


Direction adjointe des politiques de la qualité de l'atmosphère

EXPERTISE TECHNIQUE

OBJET : Demande d'expertise technique – Deuxième renouvellement d'autorisation pour l'établissement industriel de fonderie de cuivre visé à la section III de la LQE – Validation des données provenant de la gestion des matières résiduelles et dangereuses

V/Réf. : SCW 1192853

N/Réf. : DAQA – 2324-2

IDENTIFICATION DE L'EXPERT	
Date de l'avis	2021-12-14
Professionnel responsable	Stéphane Nolet
Direction ou service	Direction adjointe de la qualité de l'atmosphère
Coordonnées	Édifice Marie-Guyart, Québec
Numéro de téléphone	Cliquez ici pour entrer du texte.
Signature de l'expert	 <small>2021-12-16</small> Stéphane Nolet
Signature du directeur	DocuSigned by:  Julie Landry E818B60CCBDC463... Directrice adjointe par intérim

1.0 Objet de la demande

Dans le cadre de l'élaboration des documents qui serviront de cadre de référence à la rédaction des autorisations relatives à l'exploitation d'établissements industriels (anciennement attestation d'assainissement) dans un secteur industriel visé, la Direction du Programme de réduction des rejets industriels (DPRRI) désire obtenir de la Direction adjointe de la qualité de l'atmosphère (DAQA) des recommandations (améliorations à apporter, exigences, suivis, etc.) afin de poursuivre les efforts de réduction des émissions de contaminants

atmosphériques dans le cadre du renouvellement de l'autorisation d'exploitation de la fonderie Horne.

Plus particulièrement, la DPRRI demande à la DAQA ses recommandations quant aux éléments qui devraient être spécifiés dans le cadre de l'imposition d'une étude sur le lien entre le taux d'arsenic dans les concentrés utilisés par la fonderie et les émissions atmosphériques. Cette étude est requise à la suite de la recommandation n° 29 du rapport du comité interministériel sur le plan d'action de la Fonderie Horne.

2.0 Contexte

L'autorisation d'exploitation existante de GFH vient à échéance en novembre 2022. C'est dans le cadre du processus de renouvellement de l'autorisation que s'inscrit cette demande d'avis.

De plus, le dépôt du rapport interministériel (référence 2) sur le plan d'action de réduction des émissions d'arsenic de GFH a été déposé le 26 mars dernier. On y recommande d'intégrer les recommandations de natures environnementales à l'autorisation de la Fonderie Horne.

La recommandation n° 29 va comme suit :

« Le comité interministériel recommande la réalisation d'une étude pour vérifier s'il existe une relation significative entre la concentration en arsenic des concentrés alimentés au réacteur et la concentration en arsenic mesurée dans l'air ambiant à la station légale ALTSP1. L'étude devrait être réalisée avec les données d'une période d'au moins 36 mois ».

3.0 Recommandations

1. La recommandation n° 29 du rapport interministériel établit la teneur en arsenic des concentrés comme premier paramètre de l'étude. Le concentré de minerai n'est pas le seul intrant au procédé. D'autres matières comme des fondants, des matières recyclées sont aussi utilisées comme intrant. Un bilan d'arsenic auprès de tous les intrants au procédé serait nécessaire pour déterminer si effectivement le concentré est le seul intrant d'intérêt.
2. La recommandation n° 29 du rapport interministériel établit la station ALTSP1 comme point final où l'impact doit être observé. Les émissions captées à la station sont grandement influencées par la direction des vents. Il nous apparaît pertinent que l'étude prenne en compte la direction des vents lors du traitement des données.
3. Nous avons d'une part, la consommation de matières premières qui se fait selon le cycle de production à la fonderie et d'autre part à la station

ALTSP1, l'échantillonnage de l'arsenic qui se fait selon le cycle d'échantillonnage. L'étude devrait tenir compte de la disparité entre les deux cycles dans le traitement des données.

4. La recommandation n° 29 du rapport interministériel spécifie que l'étude devrait être réalisée avec les données d'une période d'au moins 36 mois. Toutes mesures visant la réduction des émissions d'arsenic à la station d'échantillonnage effectuées durant la période d'étude devra être identifiées et prises en compte dans le traitement des données.
5. La recommandation no 29 du rapport interministériel ne spécifie pas qui devrait réaliser l'étude. Cette étude pourrait être faite par la Fonderie Horne, le ministère, une tierce partie ou conjointement par plus d'une partie. Sans vouloir émettre de recommandation, il faudra que le responsable de cette étude possède des connaissances de haut niveau dans la discipline des statistiques. Les livrables devraient être précisés à l'aide d'un mandat détaillé.

Références

1. MELCC : Attestation d'assainissement en milieu industriel pour la Fonderie Horne ; attestation no 201708002 ; 20 novembre 2017, 75pp.
2. MELCC : Rapport du comité interministériel sur le plan d'action de la Fonderie Horne; février 2021.