

# DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT CHAMPAGNE-ARDENNE

Groupe de subdivisions de l'Aube  
24 boulevard du 14 juillet – BP 377  
10025 TROYES CEDEX  
Tél : 03.25.82.66.20 FAX : 03.25.73.72.03

Affaire suivie par : Christelle MARQUIS  
Téléphone : 03.25.82.66.21  
Courriel : christelle.marquis@industrie.gouv.fr

Nos réf. : SAU3/E/CM/VM N° 05-276

TROYES, le 10 mai 2005

**OBJET** : Mise en conformité de l'atelier de galvanisation

**REFER.** : Dossier technique du 10 septembre 2003 transmis le 16 septembre 2003.  
Courrier de l'exploitant du 4 février 2005.

## Société PETITJEAN à Saint André les Vergers

### RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

Par transmission susvisée, le préfet de l'Aube a transmis, pour avis, le dossier présenté par la Société PETITJEAN portant sur la mise en conformité de son atelier de galvanisation. Celui-ci a fait l'objet de compléments apportés par l'exploitant et relatifs aux valeurs limites des rejets atmosphériques après traitement ainsi qu'à la surveillance de ces rejets.

La mise en place des équipements de captation et de traitement des effluents gazeux a pour objectif de satisfaire à l'arrêté ministériel du 26/09/85 relatif aux ateliers de traitement de surface. A noter que cette prescription a été rappelée à l'industriel suite à la visite d'inspection du 28 mai 2001 sous la forme de l'arrêté de mise en demeure n° 01-3052A du 05 septembre 2001.

Le projet technique concerné constitue la première phase du programme de réduction des émissions à l'atmosphère.

Cette première étape consiste en la captation et le traitement des fumées de zinc du bain de galvanisation. L'installation comprend un dispositif de captation en partie haute de l'atelier de galvanisation sous forme d'une hotte, qui sera dans un premier temps ouvert et un traitement par une unité de filtration à manches. Ce système permettra d'aspirer et de filtrer 80 à 90 % des fumées émises par le bain de galvanisation.

Dans la phase finale de l'installation, un cloisonnement du pourtour du bain de zinc avec un minimum d'ouvertures sera mis en place afin de capter 100 % des fumées émises par le bain de galvanisation.

Par conséquent, l'inspection des installations classées propose donc de réglementer les améliorations apportées à cet atelier par voie d'arrêté préfectoral complémentaire (prévu à l'article 18 du décret susvisé) qui tient compte des engagements de l'exploitant figurant dans le dossier technique transmis en référence, et de ses remarques communiquées par courrier du 4 février 2005 et notamment :

1. dès la réalisation des travaux :

- de mettre en place une mesure en continu, avec enregistrement de la concentration en poussières totales et du débit des rejets atmosphériques, afin de détecter dans les meilleurs délais toute dérive ou tout dysfonctionnement du système de filtration.

En effet, l'article 59 de l'arrêté ministériel du 02/02/98 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement prévoit la mesure en permanence des émissions de poussières dans le cas où les poussières contiennent au moins un des métaux ou composés de métaux tels que : cadmium, mercure, thallium, arsenic, sélénium, tellure ou plomb (énumérés à l'article 27-8° a, b, c) et si le flux horaire des émissions canalisées est supérieur à 50 g/h ;

- de réaliser une campagne de mesures mensuelle sur une période de quatre mois, des poussières totales et des métaux contenus dans les fumées après traitement ainsi que des teneurs en métaux contenus dans les poussières recueillies dans les dispositifs de filtration et procéder à une évaluation des flux ;
- de déterminer une corrélation entre les teneurs en métaux dans les fumées et ceux contenus dans les poussières recueillies par les filtres pour rendre suffisantes une autosurveillance semestrielle sur les poussières du filtre ; celle-ci devra permettre l'évaluation des flux de métaux émis à l'atmosphère.

2. de respecter les valeurs d'émissions suivantes :

	<b>Concentration moyenne journalière en mg/Nm<sup>3</sup></b>	<b>Concentration maximale en mg/Nm<sup>3</sup></b>
<b>Poussières totales</b>	5	20
<b>Cd + Hg + Tl</b>	-	0,1
<b>As + Se + Te</b>	-	1
<b>Pb</b>	0,5	1
<b>Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn</b>	2,5	5
<b>dont Zn</b>	1,5	2,5

Le bain utilisé pour la galvanisation des pièces contient les métaux suivants : zinc, plomb, cadmium, cuivre, étain, aluminium et fer.

Les concentrations moyennes en poussières totales, en zinc, et en plomb, sont les valeurs que l'exploitant s'est fixé comme objectif à atteindre. Les autres valeurs correspondent à celles fixées par l'arrêté ministériel du 02/02/98 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement ou leur sont plus contraignantes, notamment pour les poussières totales.

<b>Flux maxi</b>	<b>g/h<sup>(1)</sup></b>	<b>kg/j<sup>(2)</sup></b>	<b>kg/an<sup>(2)</sup></b>
<b>Poussières totales</b>	1 600	6,4	1 523
<b>Cd + Hg + Tl</b>	8	0,128	30,5
<b>As + Se + Te</b>	80	1,28	200 <sup>(3)</sup>
<b>Pb</b>	80	0,64	75 <sup>(3)</sup>
<b>Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn</b>	400 200	3,2 1,92	761 457
<b>dont Zn</b>			

(1) Les flux maximum horaires sont calculés à partir des concentrations maximales.

(2) Les flux journaliers et annuels s'appuient sur les concentrations moyennes journalières quand elles existent et prennent en compte un fonctionnement de 16 heures par jour et 238 jours par an.

(3) Flux maximal annuel autorisé quelles que soient les conditions de fonctionnement.

3. de respecter les conditions générales d'aménagement des points de rejet et les conditions de fonctionnement des installations de traitement définies dans le projet d'arrêté préfectoral complémentaire ;
4. de respecter l'échéancier ci-dessous proposé par l'exploitant pour la réalisation des autres travaux de mise en conformité :
  - rétention de l'atelier de traitement de surface avant avril 2006 ;
  - captation et traitement des rejets atmosphériques issus d'une part des bains de l'atelier de traitement de surface et d'autre part du bain de galvanisation (10 à 20 % restants) avant décembre 2006.

Nous proposons aux membres du Conseil Départemental d'Hygiène d'émettre un avis favorable au projet d'arrêté préfectoral complémentaire ci-joint.

L'Inspecteur des Installations Classées,

*signé : Christelle MARQUIS*

Vu, adopté et transmis avec avis conforme  
à monsieur le préfet de l'Aube

Pour la directrice, par délégation,  
le chef du Service Régional de l'Environnement Industriel par intérim,

*signé : Nicolas FOURRIER*