dichlorométhane :  Quantité maxi employée pour mise en solution des colles et la dispersion du plâtre : 2700 l  Capacité nominale de stockage sur le site (dépôts) : 27500 l
1432	Dépôts de liquides inflammables de la catégorie de référence représentant une capacité maximale équivalente supérieure à 100 m <sup>3</sup>	Volume équivalent total : 115.6 m <sup>3</sup>	A	Volume équivalent total : 181.4 m <sup>3</sup>
1715-1°	Substances radioactives (préparation, fabrication, transformation, conditionnement, utilisation, dépôt, entreposage ou stockage de) sous forme de sources radioactives, scellées ou non scellées à l'exception des installations mentionnées à la rubrique 1735, des installations nucléaires de base mentionnées à l'article 28 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire et des installations nucléaires de base secrètes telles que définies par l'article 6 du décret n°2001-592 du 5 juillet 2001.  La valeur Q est égale ou supérieure à 10 .	Q = 410 000	A	Utilisation de sources scellées de : 85 - Kr , pour une activité totale détenue de 3 GBq, 85 - Kr , pour une activité totale détenue de 1,1 GBq, soit une activité totale détenue de 4,1 Gbq Cette valeur peut varier d'environ plus ou moins 10% selon l'activité réelle des sources remplacées. Activité autorisée par l'arrêté du 18 février 2009
2921	Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air. Puissance supérieure à 2 MW	2 tours aéro-réfrigérantes de refroidissement à circuit ouvert dont : - 1 de puissance 2.045 MW - 1 de puissance 0.989 MW	A	2 tours aéro-réfrigérantes de refroidissement à circuit ouvert dont : - 1 de puissance 2.045 MW - 1 de puissance 0.989 MW
2940 2°	Application de colle, enduit et séchage sur support textiles ou plastiques, l'application est faite par procédé autre que le trempé. La quantité maximale de produits susceptibles d'être utilisée est supérieure à 100 kg/j	Bandes élastiques : 4 t/j Bandes cohésives : 0.45 t/j Adhésifs : 9.6 t/j Bandes plâtrées : 48 t/j  Quantité maxi enduite : 62.05 t/j	A	Bandes élastiques : 3.9 t/j Bandes cohésives : 0.45 t/j Adhésifs : 10.2 t/j Bandes plâtrées : 39 t/j  Quantité maxi enduite : 53.55 t/j
273bis	Fabrication et division en vue de la		D	Activité supprimée

Rubrique	Désignation des activités	Grandeur caractéristique	Régime	Situation administrative *
	préparation de médicaments à usage humain ou vétérinaire			
1433	Installations de mélange ou d'emploi de liquides inflammables à l'exclusion des installations de combustion ou de simple mélange à froid. (1 T < Q < 10 T)	Essence (25 % hexane et 75 % heptane) Quantité maxi susceptible d'être présente dans l'installation : 1.33 t	D	Essence (25 % hexane et 75 % heptane) Quantité maxi susceptible d'être présente dans l'installation : 3.33 t
1530	Dépôts de cartons (1000 m <sup>3</sup> < Q < 20 000 m <sup>3</sup> )	Volume : 1550 m <sup>3</sup>	D	Volume : 1900 m <sup>3</sup>
2662-2	Stockage de matières plastiques, caoutchouc, élastomères, colles et adhésifs acryliques (100 m <sup>3</sup> < V < 1 000 m <sup>3</sup> )	La quantité stockée peut atteindre 100 m <sup>3</sup>	D	La quantité stockée est de l'ordre de 200 m <sup>3</sup> soit environ 130 tonnes de matières premières
1172	Stockage de matières dangereuses pour l'environnement (20 T < Q < 200 T)	Matières déjà stockées mais non classées R50	Passent de NC à D	Oxyde de zinc : 19 t Biocides : 0.5 t Latex de caoutchouc : 2 t Autres MP R50 à R53 < 5 t TOTAL : 26.5 t
2910-A	Combustion : l'installation consomme exclusivement seuls ou en mélange du gaz naturel et du fuel lourd. (2 MW < Pth < 20 MW)	Puissance totale : 7.85 MW	D	Puissance totale : 7.72 MW
2920	Installation de compression et réfrigération fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa. (50 kW < Puissance absorbée < 500 kW)	Puissance totale absorbée : 158.5 kW	D	Puissance totale installée : 460 kW
2925	Ateliers de charge d'accumulateurs. (10 kW < P)	Puissance totale : 23.8 kW	D	Puissance totale : 68.6 kW
2564	Nettoyage et dégraissage (métaux, matières plastiques) par des solvants organiques. (200 l < V < 1500 l)		D	- 2 fontaines de dégraissage de capacité totale 220 l - 2 salles de lavage à l'essence des outils de production : 690 l TOTAL : 800 l

## 1.2. Evolutions des impacts

### 1.2.1. Emissions dans l'air

Les principaux impacts sur l'air de l'activité :

- l'émission de COV par l'utilisation de solvants dans la fabrication des formules et l'enduction des enduits plâtrés et adhésifs (Dichlorométhane DCM, hydrocarbures et solvants non chlorés),
- l'émission de NOx, SO<sub>2</sub> et CO<sub>2</sub> par l'utilisation de chaudières pour le chauffage et la production de vapeur,
- le risque de développement de légionelles dans les tours aéro-réfrigérantes.

#### a) Emissions de COV

Les quantités de COV émis ont été progressivement réduites grâce à l'amélioration des installations de collecte et de recyclage, d'un transfert très significatif d'activités émettrices vers d'autres sites et d'une diminution sensible des activités. **La réduction de flux annuel de COV émis atteint ainsi près de 70 % entre 1999 et 2008, passant de 336 t/an à 100 t/an pour l'ensemble des activités du site.**

#### Dichlorométhane :

Les émissions de dichlorométhane sont passées de 22 g/m<sup>2</sup> en 1999 à 6,2 g/m<sup>2</sup> en 2008, ce qui correspond à une **réduction de 72 %** environ.

En août 2003, la production de bandes plâtrées de la ligne d'enduction FAT a été arrêtée définitivement de manière à réduire le flux de DCM à traiter et de limiter significativement les pertes diffuses.

Fin 2004, l'installation de traitement a été modifiée en augmentant la hauteur du lit de charbon actif et en améliorant la qualité de la vapeur utilisée pour les régénérations, ce qui a conduit à l'utilisation simultanée de 2 chaudières afin d'éviter les baisses de pression dans le réseau. Les cycles de régénération ont été optimisés afin de bien sécher le lit de charbon actif par de l'air chaud puis de le refroidir suffisamment pour faciliter l'adsorption de ce solvant chloré. Ce sont ces dernières modifications qui ont permis que **les émissions canalisées de DCM soient conformes aux prescriptions de l'arrêté d'autorisation**, ce qui n'était pas le cas jusqu'en 2005.

Actuellement, une étude est en cours pour substituer le DCM, l'arrêté complémentaire demande donc que cette étude soit poursuivie.

#### Hydrocarbures « essences » :

Ces émissions sont passées de 20 g/m<sup>2</sup> en 1999 à 11 g/m<sup>2</sup> en 2008, ce qui correspond à une **réduction de 45 %** environ.

La comparaison avec les meilleures technologies disponibles montre que l'utilisation de solvants pour la fabrication de rubans adhésifs est de l'ordre de 120 g/m<sup>2</sup> alors qu'elle atteint 150 g/m<sup>2</sup> dans l'usine de Vibraye. Du fait de l'usage médical, les rubans et bandes adhésives fabriqués par BSN Medical nécessitent l'application d'un enduit adhésif sec plus lourd (60 à 200 g/m<sup>2</sup>). L'exploitant examine la possibilité d'augmenter le taux d'extrait sec dans ses préparations.

Les lits de charbon actifs ont été criblés et mis à niveau avec du charbon neuf en 2002. Les rejets canalisés d'essence ont diminué significativement suite au remplacement du charbon actif des 3 absorbeurs de l'unité de traitement en août 2005.

#### b) Emissions des chaudières

Les 2 chaudières fonctionnant au fuel domestique ont été remplacées par des chaudières récentes fonctionnant au gaz naturel. Par ailleurs, il est utilisé depuis 2005 du fuel TBTS pour la chaudière fuel lourd, ce qui a permis une **réduction des émissions de SO<sub>2</sub> en dessous des seuils réglementaires**.

En revanche, les émissions de NOx dépassent les seuils réglementaires en raison d'un problème de réglage du brûleur fuel âgé d'une vingtaine d'années.

#### c) Légionelles

L'analyse de risques de chacune des installations de refroidissement a été réalisée en 2005, puis révisée en 2008. Il n'a pas été constaté de dépassements des seuils réglementaires

##### 1.2.1. *Qualités des eaux*

- Les eaux usées domestiques sont collectées et traitées par le réseau d'assainissement de la ville de Vibraye,
- les eaux pluviales sont dirigées vers la Braye, le bassin interne ou le ru,
- Les eaux industrielles sont envoyées, en fonction des cas :
  - vers le réseau d'assainissement de la ville depuis la signature en juin 2008 d'une convention de déversement entre BSN Médical, VEOLIA et la commune de Vibraye en ce qui concerne les effluents industriels de

- l'unité de récupération d'essence (après séparation de l'essence sur un décanteur),
  - vers le ruisseau bordant l'usine pour les effluents issus du l'installation de récupération du dichlorométhane après traitement sur une installation de stripage. Elles pourraient rejoindre la station d'épuration communale après accord de son exploitant.
- les eaux de purge des chaudières, les eaux de régénération des adoucisseurs et des filtres d'eau de rivière qui sont rejetées en rivière,
- les purges des circuits d'eau des 2 tours aéroréfrigérantes vont également en rivière ou en ru.

L'installation de stripage du DCM a été démontée et nettoyée au mois d'août 2007 puis contrôlée par une société extérieure : cette opération a permis de mettre en évidence la nécessité de mettre en œuvre des actions permettant de passer de 7 mg/l en moyenne actuellement au seuil réglementaire de 1 mg/l (valeur limite imposée par l'arrêté d'autorisation).

Dans ce but, BSN Médical met en œuvre un plan d'actions correctives qui conduit à transformer l'installation de traitement et de conduire des tests de performance. La validation des résultats obtenus permettra d'envisager l'envoi des effluents vers la station communale si les rejets sont compatibles avec les obligations de la station. Sinon, les rejets seront maintenus dans le ruisseau rejoignant la Braye et les autres paramètres devront respecter les valeurs réglementaires.

### 1.2.1. Gestion des déchets

Les améliorations suivantes ont été apportées progressivement ces dernières années :

- création d'une aire de regroupement et de tri des DIB en 1998 avec une extension en 2005 d'une surface bétonnée de 450 m<sup>2</sup> associée à un séparateur-déboureur,
- mise en service d'un équipement de déchiquetage et de tamisage qui permet de traiter plus de 200 tonnes par an de chutes de bandes plâtrées et de réutiliser 150 tonnes par an de masse plâtrée dans les formulations des bandes. Ce recyclage permet de réduire de l'ordre de 50 % le flux de déchets banals émis par l'activité de bandes plâtrées
- les déchets industriels dangereux ont augmenté sur la période, du fait de l'incidence de l'augmentation de la production d'adhésifs à base de caoutchouc et d'essence et qui se traduit d'une part, par l'élimination de matériaux souillés et de rebuts de masses adhésives et d'autre part, par l'élimination du solvant « essence ». Cette essence recyclée est éliminée ponctuellement par camion citerne quand la qualité ne permet plus un usage propre à la formulation d'adhésifs médicaux, d'où l'augmentation significative de DID (2.56 tonnes en 1999 à 8.09 tonnes en 2006),
- mise en service d'un local de collecte des DID de manière à constituer des palettes complètes de fûts.

### 1. Etude d'impact sanitaire

Compte-tenu de l'environnement, de la configuration du site et des modes de production, seules les émissions à l'atmosphère ont été prises en compte comme source de produits potentiellement toxiques.

Pour la majorité des scénarios étudiés et compte-tenu des hypothèses majorantes considérées, il s'avère que l'impact sanitaire des émissions atmosphériques des deux traceurs considérés (à savoir le dichlorométhane et le n-hexane) générées par les activités du site sur les populations avoisinantes est faible à négligeable.

Seul un scénario a conduit à mettre en évidence un risque sanitaire réel : il s'agit du risque à effet de seuil court terme suite à un déversement accidentel de dichlorométhane lors d'une opération de dépotage.



Suite aux conclusions de cette étude, la société BSN Médical a décidé de mettre en place des mesures compensatoires (techniquement et économiquement réalistes) et notamment :

- meilleures captation des émissions diffuses de dichlorométhane,
- recherche de produits de substitution du dichlorométhane,
- optimisation et sécurisation des opérations de dépotage.

Concernant le deuxième point, les conclusions de l'étude de substitution sont les suivantes :

- la substitution directe par un autre solvant (acétone, méthyl-cétone, tétrahydrofurane, éthanol) ne donne pas de résultat satisfaisant en terme de caractéristiques de produits finis et présente dans certains cas des risques accrus concernant la sécurité,
- une étude bibliographique exhaustive montre qu'il pourrait exister trois procédés alternatifs à celui utilisé actuellement :
  - o eau froide avec transformation physique du retardateur,
  - o eau froide avec fort ajout d'accélérateur,
  - o eau chaude avec compléments.

L'arrêté N° 06-5783 du 26 octobre 2006 demande à l'exploitant de communiquer l'état d'avancement de l'étude de substitution du dichlorométhane : le dernier bilan en date du 04 janvier 2008 indique que les essais continuent mais qu'au stade actuel, les performances des produits fabriqués avec la nouvelle technologie sont insuffisantes pour les rendre utilisables par les clients hospitaliers, sans présumer des tests de tolérance médicale qu'il resterait à effectuer. Ainsi, la substitution n'est pour le moment pas envisageable même si des pistes de développement potentiel sont apparues au travers de l'étude.

Les études seront poursuivies afin d'améliorer les performances des produits et envisager ensuite des essais industriels.

### III – Analyse et propositions de l'inspection des installations classées

La société a remis un bilan de fonctionnement relatif à ses activités exercées sur le site de Vibraye et de leurs incidences sur l'environnement.

Le bilan de fonctionnement fait apparaître que :

- BSN MEDICAL a vérifié la situation de ses activités par rapport à la réglementation applicable, les meilleures techniques disponibles associées à ses activités ;
- des programmes d'actions sont engagés en ce qui concerne la diminution des impacts sur l'air, l'eau.

L'inspection propose de mettre à jour les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation délivré le 27 janvier 1999, complété par l'arrêté du 09 août 2000 pour la prévention des légionelloses, par l'arrêté du 26 octobre 2006 pour la maîtrise des rejets dans l'air, et par l'arrêté du 18 février 2009 pour l'utilisation des substances radioactives.

#### III - 1 Rejets dans l'air

Les facteurs d'émission correspondent à la quantité de composé organique volatil émise à l'atmosphère sous forme canalisée et diffuse rapportée à la quantité utilisée.

Pour le dichlorométhane, le facteur d'émission est au maximum de :

- 2,5 % en moyenne annuelle
- 5 % en moyenne mensuelle.

correspondant aux meilleures performances obtenues et maintenues de manière permanente et imposées par l'arrêté préfectoral du 26 octobre 2006.

La quantité totale émise est de 58 t/an de dichlorométhane, correspondant à la valeur prise en compte dans l'évaluation de l'impact sanitaire pour démontrer l'absence d'effet sur la santé.

Néanmoins, l'exploitant doit poursuivre les études de substitutions du dichlorométhane dans les procédés de fabrication.

Pour les autres composés organiques volatils, en application du 20° de l'article 30 de l'arrêté du 02 février 1998, les concentrations des rejets doivent respecter les valeurs suivantes :

Production	solvant	Traitement	concentration (mg/m <sup>3</sup> )
Bandes élastiques et certaines bandes adhésives rigides	essence (heptane et hexane)	Avec récupération de solvant	150
Bandes élastiques et certaines bandes adhésives rigides	Autre COV non spécifique	Sans récupération de solvant	50

Pour les essences employées dans la fabrication des pansements adhésifs et des bandes, le facteur d'émission est au maximum de :

-9,75 % en moyenne annuelle

-20 % en moyenne mensuelle.

Il correspond à une émission de 5 % de la quantité utilisée au moment de la fabrication des masses suivie d'une émission limitée à 5 % des masses mises en œuvre au moment de l'enduction.

Certaines productions utilisent des masses adhésives dont les rejets en COV sont incompatibles avec le système de récupération des essences en place. Le rejet se fait donc sans traitement : la quantité rejetée dans ces conditions est comprise entre 8 t et 10 t par an à raison de 8 h par jour et 180 h par an au maximum. L'exploitant produit chaque année un schéma de maîtrise des émissions qui démontre que le niveau des émissions est au plus égal à celui qui serait atteint si le système de traitement permettait d'atteindre les concentrations du tableau précédent pour ces composés organiques volatils non spécifiques.

La quantité totale émise est de 66 t/an d'essence, y compris les 10 t évoquées précédemment, correspondant aux valeurs prises en compte pour l'évaluation des risques sanitaires, pour constater l'absence d'effet sur la santé.

### III-2 Consommation d'eau et rejet des effluents

Les consommations maximales sont de :

-520 m<sup>3</sup>/jour dans la Braye, de mai à octobre,

-1080 m<sup>3</sup>/jour dans la Braye, de novembre à avril

-27 m<sup>3</sup>/jour au réseau d'eau public

-600 m<sup>3</sup>/jour, de mai à octobre, dans le forage.

Les eaux vannes étaient préalablement traitées par un système autonome d'assainissement. Depuis la fin 2002, le site est raccordé à la station communale,

Les eaux provenant des activités émanent :



- des eaux condensées provenant de l'installation de récupération des vapeurs d'essences (EU1),
- des eaux condensées provenant de l'installation de récupération des vapeurs de dichlorométhane (EU8),
- des eaux de régénération des adoucisseurs, des filtres de traitement de l'eau, et des purges de chaudières (EPRU2),
- des purges des circuits des 2 tours aéroréfrigérantes (EU2 et EU9),
- des eaux de refroidissement en boucle ouverte.

L'exploitant souhaite pouvoir rejeter les eaux provenant de la récupération des vapeurs d'essences dans la station communale, car les concentrations en DBO5 et en DCO peuvent être supérieures aux valeurs limites de rejet en rivière. Des essais ont été menés avec l'accord de la commune et ont démontré que les effluents pouvaient être traités. Des traces de dichlorométhane pouvant être relevées, l'inspection propose de limiter la concentration à 1 mg/l en moyenne mensuelle et à 10 g/j en moyenne mensuelle. L'exploitant souhaite que cette disposition soit applicable à partir de septembre 2010.

Pour les rejets provenant de l'installation de récupération du dichlorométhane, une concentration maximale de 1 mg/l et un flux maximal de 20 g/j sont proposés. Ces valeurs résultent des meilleures performances obtenues par l'exploitation et sont en accord avec l'arrêté du 02 février 1998.

Lors du CODERST du 05 novembre 2009, l'inspection a proposé la réalisation d'une campagne de mesures de différentes substances dans l'eau, dont le dichlorométhane. Ainsi, certaines valeurs limites pourront être révisées après remise des études spécifiques demandées dans le cadre de la réduction de l'émission de ces substances.

Les valeurs limites des autres rejets doivent vérifier les valeurs limites de l'arrêté du 02 février 1998. Toutefois, en application de l'article 34 de ce texte, il est admis que les concentrations en DCO et DBO5 puissent être augmentées au delà des valeurs habituelles de 800 mg/l pour la DBO5 et de 2000 mg/l pour la DCO dès lors qu'il a été démontré que cela est compatible avec le fonctionnement de la station d'épuration et le milieu récepteur. Une étude a été réalisée par l'exploitant de la station d'épuration des eaux qui a permis de constater que les concentrations de 2000 mg/l pour la DBO5 et de 4000 mg/l pour la DCO étaient admises. La convention signée pour l'admission des rejets a été établie après une étude menée avec le gestionnaire de la station. L'inspection propose qu'un bilan annuel soit réalisé à l'initiative de BSN MEDICAL en liaison avec l'exploitant de la station communale ; ce document est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Malgré la présence de 2 tours aéroréfrigérantes, certains circuits de refroidissement fonctionnent en boucle ouverte. L'inspection propose de faire réaliser dans un délai de 6 mois une étude sur la pertinence de fermeture de ces circuits. Elle comportera un examen :

- de la réduction de la consommation de chaleur par les procédés concernés,
- de la réutilisation de la chaleur à éliminer,
- d'une étude technico économique pour la mise en place d'unité de refroidissement,
- de l'impact des installations fonctionnant en boucle ouverte résiduelles, éventuellement,
- une proposition de calendrier de mise en place des équipements.

### III -3 Actualisation d'autres prescriptions

L'inspection propose d'introduire dans l'arrêté d'autorisation, les prescriptions applicables à l'exploitation des tours aéroréfrigérantes, à la protection des risques liés à la foudre. La liste des textes applicables est également mise à jour.

## IV – Conclusions

Considérant que les dispositions prescrites à BSN MEDICAL doivent être actualisées, l'inspection des installations classées propose à la signature de Monsieur le Préfet l'arrêté complémentaire joint après avoir recueilli l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques.