

Société de Consultation F.A.J.M. Inc.

St-Lambert, le 4 mars 2007.

Monsieur Jean Lavoie, ing., M. Env.
Directeur Environnement,
Mittal Canada Inc.
3900, Route des Aciéries,
Contrecoeur (Québec), J0L 1C0
Canada.

Objet : Étude d'impact DDH-06-049 Décembre 2006

Monsieur Lavoie,

Voici les réponses aux questions du MDDEP.

QC.2.2. Aux premier et troisième endroits, il est question d'une capacité de traitement de 4 000 tonnes/an de l'éventuelle usine Ferrinov (dont 3 000 tonnes provenant de MCI (page 30)) et au second endroit, d'une capacité de 3 000 tonnes/an. Apportez les précisions nécessaires.

Réponse. Le plan d'affaires de Ferrinov prévoit présentement une expansion de ses installations existantes pour une production de 2 000 tonnes/an. Ceci serait suivi de l'installation d'une ligne de production en parallèle qui donnerait une production totale de 3 860 tonnes/an dont possiblement 3 000 tonnes provenant de MCI. Ces chiffres peuvent varier selon la demande du marché pour les différents grades de pigments produits par Ferrinov

QC. 2.3. Dans l'étude d'impact de Norambar inc., maintenant MCCOI, il était question d'un coût estimé de traitement (par la technologie de Ferrinov (page 32)) un peu plus élevé que la mise en dépôt des poussières à cette usine (qui était estimé entre 35 et 50\$/tonne). Or, dans la présente étude d'impact, on indique que ces coûts sont

indéterminés ou qu'ils sont inférieurs aux autres types de procédés de recyclage (donc possiblement inférieurs à 200 \$/tonne). Apportez les précisions nécessaires. Au besoin précisez leur ordre de grandeur afin qu'il soit possible de les comparer avec les autres technologies inventoriées.

Réponse. Ferrinov est à l'étape de percer le marché des pigments, le coût pour la prise en charge des poussières se situe entre le coût de l'entreposage en cellule sur le site et celui de 200 \$/la tonne avancé pour le recyclage. Son coût exact est confidentiel, il pourrait subir un réajustement mais serait inférieur au coût du recyclage classique.

QC.b) Il est indiqué à la page 15 qu'il y a évaporation des oxydes métalliques ... résiduels contenus dans les ferrailles et à la page 16 que le plomb se retrouve sous la forme de son oxyde simple PbO avec une faible concentration dans certaines ferrites du type magnétoplumbite. Par contre, bien que la présence de magnétoplumbite (0.66%) soit indiquée au tableau 2-2 de la page 19, expliquez pourquoi l'oxyde de plomb (PbO), dont la présence devrait être plus élevée, selon le texte, n'est pas indiqué. Serait-il associé à un composé donné ou est-ce que cette information a été omise (dans le tableau et dans le texte)?

Réponse. Dans sa forme, il est possible que le texte ait permis une équivoque en laissant entrevoir que le PbO est le composé toujours présent et l'équivalent minéralogique le plus abondant du plomb dans les poussières. Pour les poussières de Mittal et toutes les poussières produites avec des intrants en ferrailles équivalentes, ceci n'est pas le cas. Suite à des centaines d'analyses chimiques et par diffraction, je peux apporter ces précisions et émettre l'explication suivante.

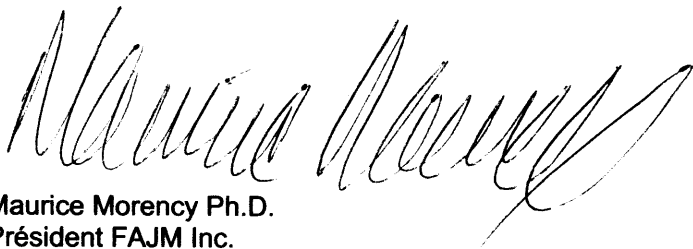
Lorsque l'abondance du plomb dans la vapeur du dépoussiéreur varie, les scénarios suivants sont possibles:

- si la concentration dans la vapeur est faible, il est probable que le plomb soit camouflé par substitution ionique dans les structures des minéraux cristallisants et aucune phase de plomb ne sera présente et identifiable par diffraction dans la poussière;
- si la concentration est plus élevée et que les autres conditions de cristallisation le permettent, il est possible de retrouver la ferrite de plomb seule (le cas de la poussière donnée au tableau 2-2 de la page 19);
- également, pour d'autres conditions similaires et leurs poussières, l'analyse par diffraction confirme que le plomb est avec son oxyde simple PbO et camouflé dans les ferrites;
- finalement dans d'autres échantillons les deux composés la magnétoplumbite et le PbO sont présents.

Ces variations reflètent la recette utilisée (hématite vs ferrailles) et les variations dans la composition de la vapeur au dépoussiéreur.

Espérant le tout conforme à vos attentes,

Veillez agréer Monsieur, mes salutations distinguées.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Maurice Morency', written in a cursive style.

Maurice Morency Ph.D.
Président FAJM Inc.

cc. Luc Chabot Environnement Mittal Canada.