

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
ET DE L'ÉNERGIE

Direction régionale de  
l'environnement, de l'aménagement  
et du logement  
Alsace

Strasbourg, le 9 juillet 2014

Unité territoriale du Bas-Rhin  
Équipe Centre

**RAPPORT DE L'INSPECTION  
DES INSTALLATIONS CLASSÉES  
CONSTATS D'UNE VISITE DE CONTRÔLE**

**Objet :** Installations classées pour la protection de l'environnement  
Visite de contrôle du 4 juin 2014  
Société HEINEKEN à Schiltigheim

- 1. Inspecteurs, personnes rencontrées, dirigeant**
- 2. Cadre légal, circonstances de la visite**
- 3. Thèmes de la visite et référentiels**
- 4. Installations contrôlées**
- 5. Constats**
- 6. Conclusion**

## 1. Inspecteurs, personnes rencontrées, dirigeants

### Inspecteur :

- M X

### Personne(s) rencontrée(s) :

- M. X : Directeur de la brasserie Heineken de Schiltigheim,
- M. X : responsable hygiène sécurité environnement (société Heineken),
- M. X : responsable projet énergie et utilité NH<sub>3</sub> (société Heineken),
- Mme X ingénieur centrale des fluides (société Heineken),
- M. X : prestataire en charge du chantier sur les installations NH<sub>3</sub>.

## 2. Cadre légal, circonstances de la visite

- **Cadre légal** : articles L.171-1 à -5, L.172-1 à -3, L.514-5 du code de l'environnement,
- **Régime de classement de l'établissement, secteur d'activité** :  
Autorisation,  
arrêté préfectoral codificatif du 22 juin 2000,  
fabrication et conditionnement de bière
- **Date et horaire de la visite** : mercredi 4 juin 2014 de 14h00 à 16h30
- **Numéro SIIIC** : 0688
- **Adresse du site visité** : 4 rue Saint-Charles à Schiltigheim,
- **Type de contrôle** : Visite courante
- **Nature du contrôle** : Contrôle planifié
- **Circonstance du contrôle** : Contrôle annoncé par courriel.

## 3. Thèmes de la visite, enjeux, référentiels

### Contexte

La brasserie HEINEKEN est autorisée au titre de la législation des installations classées à produire 6 500 hectolitres de bière par jour par arrêté préfectoral du 22 juin 2000.

La production de bière requérant la maîtrise du processus de fermentation à basse température, la brasserie est équipée d'installations de production de froid utilisant comme fluide frigorigène de l'ammoniac (NH<sub>3</sub>). L'ammoniac est une substance classée toxique pour la santé humaine par inhalation, très toxique pour les organismes aquatiques et inflammable.

En 2011, la société HEINEKEN a engagé un projet de modernisation des installations de production de froid à l'ammoniac, qui vise à réduire la quantité d'ammoniac sur le site de 21 à 12 tonnes.

Le site dispose de 2 circuits de refroidissement utilisant comme fluide frigorigène de l'ammoniac :

- l'unité du bâtiment (J) « tour » qui utilise à présent 150 kg d'ammoniac (1,85 t avant les travaux de 2011),
- l'unité principale du bâtiment de service (F) et des blocs apollo (E) qui contiendra 12 t d'ammoniac à la fin des travaux en cours (21 t précédemment).

Une révision de l'étude de dangers, prescrite par arrêté préfectoral complémentaire du 14 janvier 2011, a été remise au Préfet en octobre 2012. Le document examiné par l'inspection des installations classées a fait l'objet de 3 demandes de compléments dont la dernière en novembre 2013 (cf. rapport de l'inspection en date du 29 octobre 2013).

L'exploitant a transmis le 21 février 2014 un dossier définissant les moyens de lutte contre l'incendie et de gestion des eaux d'extinction, et le 20 mars 2014 un dossier relatif aux mesures de maîtrise des risques des installations d'ammoniac. Ces dossiers visent à répondre aux observations de novembre 2013.

Les phénomènes dangereux majorants retenus par l'exploitant sont liés à la rupture d'une canalisation d'ammoniac ou à la perte de confinement d'un réservoir d'ammoniac sur l'installation principale.

Suite à l'examen de l'étude de dangers et de ses compléments par l'inspection des installations classées, un projet d'arrêté préfectoral complémentaire va être proposé au Préfet visant à :

- mettre à jour la situation administrative du site au titre des rubriques de la nomenclature des installations classées ayant connues de récentes modifications,
- augmenter la production journalière de bière à 12 500 hl/j,
- fixer des prescriptions complémentaires imposant les améliorations en terme de sécurité proposées par l'exploitant dans son étude et ainsi augmenter la sécurité de l'installation,
- réviser les caractéristiques et modalités de surveillance des rejets aqueux du site suite à la modification de la convention de rejet par le gestionnaire du réseau publique d'assainissement.

### **Objet de la visite**

Cette visite d'inspection a pour objet de contrôler l'avancement des travaux de l'installation principale ainsi que d'évoquer les compléments à apporter à l'étude de dangers en cours d'instruction.

### **Référentiel réglementaire**

Arrêté préfectoral complémentaire du 23 août 2011 imposant à la société HEINEKEN Entreprise la réduction des quantités d'ammoniac présentes sur le site

## **4. Installations contrôlées**

- installation principale de réfrigération à l'ammoniac (salle des machines et local apollo).

## **5. Constats**

### **5.1. Installation principale de réfrigération à l'ammoniac**

Les modifications du circuit principal en cours de réalisation concernent :

- la suppression des réservoirs et réseaux d'ammoniac liquide haute pression,
- le remplacement des condenseurs évaporatifs par de nouveaux équipements plus performants,
- le confinement des condenseurs évaporatifs,
- la rénovation des compresseurs ammoniac,
- la mise en place d'un système de supervision,
- le renforcement des systèmes de sécurité,
- le remplacement d'équipements de réfrigération fonctionnant à l'ammoniac par des équipements fonctionnant au glycol.

Les équipements du circuit principal seront situés en zone de confinement à l'exception des tuyauteries de transfert inter-unité et des cuves apollo.

Le projet de modification de l'installation principale a été prescrit par l'arrêté préfectoral complémentaire du 23 août 2011. Cet arrêté fixe la fin des travaux au 30 juin 2014.

Les travaux de mise en place des nouveaux équipements sont réalisées en parallèle de l'ancienne installation afin d'assurer la continuité de production du site.

La moitié de l'ancienne installation a été démantelée. L'espace libéré a permis la mise en place de la moitié de la nouvelle installation. Après une période d'essai, la production de froid sera transférée à la nouvelle installation afin de permettre la mise à l'arrêt de l'ancienne installation et l'achèvement de la nouvelle.

Lors des essais techniques réalisés fin mai 2014, l'apparition de boue colmatante dans les réseaux de refroidissement auxiliaires au glycol a nécessité l'arrêt des essais et des travaux. Des analyses sont en cours pour en déterminer l'origine.

Le chantier ne pouvant être achevé fin juin, l'exploitant a demandé un délai supplémentaire à fin août 2014 pour la mise en route de la nouvelle installation.

Lors de la visite, l'inspection a constaté que le confinement des locaux techniques accueillant les réservoirs d'ammoniac (salle des machines et local « apollo ») n'est plus assuré pendant les travaux. Les calfeutres des passages de canalisations ont été retirés laissant des ouvertures dans les parois d'une surface d'environ 2 500 cm<sup>2</sup>.

Le fonctionnement de l'installation principale se poursuivant pendant les travaux (une dizaine de tonnes d'ammoniac est mise en œuvre), l'exploitant doit mettre en place dans les meilleurs délais techniquement acceptables des mesures compensatoires afin d'assurer un niveau de maîtrise des risques équivalent à celui défini par l'étude de dangers.

## **5.2. Complément à l'étude de dangers :**

L'étude de dangers nécessite d'être complétée par :

- un descriptif du fonctionnement des chaînes de mesures de maîtrise des risques présentes sur l'installation principale. Il doit présenter le type de détecteur (NH<sub>3</sub>, capteur de pression, fil de rupture...), les seuils de détection associés, le type de transmetteur (automate à sécurité positive de conduite d'activité ou dédié à la sécurité) ainsi que le type d'action de sécurité (fermeture des vannes, alarme lumineuse et/ou sonore, report en poste de surveillance...) ;
- l'analyse de l'impact de la mise en confinement suite à une fuite d'ammoniac (atteinte de la LIE, mesures prises pour évacuer l'atmosphère du confinement etc...) ;
- un schéma de l'installation détaillant la localisation des détecteurs et dispositifs de sécurité (vannes, clapet anti-retour, zones de confinement...) ;
- les procédures à suivre en cas d'incident ou d'accident ;
- une proposition d'un échancier de réalisation des aires de confinement des eaux d'extinction en cas d'incendie.

Le complément sera transmis sous un mois.

## **6. Conclusion**

### **Situation irrégulière :**

- Sans objet.

**Non-conformités :**

Suite à un incident survenu au cours du chantier, la diminution de la quantité d'ammoniac à 12 tonnes ne pourra pas être effective au 30 juin 2014 comme prescrite par l'arrêté préfectoral complémentaire du 23 août 2011.

Ces non conformités sont susceptibles de relever des sanctions prévues à l'article L 171-8 du code de l'environnement.

**Autres constats à portée réglementaire :**

Le confinement des locaux techniques accueillant les réservoirs d'ammoniac (salle des machines et local « apollo ») n'est pas assuré pendant les travaux. Le fonctionnement des installations à l'ammoniac se poursuivant pendant les travaux, l'exploitant doit mettre en place dans les meilleurs délais techniquement acceptables et au plus tard avant le 31 juillet 2014 des mesures compensatoires afin d'assurer un niveau de maîtrise des risques équivalent à celui défini par l'étude de dangers.

**Observations :**

- L'exploitant informera l'inspection sur les conditions de reprise des travaux de l'installation principale, sur l'échéance de fin de travaux et sur le résultat des investigations menées pour déterminer l'origine de l'incident (boue).
- L'exploitant transmettra à l'inspection les compléments à l'étude de dangers détaillés au point 5.2 du rapport.
- L'exploitant proposera un échéancier concernant la réalisation des zones de confinement des eaux d'extinction en cas d'un incendie au plus tard avant le 31 juillet 2014.

**Questions :**

- Sans objet.

L'inspecteur de l'environnement  
(Installations classées)