

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 17 janvier 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  
de la société NLMK sise au 1, rue du Bassin de l'Industrie à STRASBOURG.

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

## **1. Inspecteur, personnes rencontrées, dirigeant**

### **Inspecteur :**

- M. X.

### **Personnes rencontrées :**

- M. X.
- M. X.
- M. X.

### **Dirigeant de l'établissement contrôlé :**

- M. X.

## **2. Cadre légal, circonstances de la visite**

- **Cadre juridique** : Code de l'Environnement, articles L 171-1 à -5, L 172-1 à -3
- **Régime de classement de l'établissement** : Autorisation – arrêté préfectoral du 16 novembre 2007
- **Date et horaire de la visite** : le 24 octobre 2013 entre 9h30 et 12h30
- **Numéro SIIIC et adresse du site visité** : SIIIC : 0361, 1 rue du Bassin de l'Industrie à STRASBOURG
- **Type de contrôle** : Visite approfondie
- **Nature du contrôle** : Contrôle programmé – Programme pluriannuel de contrôles
- **Circonstance du contrôle** : Annoncé par mail le 18 septembre 2013 (confirmé le 26)

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

### **Référentiel :**

Arrêté préfectoral du 16 novembre 2007 portant régularisation des activités de la société.

### **Thème :**

L'application et notamment la cuisson des peintures génèrent par évaporation des solvants en phase vapeur. Le traitement des vapeurs et gaz issus du process est réalisé grâce à un incinérateur situé à côté de la ligne de laquage.

Le contrôle a été programmé dans le cadre des objectifs 2013 de la DREAL.

Il a principalement porté sur le fonctionnement de l'incinérateur des composés organiques volatils (COV) émis par la ligne de laquage. La question du by-pass de l'incinérateur

n'étant pas traitée dans l'arrêté d'autorisation, l'inspection s'est déclinée autour de l'interrogation suivante : « les COV sont-ils toujours bien traités avant rejet ? ».

En effet, en cas de by-pass, l'effluent chargé en COV serait alors rejeté directement à l'atmosphère sans traitement préalable.

### **Enjeux :**

Le principal enjeu environnemental du site en matière de risque chronique réside dans la maîtrise des émissions de composés organiques volatils (COV).

## **4. Installations contrôlées**

Atelier de laquage – incinérateur de COV.

## **5. Constats**

La Société NLMK est spécialisée dans le revêtement de tôles par galvanisation et laquage, conditionnées principalement en bobines. Les aciers qui peuvent être fabriqués sont le galvanisé à chaud ou le prélaqué, destiné principalement au secteur de l'automobile.

L'inspection a débuté par une présentation de la ligne de laquage ainsi que des différents rejets gazeux associés. Il apparaît que les enjeux les plus importants, en matière de rejets atmosphérique, se situent au niveau de la ligne de laquage, ligne où sont appliquées des peintures solvantées en plusieurs couches sur de la tôle au préalable galvanisée.

### **Présentation de la ligne de laquage :**

La ligne de laquage est alimentée en continu, elle comporte :

- une section d'entrée (déroulement des bobines en entrée de la ligne, accumulateur d'entrée) ;
- une opération de dégraissage (désuilage) et de traitement de surface,
- une section process (2 cabines d'application de peinture (1 couche primaire / envers et une couche finition), 2 étuves pour le séchage et la cuisson (étuve primaire et étuve finition)),
- une section de sortie (accumulateur de sortie, enroulement des tôles laquées en sortie de la ligne).

Les rejets canalisés associés à la ligne de laquage sont issus :

- des cabines de peinture,
- des étuves reliées à l'incinérateur,
- de la sortie du refroidissement (eau sous forme de buées).

Les cabines de peinture sont ventilées par un dispositif d'insufflation d'air neuf, ce qui permet de limiter ou d'extraire les éventuelles vapeurs de solvants et de les collecter en vue de leur incinération.

L'application et la cuisson des peintures dans les étuves génèrent par évaporation des solvants en phase vapeur.

La ligne de laquage est une ligne auto-suffisante. L'incinérateur est démarré en début de chaîne, car son fonctionnement est nécessaire pour assurer le fonctionnement du circuit primaire d'eau surchauffée, alimenter en air chaud les 2 étuves (circuit de réinjection) et préchauffer l'air des étuves avant incinération.

### **Salle de supervision :**

L'ensemble des paramètres de fonctionnement de l'incinérateur sont reportés sur un écran de supervision où les paramètres suivants sont suivis (liste non exhaustive) :

- température d'incinération de la chambre de combustion,
- concentration des solvants dans les 2 étuves (notion de limite inférieure d'explosivité),
- fonctionnement des brûleurs à gaz des étuves (alimenté en air chaud porté à 385 °C),
- pression au niveau de l'incinérateur,
- quantité de gaz consommé par l'incinérateur.

### **Fonctionnement de l'incinérateur de COV :**

Le fonctionnement de l'incinérateur est piloté depuis cette salle. Lors de l'inspection, l'incinérateur était en fonctionnement.

La consigne de température de fonctionnement de l'incinérateur est de 780°C, température à partir de laquelle le respect de la valeur limite d'émission (VLE) en COV est garantie par le constructeur. Le fonctionnement de l'incinérateur est asservi à cette température optimale de dégradation des COV.

En cas de baisse de la température (de 10 à 15 °C par rapport à la consigne) ou du non fonctionnement de l'installation, la ligne de laquage ne peut fonctionner et s'arrête automatiquement (retrait des têtes d'application de peinture pour qu'il n'y ait plus d'émission de solvant entrant dans l'incinérateur). Une alarme se déclenche automatiquement dans la salle de supervision.

Chaque problème rencontré sur l'installation de l'incinérateur fait l'objet d'une traçabilité sur l'écran de supervision. La ligne de laquage étant auto-suffisante, le moindre problème rencontré influera sur la production ou sur la qualité de l'application de peinture.

Les effluents à incinérer proviennent des étuves (soutirage). Les variations de charges de COV dans l'effluent à incinérer sont liées aux différents types de peintures appliquées sur la tôle. Le facteur limitant la capacité d'incinération est la concentration en COV (la limite inférieure d'explosivité du mélange air/COV ne doit pas être atteinte). Cette variation de charge est gérée automatiquement par le débit de soutirage du ventilateur. Plus la

concentration en COV en entrée de l'incinérateur est importante, plus le ventilateur va augmenter son débit de soutirage.

Ainsi, si l'effluent était by-passé, c'est-à-dire non envoyé à l'incinérateur (mise en place d'une cheminée au niveau des étuves par exemple), la concentration en COV en entrée de l'incinérateur diminuerait fortement et le ventilateur diminuerait immédiatement son débit de soutirage. Ceci engendrerait l'arrêt du débit de soutirage du ventilateur. L'installation ne pourrait plus alors fonctionner. Le by-pass des effluents en sortie des étuves n'est donc pas possible.

L'exploitant explique que le by-pass des effluents serait possible si une cheminée était directement raccordée au niveau de l'étuve, ce qui n'est pas le cas.

Les durées d'indisponibilité pendant lesquelles l'incinérateur ne peut assurer pleinement sa fonction vont entraîner l'arrêt de la ligne de laquage.

## **6. Conclusion**

### **Non-conformités ou situation irrégulière :**

La visite d'inspection du 24 octobre 2013 n'a pas mis en évidence de non-conformité par rapport aux éléments contrôlés. Selon les informations apportées à l'Inspection, le by-pass des effluents en sortie des étuves n'est pas possible.

**Autres constats à portée réglementaire :** sans objet

**Observations :** sans objet

**Questions :** sans objet

L'Inspecteur de l'environnement  
(Installations classées)

Signé