

EXPERTISE TECHNIQUE

DESTINATAIRE : Madame Vicky Leblond, directrice
Direction des inventaires et gestion des halocarbures

EXPÉDITEUR : Vanessa Turcotte, chimiste, M.Sc.

DATE : Le 11 juin 2021

OBJET : **Validation du rapport 2020 pour la caractérisation des émissions atmosphériques des cheminées C-2 et C-4 de l'établissement industriel de fonderie de cuivre de la Fonderie Horne situé à Rouyn-Noranda**
SCW - 1192853

La Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des Lieux contaminés (DPRRILC) sollicite l'expertise de la Direction des inventaires et gestion des halocarbures (DIGH) pour valider le rapport d'échantillonnage¹ 2020 des cheminées C-2 et C-4 de la compagnie en objet. Le rapport ne contient pas les éléments nécessaires, comme décrit dans le [cahier 4](#)² à la section 9, afin que la DIGH puisse valider les méthodologies d'échantillonnage. La présente expertise fait état des éléments qui doivent se retrouver dans le rapport de la Fonderie Horne afin que le ministère puisse juger de la validité des résultats obtenus lors d'une campagne d'échantillonnage

ÉLÉMENTS MANQUANT AU RAPPORT D'ÉCHANTILLONNAGE

Le rapport d'échantillonnage doit présenter les informations découlant de la campagne d'échantillonnage de manière structurée afin de faciliter la consultation des différentes données. Il a été constaté que le rapport d'échantillonnage daté du 31 mars 2021 ne contient pas les éléments suivants :

- L'objectif de la campagne d'échantillonnage devrait être indiqué dans l'introduction;
- La fonction des membres de l'équipe d'échantillonnage;

¹ Rapport d'échantillonnage, Fonderie Horne, *Rapport technique d'échantillonnage – Émissions atmosphériques*, 31 mars 2021.

² MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES DU QUÉBEC, Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales – Cahier 4 – Échantillonnage des émissions atmosphériques en provenance de sources fixes, Québec, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, 2016, 71 pages.

- Le nom des laboratoires d'analyse utilisés dans le cadre de la campagne d'échantillonnage;
- Le nom des sous-traitants mandatés ainsi que la liste des services fournis par chacun d'entre eux;
- La description de la source d'émission échantillonnée, y compris les conditions d'exploitation existantes lors des prélèvements;
- La description des points d'émission échantillonnés;
- Toutes les anomalies reliées aux conditions d'exploitation de la source sont mentionnées en précisant si cela a occasionné l'arrêt du prélèvement ou le rejet de l'essai;
- La description des lieux d'échantillonnage (diamètre du conduit, position des turbulences, nombre de points de prélèvement, emplacement des ports d'échantillonnage, etc.);
- L'identification des équipements d'épuration, lorsqu'applicable;
- Les paramètres et les substances ou contaminants échantillonnés;
- Les méthodes d'échantillonnage utilisées et, le cas échéant, les modifications apportées (approbations obtenues et déviations avec indication de leur effet);
- Les équipements d'échantillonnage utilisés (description complète du train d'échantillonnage) et les résultats de leur étalonnage ou de leur vérification;
- Les données d'échantillonnage, dont les numéros, dates et heures des essais;
- Les caractéristiques du flux gazeux échantillonné pour chacun des essais;
- Les observations et remarques sur les événements particuliers ayant eu lieu lors de l'échantillonnage, qu'elles soient reliées à la source d'émission, aux méthodes ou aux équipements d'échantillonnage, aux caractéristiques du lieu d'échantillonnage ou du flux gazeux;
- Tableau détaillant les différents résultats (des différents essais) et les données soutenant ces derniers pour les différents essais réalisés. Les résultats sont rapportés aux conditions de référence spécifiées dans la législation québécoise et exprimés, pour chacun des essais réalisés, dans les unités de mesure appropriées à l'objectif de la campagne d'échantillonnage (concentrations, taux d'émission, efficacité de destruction et d'enlèvement, etc.);
- Les résultats des différents AQ/CQ effectués sont présentés, notamment ceux permettant de vérifier, lorsqu'exigé par la méthode d'échantillonnage, que le prélèvement isocinétique a été maintenu tout au long des essais.

De plus, les données brutes suivantes devraient être annexées au rapport :

- Les feuilles manuscrites de données de terrain pour les paramètres manuels;
- Les données d'opération;
- Les enregistrements des mesures des méthodes instrumentales;
- Les formulaires de chaîne de possession des échantillons;
- Les graphiques des résultats d'analyseurs de mesures en continu.

Cette liste n'est pas exhaustive, la section 9 du cahier 4 devrait être consultée parallèlement.

CONCLUSION

La DIGH recommande que la Fonderie Horne reprenne la rédaction de son rapport d'échantillonnage en suivant la section 9 du cahier 4 afin qu'au moins tous les éléments mentionnés ci-dessus soient intégrés dans le rapport d'échantillonnage. Le rapport d'échantillonnage permet d'avoir une vue d'ensemble du déroulement de la campagne d'échantillonnage. Il fait état de ce qui a été fait sur le terrain et fait mention de tout problème ayant pu affecter les résultats. Lorsque le rapport d'échantillonnage présentera tous ses éléments, la DIGH sera en mesure d'évaluer la validité des méthodologies d'échantillonnage et des résultats obtenus.

DocuSigned by:

5C96FC0FE31146D...

Vanessa Turcotte, chimiste, M. Sc.

VT/af