DOCUMENT SYNTHÈSE

Réponses aux commentaires
Volet Eaux usées
Renouvellement de l'autorisation ministérielle
Fonderie Horne – Glencore Canada Corporation

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
1	Le délai de 6 mois, suivant la délivrance de l'autorisation ministérielle pour procéder à la vérification de l'exactitude du système de mesure du débit doit être prolongé pour tenir compte des disponibilités des consultants. En effet, la firme spécialisée retenue pour ces vérifications n'est pour l'instant pas disponible avant octobre 2023. Le délai de 3 mois pour transmettre le rapport émis suivant chaque vérification doit être prolongé à 6 mois pour tenir compte des délais de traitement des données et de rédaction des consultants.	s. 4.3, p. 2	La vérification complète de l'exactitude pour les équipements existants devra être faite dans les 9 mois suivant le renouvellement de l'autorisation pour ainsi tenir compte de la disponibilité de la firme spécialisée et de s'assurer de la réalisation de la vérification avant la fin de l'année 2023. Toutefois, en ce qui concerne la transmission du rapport, le délai de 3 mois demeure inchangé. Le délai de 3 mois est suffisant pour produire un rapport de ce niveau de complexité. Ce délai correspond au même délai que celui exigé pour le rapport à la suite de la vérification complète de nouveaux équipements de mesure ou de contrôle.	Acceptée, partiellement
2	Après plus de 15 ans de recherche de la cause fondamentale, l'implication de nombreuses firmes de consultants mondiales, plusieurs plans d'action déposés auprès de votre ministère et de fréquentes rencontres avec vos équipes sur cet enjeu, les causes de l'échec à la daphnie n'ont pas encore été clairement identifiées. Rappelons que l'effluent NO-12 est situé à la sortie du bassin Nord-Osisko qui reçoit les eaux de la Fonderie, mais également celles du parc industriel, du Golf de Noranda, de la voie de contournement de la route 117, d'un ancien dépotoir et des débordements et infiltrations du système de traitement des égouts de la Ville de Rouyn-Noranda. La Fonderie est déterminée à réduire la concentration de cuivre provenant de ses activités grâce à un projet en cours visant la précipitation du cuivre dans le bassin Nord-Osisko. Ce projet devrait augmenter la probabilité de survie de la daphnie, sans toutefois la garantir étant donné les multiples sources et facteurs externes contribuant possiblement à sa mortalité. C'est d'ailleurs dans ce contexte qu'une étudiante de l'UQAT fait actuellement son doctorat sur la problématique de la daphnie dans le bassin Nord-Osisko afin de comprendre l'interaction des différents effluents et la cause de la toxicité. Son travail de prise d'échantillons, d'analyse et de recherche est en cours et s'étalera sur les prochaines années.	s. 6, Condition 1, p. 5	La norme applicable pour la toxicité pour la daphnie provient de la Directive 019 sur l'industrie minière et cette norme doit être respectée par de nombreux sites miniers au Québec. Le MELCCFP vérifie le respect de cette exigence pour tous les établissements qui y sont assujettis. Par souci d'équité envers tous les établissements visés, le MELCCFP maintient l'obligation de respecter la norme de toxicité à l'effluent NO-12 et poursuivra le traitement des manquements conformément à la Directive sur le traitement des manquements à la législation environnementale. Le MELCCFP tient à rappeler que les normes inscrites dans les autorisations sont applicables aux points de rejets indiqués, et ce, tant que l'autorisation est en vigueur. La Fonderie est en situation de non-respect de cette exigence depuis de nombreuses années et est dans l'obligation d'appliquer des mesures correctrices pour remédier à la situation. En réponse à ces manquements, le MELCCFP a reçu de la Fonderie en décembre 2021 le document « Plan d'action Contrôle des métaux et de la toxicité à la daphnie à l'effluent final NO-12 » dans lequel la Fonderie décrit les mesures correctrices qu'elle entend mettre en place afin d'assurer un retour à la conformité. Selon les échéanciers fournis dans ce Plan d'action, la Fonderie prévoit que la mise	Refusée

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
	Par conséquent, il est déraisonnable d'imposer à la Fonderie l'obligation de régler seule l'enjeu complexe de la toxicité de l'effluent NO-12 et encore davantage de lui imposer de le faire d'ici le 31 décembre 2023. La Fonderie demande donc de retirer la date du 31 décembre 2023 pour la daphnie et de prévoir que la Fonderie continuera de déployer les meilleurs efforts sur le sujet.		en place du système de traitement des eaux optimisé sera complétée au 31 décembre 2023. Selon la Fonderie, « cette phase représente le principal projet du plan d'action au niveau des gains de performance attendus pour la toxicité à la daphnie ». Le MELCCFP a donc repris les actions et échéanciers proposés par la Fonderie afin de les intégrer à l'autorisation ministérielle.	
3	La réduction des émissions atmosphériques est la priorité de la Fonderie pour les 5 prochaines années. Notre plan d'action pour atteindre les objectifs importants de réduction de ces émissions est extrêmement ambitieux et comporte de nombreux défis. L'autorisation proposée imposerait à la Fonderie plusieurs obligations additionnelles relatives à la gestion de l'eau, notamment l'aménagement d'ouvrages de déviation des eaux de ruissellement et la modification du système de traitement des eaux usées. Ces travaux majeurs prennent la Fonderie par surprise. Notons que les objectifs environnementaux de rejets (OER) applicables aux eaux usées de la Fonderie, soit les concentrations et les charges de contaminants pouvant être rejetées sans compromettre les usages de l'eau, seront prochainement établis par le Ministère. Ces OER permettront de déterminer s'il est nécessaire d'effectuer de nouveaux projets pour réduire les concentrations de certains paramètres dans les eaux, au-delà des projets déjà en cours. D'ici là, il semble injustifié d'imposer la mise en place de lourdes mesures de mitigation et injuste dans tous les cas d'imposer ces obligations uniquement à la Fonderie alors que ses eaux usées reçoivent les eaux de sources extérieures, comme le parc industriel, le Golf de Noranda, la voie de contournement de la route 117, l'ancien dépotoir et les débordements et infiltrations du système de traitement des égouts de la Ville de Rouyn-Noranda. Ces obligations Refusée fondées et arbitraires sont susceptibles de requérir des investissements de plusieurs dizaines de millions de dollars, qui s'ajoutent aux 500 M$ déjà dédiés à la réduction des émissions atmosphériques. Elles monopoliseraient de façon importante les équipes dont la priorité doit demeurer la réalisation du plan d'action sur l'air et le respect de son échéancier très agressif. Dans ce contexte, la Fonderie propose que lorsque les OER auront été fixés par le Ministère et si les résultats d'analyses révèlent que les eaux usées ne rencontrent pas ces OER, la Fonderie pourra déposer un plan d'action visant à réduire les concentrations qui ne rencontrent pas ces OER. Ce plan d'action pourra alors tenir compte des responsabilités partagées avec les différents contributeurs identifiés.	s. 6, Condition 2, pp. 5-6	Le plan d'action vise une mise à niveau graduelle du système de gestion des eaux et l'application des bonnes pratiques largement utilisées dans le secteur industriel et permettant la réduction de la charge des contaminants dans les eaux usées générées. Étant donné que le MELCCFP juge que des actions sont requises afin de se rapprocher des performances attendues pour le secteur industriel, le non-respect des OER ne sera pas retenu à titre de déclencheur du plan d'action. Cependant, afin de tenir compte des contraintes liées aux échéanciers des exigences de la partie II, le dépôt du plan d'action est retardé jusqu'au 30 juin 2024. Le Ministère n'exige pas des moyens, mais présente uniquement des objectifs et des grandes lignes des éléments à considérer dans le cadre du plan d'action. La condition prévoit que la Fonderie pourra justifier dans son plan d'action les raisons pour lesquelles les solutions sont retenues ou non. Les actions présentées constituent donc des solutions à évaluer pour répondre aux attentes du ministère. Pour faciliter la compréhension, la phrase suivante est ajustée : « ~~*Le Plan d'action devra inclure minimalement l'évaluation des actions et des travaux suivants*~~ *Les actions et les mesures devant faire partie du plan d'action doivent correspondre aux orientations suivantes :* » De plus, la précision suivante est ajoutée pour mieux définir les attentes du ministère : « *Le Plan d'action devra inclure minimalement des actions et des mesures qui seront mises en œuvre au cours de l'autorisation actuelle ainsi qu'une*	Acceptée, partiellement

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
	Dans tous les cas, si la proposition de la Fonderie n'est pas retenue, notons d'emblée que le délai proposé pour le dépôt du plan d'action est inadéquat puisqu'il est antérieur à la date de finalisation d'études qui sont essentielles à la rédaction du plan d'action. Nous maintenons que le plan d'action n'a pas lieu d'être si les OER sont rencontrés, mais si l'autorisation délivrée l'impose malgré tout, le délai devrait minimalement être concomitant ou postérieur au dépôt du rapport de caractérisation exhaustive de l'effluent final NO-12 (prévu pour le 31 décembre 2026) et de l'étude sur l'eau et les sédiments du bassin Nord-Osisko (prévu pour le 31 décembre 2027). En effet, l'information contenue dans ces études est nécessaire à la compréhension de la problématique, l'identification des sources potentielles et des solutions. Il en est de même pour les dates de rapports de suivis qui devraient être fournis à chaque année suivant le dépôt du premier plan d'action. Le Ministère ne doit par ailleurs pas dicter le contenu du plan d'action dans l'autorisation afin de permettre à la Fonderie d'identifier les mesures les plus pertinentes. Finalement, le délai de 30 jours pour intégrer les recommandations du ministère sur le plan d'action doit être remplacé par un délai de 90 jours pour donner le temps à la Fonderie d'analyser la portée des demandes.		*évaluation préliminaire des actions et des mesures qui seront réalisées à plus long terme.* » La Fonderie est responsable de la qualité des eaux à son effluent final et est le principal contributeur de métaux dans le bassin Nord-Osisko. Ainsi, la proposition de la Fonderie d'ajout au sujet de la responsabilité partagée n'est pas reprise dans l'autorisation. Le délai de 90 jours pour intégrer les recommandations du ministère concernant le contenu et le calendrier de réalisation du Plan d'action est raisonnable et est intégré à l'autorisation. Les dates de dépôt de rapport de suivi sont également ajustées pour indiquer un dépôt le 1er juin de chaque année subséquente.	
4	L'usine adhère pleinement à l'objectif de réduction de la consommation d'eau fraîche tel que le démontre les efforts importants réalisés au cours des dernières années et qui ont permis à la Fonderie de réduire de 26 % sa consommation d'eau fraîche entre 2007 et 2021. Toutefois, l'autorisation proposée impose la réalisation d'un projet non planifié et non budgété par la Fonderie, soit la récupération d'eau des bassins de polissage comme eau de procédé, et ce, avant même que les études et les analyses de faisabilité approfondies nécessaires ne soient débutées. Il va sans dire que la Fonderie ne peut se commettre à la mise en œuvre d'un plan d'action sur un projet dont la faisabilité demeure incertaine. Dans ce contexte, l'autorisation doit être modifiée pour retirer l'obligation de soumettre un plan d'action détaillé pour la réalisation du projet visant la récupération d'eau des bassins de polissage comme eau de procédé.	s. 7, p. 7	Selon le Mémorandum technique préparé par ASDR (2022) et intitulé Réduction de l'intensité de la consommation d'eau fraîche, le projet de récupération d'eau de bassins de polissage comme eau de procédé est considéré comme étant prioritaire. Ce projet est actuellement à l'étape de l'évaluation avancée. Selon la Fonderie, notamment le personnel du secteur Concentrateur a déjà entamé des essais permettant de déterminer si l'eau du bassin Nord-Osisko peut être utilisée. La réalisation d'une étude de faisabilité est prévue pour l'année 2024 et, donc fait partie des plans budgétaires de la Fonderie. Cependant, le Ministère constate que les actions concrètes prévues dans le cadre de ce projet ne sont pas détaillées et les délais éloignés de réalisation ne reflètent pas nécessairement son statut prioritaire. En considérant que des essais visant une vérification de la faisabilité de ce projet sont déjà en cours, le Ministère est d'avis que la Fonderie devrait donner plus de précisions concernant les actions prévues dans le cadre de ce projet, incluant des essais de laboratoire et de terrain, l'élaboration des détails conceptuels et de l'ingénierie détaillée ainsi que d'autres étapes de réalisation du projet avec des délais concrets et réalistes, afin que ce projet hautement bénéfique pour l'environnement ne soit pas retardé dans la foulée de tous les autres projets de la Fonderie et pour que le Ministère puisse contrôler l'état d'avancement de ce projet.	Acceptée, partiellement

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
			Afin de mieux clarifier les attentes du ministère, l'ajustement suivant est apporté: « *Le rapport doit minimalement contenir :* *Une description détaillée des étapes et des actions prévues dans le cadre du projet visant la récupération d'eau des bassins de polissage comme eau de procédé incluant des échéanciers et des détails du programme d'essais planifié, des évaluations prévues dans le cadre de l'étude de faisabilité. Dans le cas que l'étude de faisabilité du projet mène à une conclusion favorable, un plan d'action pour la conception et la mise en route de la recirculation des eaux du bassin Nord-Osisko devra être déposé.* »	
5	La condition 3 prévoit que la demande de détermination des OER sera déposée au plus tard le 31 décembre 2023. Nous comprenons que le Ministère pourrait prendre plusieurs mois avant de confirmer les OER applicables. La période de suivi ne devrait pas commencer le 1er mars 2023 mais plutôt à partir du premier mois complet suivant la délivrance de l'autorisation.	s. 7, p. 9 L		Acceptée
6	Nous comprenons que la caractérisation des sédiments doit être réalisée une seule fois au cours de la période de 3 ans de suivi. L'année 2023 ne peut faire partie des années de suivi, car un protocole doit d'abord être préparé et validé par le Ministère, après que l'autorisation ait été délivrée, donc au plus tôt au cours du 2e trimestre de l'année 2023. Nous proposons donc d'enlever 2023 comme année de suivi et de couvrir plutôt l'année 2026 pour maintenir la couverture sur trois ans souhaitée par votre ministère. Le rapport final serait remis suivant le dernier suivi que nous proposons de réaliser en 2026, donc d'ici le 31 décembre 2027 plutôt que d'ici le 31 décembre 2026. Note : La qualification erronée de ruisseau Horne a été remplacée dans l'autorisation proposée par la qualification adéquate de fossé Horne. En effet, dans les années 1930, cet ancien ruisseau a été remblayé avec des résidus lors de la création des parcs à résidu Quémont 1 et Noranda 2.	s. 7, p. 10.	Les années 2024, 2025 et 2026 pourront être utilisées à titre d'années de suivi afin de conserver la période de 3 ans et permettre à la Fonderie d'établir un protocole de suivi. Toutefois, afin de permettre au ministère d'avoir suffisamment de temps pour analyser les résultats du rapport en prévision du renouvellement subséquent, le rapport devra être déposé dans les 6 mois suivant la période d'échantillonnage, soit le 1er juin 2027. La qualification du ruisseau Horne provient de la désignation utilisée dans le cadre de certificat d'autorisation déjà délivrée (CA 11-12-1991). La désignation demeure la même dans la présente autorisation.	Acceptée, partiellement

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
7	Nous sommes toujours en attente de confirmation des laboratoires pour confirmer leur capacité à effectuer les analyses sur l'ensemble des paramètres demandés. Dans ce contexte, nous demandons que l'autorisation précise que les paramètres seront analysés si les principaux laboratoires accrédités ont la capacité de le faire. À ce jour, Eurofins nous a confirmé qu'ils n'étaient pas en mesure de faire les analyses sur les paramètres moins standards (ex. terres rares, pesticides, antibiotiques). Pour certains paramètres comme les terres rares et les pesticides organophosphorés, aucune méthode d'analyse n'est disponible selon le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec. En ce qui concerne la période de couverture de l'échantillonnage qui doit couvrir 36 mois selon l'autorisation proposée, l'échantillonnage ne pourra débuter avant que l'autorisation ne soit délivrée, moment à partir duquel l'établissement connaîtra les conditions finales de cette campagne d'échantillonnage et aussi en fonction des capacités des laboratoires. Pour tenir compte de ces impondérables, une flexibilité sur la date de remise du rapport doit être ajoutée dans l'autorisation pour assurer une couverture de 36 mois.	s. 7, p. 11	À la section 4.2, il est mentionné, au sujet des méthodes d'analyse, l'information suivante : « *Lorsqu'il n'y a pas de laboratoire accrédité par le ministre pour l'analyse d'une substance visée dans la présente autorisation, les échantillons doivent être transmis à un laboratoire accrédité selon la norme ISO/CEI 17025, intitulée « Exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essai » et diffusée conjointement par l'Organisation internationale de normalisation et la Commission électrotechnique internationale. Si ces conditions ne peuvent être respectées, un laboratoire accrédité par le ministre pour l'analyse de paramètres similaires pourra être utilisé.* » En appliquant ces précisions sur les méthodes d'analyse, la Fonderie devrait être en mesure de trouver un laboratoire ayant les capacités d'analyser l'ensemble des paramètres visés dans l'autorisation. Afin de permettre au ministère d'avoir suffisamment de temps pour analyser les résultats du rapport en prévision du renouvellement subséquent, le rapport devra être déposé dans les 6 mois suivant la fin de période d'échantillonnage, et au plus tard le 1er juin 2027.	Acceptée, partiellement

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
8	Le nouveau système de traitement des eaux est actuellement en phase de pilotage minimalement jusqu'en décembre 2023. Actuellement, le pH n'a pas atteint sa cible d'opération nécessaire pour augmenter la précipitation du cuivre et des autres métaux et permettre l'efficacité maximale du système de traitement. Ainsi, pour l'instant, la norme maximale quotidienne pour le cuivre de 0,3 mg/l dans les eaux proposée dès janvier 2023 n'est pas réaliste : la norme applicable doit demeurer celle qui est prévue dans la directive 019, soit 0,6 mg/l. En effet, l'application d'une norme qui va au-delà de ce qu'exige la directive 019 et son application précipitée à la Fonderie n'est pas justifiée, d'autant plus que la Fonderie a déjà mis en place une mesure de mitigation qui nécessite du temps pour mener à des diminutions des concentrations. Par ailleurs, le Ministère déterminera prochainement des OER qui pourraient démontrer que la norme maximale quotidienne actuelle de 0,6 mg/l de cuivre est suffisante. En attendant la détermination des OER et étant donné l'incertitude liée à la date précise à laquelle le nouveau système de traitement deviendra pleinement opérationnel, la norme maximale quotidienne proposée pour le cuivre de 0,3 mg/l doit être retirée. Il est en de même pour la norme moyenne mensuelle de cuivre de 0,2 mg/l à compter de janvier 2023 et celle de 0,08 mg/l à compter de janvier 2024 qui est une valeur très basse, rencontrée uniquement dans des conditions de laboratoire. Si le Ministère choisit malgré tout de maintenir les normes de 0,3 mg/l et de 0,2 mg/l pour le cuivre, leur entrée en vigueur devrait être reportée au plus tôt au 1 er janvier 2025. La norme mensuelle de 0,08 mg/l pour le cuivre doit, quant à elle, être retirée dans tous les cas car elle n'est pas réaliste et son imposition est déraisonnable. Pour le cadmium, en attendant la détermination des OER, il n'y a pas lieu d'imposer une norme moyenne mensuelle qui n'existe pas dans la directive 019 et alors qu'il n'y a aucun indicateur que ce paramètre pose un enjeu. Nous demandons donc de retirer cette norme ou à défaut, de reporter sonapplication au 1er janvier 2024. Quant à la fréquence d'échantillonnage pour le cadmium, la Fonderie consent à effectuer l'échantillonnage sur une base mensuellement (plutôt que trimestrielle actuellement), étant entendu que cette fréquence ne peut débuter qu'à partir de la date de délivrance de l'autorisation ministérielleet non à partir de janvier 2023.	Tableau II-1, p. 12	Les normes supplémentaires ont été établies afin de cibler les contaminants jugés préoccupants en fonction de l'analyse des données et des études disponibles au ministère. Les normes sont basées sur la méthode statistique élaborée par l'Agence américaine de protection de l'environnement (USEPA) pour calculer les limites technologiques de rejet. La méthodologie utilisée est détaillée à l'annexe 2 des Lignes directrices pour l'utilisation des objectifs environnementaux de rejet relatifs aux rejets industriels dans le milieu aquatique publié par le Ministère (MDDEP, 2008). Ces normes sont donc basées sur les paramètres les plus préoccupants et sur la performance des systèmes actuels. Ces normes visent l'amélioration continue. À noter qu'il s'agit des mêmes analyses et mêmes démarches appliquées dans le cadre du renouvellement des autorisations pour le secteur minier. En ce qui concerne la norme mensuelle de 0,08 mg/l pour le cuivre, cette valeur provient du document « Plan d'action Contrôle des métaux et de la toxicité à la daphnie à l'effluent final NO-12 » déposé par la Fonderie. Selon la Fonderie, cette valeur correspond à une valeur de performance atteignable pour les concentrations en cuivre à l'effluent final NO-12. Toutefois, afin de tenir compte des enjeux liés aux actions en cours pour l'optimisation du système de traitement des eaux, les ajustements suivants sont faits au sujet des normes supplémentaires applicables. **<u>Ajustements</u>** **Norme maximale quotidienne** Cu : 0,3 mg/l à compter de janvier 2024 Cd : aucune **Norme moyenne mensuelle** Cu : 0,2 mg/l à compter de janvier 2024 et 0,08 mg/l à compter de janvier 2028 Cd : 0,005 mg/l à compter de janvier 2024	Acceptée, partiellement

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
9	De nombreux suivis sont demandés, notamment l'ajout d'un équipement permettant une mesure en continu du débit, des tests de différents paramètres et l'ajout des principaux tests de toxicité, tout autant de suivis qui ont une valeur limitée puisqu'ils concernent un effluent intermédiaire qui fait encore l'objet de traitement. La Fonderie se questionne sur la pertinence de ces mesures qui induisent une pression additionnelle sur les opérations qui doivent déjà veiller au respect d'innombrables suivis. Cependant, au cas où ces données pourraient être utiles pour acquérir une meilleure connaissance permettant d'identifier les causes possibles de l'échec à la daphnie à l'effluent finale NO-12, la Fonderie est disposée à s'engager à réaliser ces suivis exhaustifs. Cependant, concernant l'exigence de mesurer le débit 7 jours par semaine par une mesure instantanée avant le 31 décembre 2023, en attendant l'installation de l'équipement qui permet de mesurer le débit avec précision, la valeur instantanée mesurée donnera de l'information inexacte en raison de la géométrie variable du fossé. Dû à ce manque de précisions, ces valeurs ne pourront être utilisées dans le bilan. Par ailleurs, l'exigence d'effecteur cette prise de mesure approximative pose un problème opérationnel étant donné l'absence de techniciens tous les jours de fin de semaine. Conséquemment, la fréquence de prise de mesure instantanée du débit devrait être modifiée à une fois par semaine. Aussi, l'effluent NO-17 étant un effluent intermédiaire qui fait l'objet d'un traitement additionnel avant d'être rejeté à l'effluent final NO-12, la Fonderie ne peut s'engager à respecter les normes proposées pour le cuivre et le zinc. Nous comprenons mal le fondement légal de l'imposition de ces normes à un effluent intermédiaire. Notons que les normes de cuivre et zinc seraient d'autant plus difficiles à rencontrer à la suite de la mise en place de projets visant la réduction de la consommation d'eau fraîche qui réduira l'apport en eau fraîche dans les effluents et donc conduira vraisemblablement à l'augmentation des concentrations de différents paramètres dans les effluents intermédiaires. Finalement, l'autorisation proposée ne prévoit, à juste titre, aucune norme pour les tests de toxicité aigüe sur la daphnie et la truite qui seront réalisés sur cet effluent intermédiaire dont le traitement n'est pas complété. Or, la description de la portée des exigences de suivi en matière de tests de toxicité doit être revue, car elle prévoit l'augmentation de la fréquence des tests si les tests ne rencontrent pas la norme.	Tableau II-1, p.15	Selon le Ministère, l'échantillonnage au point NO-17 des paramètres visés contribuerait à déterminer la source des problématiques observée à NO-12. Afin de permettre à la Fonderie d'établir des actions plus globales afin d'améliorer la qualité des eaux à l'effluent final, les normes à l'effluent intermédiaires sont retirées. Toutefois, le Ministère tient à rappeler qu'il pourrait, dans le cadre d'autorisations subséquentes, introduire une norme à cet effluent intermédiaire s'il juge que les actions entreprises par la Fonderie dans la présente autorisation sont insuffisantes pour assurer un contrôle adéquat du rejet à l'effluent final. Contenu des enjeux liés à l'échantillonnage, l'exigence de suivi du débit avant le 31 décembre 2023 est ajustée à 1x/semaine. En ce qui concerne les tests sur la toxicité, l'autorisation prévoit une synchronisation avec le suivi à NO-12. Ainsi, si les résultats s'avèrent toxiques à NO-12 et que la fréquence d'échantillonnage est augmentée, la fréquence d'échantillonnage se doit d'être également augmentée à NO-17. Pour clarifier l'exigence, la modification suivante est apportée : « *Si toxique à NO-12, fréquence augmente à 1x/semaine jusqu'à l'obtention de 12 tests consécutifs non toxiques à NO-12* ».	Acceptée, partiellement

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
10	Nous comprenons que les calculs aux fins de tarification pour l'effluent PL-06, qui étaient effectués dans l'autorisation 2017 à partir des données de l'effluent PL-04 en raison des contraintes techniques, pourront continuer d'être effectués ainsi.	Tableau II-5, p.21		Acceptée

DOCUMENT SYNTHÈSE

Réponses aux commentaires
Volet Émissions atmosphériques
Renouvellement de l'autorisation ministérielle
Fonderie Horne – Glencore Canada Corporation

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
1	Le Ministère nous a confirmé qu'un équipement de détection passif est un équipement installé sur l'équipement ou dans le procédé qui effectue une mesure directe et que la description des équipements existants et prévus par la Fonderie correspond à cette définition.	s. 4.3, p. 3		Acceptée
2	Nous proposons de clarifier que l'inspection quotidienne pour les aires d'accumulation est requise les jours ouvrables seulement étant donné que les techniciens ne travaillent pas toutes les fins de semaine. Ces inspections sont déjà réalisées en même temps que les inspections routinières (jours ouvrables) prévues dans le programme de surveillance de stabilité et d'intégrité des aires d'accumulation de résidus miniers.	s. 4.3, p. 4	Il est vrai que l'autorisation indique les inspections routinières aux parcs à résidus (PAR) sont réalisées les jours ouvrables et que c'est probablement la même personne qui réaliserait les deux (2) inspections (émissions de poussière et stabilité-intégrité). Ces deux aspects devraient être inspectés tous les jours, pas seulement les jours ouvrables. De plus, des épisodes d'émissions de poussières diffuses en provenance des PAR ont été documentés. Des inspections doivent être effectuées quotidiennement pour éviter de futurs manquements.	Refusée
3	Nous avons remplacé le mot « fournisseur » par le mot « client » pour refléter la réalité que la Fonderie n'a que des clients. Nous comprenons que le nickel fait partie des paramètres que le Ministère souhaite désormais voir traiter dans le rapport sur la quantité des concentrés introduits dans le procédé, même si ce paramètre a été omis dans le corps du texte et qu'il n'apparaît que dans le résumé de l'obligation.	S. 4.4, p. 4		Acceptée

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
4	Cette affirmation doit être retirée de l'autorisation, car elle est inexacte et contredite par les données statistiques compilées par la Fonderie. En effet, les analyses effectuées par le Ministère ne démontrent pas de relation linéaire entre les intrants et les concentrations mesurées à la station légale et encore moins de relation statistiquement significative entre la quantité d'arsenic introduite dans le procédé de la Fonderie et les concentrations d'arsenic mesurées à la station légale ALTSP1. Le principal facteur qui explique la présence d'une plus grande concentration d'arsenic à la station légale une journée donnée plutôt qu'une autre est la direction des vents et sa durée dans cette même direction. Dans ce contexte, il est important que cette affirmation inexacte soit retirée de l'autorisation pour éviter de perpétuer de fausses perceptions que l'alimentation dans les fours d'un mélange d'intrants pouvant contenir un concentré avec une plus forte teneur en arsenic aura l'effet de conduire à des concentrations d'émissions d'arsenic plus élevées à la station légale. Cette crainte n'est pas justifiée et une analyse rigoureuse et détaillée sur le sujet a été partagée avec votre ministère pour en faire la démonstration.	s. 6, Condition 1, Note 1, p. 9	Les analyses statistiques réalisées par le MELCCFP montrent que la quantité d'arsenic alimentée a une influence statistiquement significative sur la concentration mesurée à la station ALTSP1. Statistiquement significative, dans ce contexte, cela signifie qu'il est improbable d'observer un lien aussi fort entre les deux variables simplement par le fruit du hasard. Par ailleurs, il suffit de montrer qu'une augmentation de l'alimentation en arsenic augmente la concentration mesurée; il n'est pas nécessaire de démontrer que cette relation est linéaire. Également, comme le mentionne GFH dans son commentaire, il va sans dire que la direction du vent est une autre variable qui influence de façon importante la concentration mesurée à la station ALTSP1. Cela ne signifie pas pour autant que d'autres facteurs ne peuvent avoir un impact statistiquement significatif sur les concentrations mesurées à la station ALTSP1. Enfin, de l'avis du MELCCFP, l'analyse présentée par GFH ne donne pas la preuve, au sens statistique, que la relation entre la quantité d'arsenic alimentée et la concentration mesurée à la station ALTSP1 est non significative.	Refusée
5	Comme annoncé à plusieurs reprises, la Fonderie est pleinement engagée à mettre en œuvre le plan d'action sur les émissions atmosphériques et de rencontrer les échéanciers serrés qu'il prévoit. L'autorisation doit toutefois apporter les précisions suivantes : • L'optimisation des dépoussiéreurs consiste à évaluer la faisabilité et à proposer un plan d'action le cas échéant; • Nous confirmons que la captation et le traitement des émissions Phase II et Phase III a été complétée en décembre 2022, le dépoussiéreur a été ajouté dans la liste des dépoussiéreurs dans les Tableaux III-1 et III-2; • La mesure de réduction lors du déplacement des wagons a été retirée du plan d'action en 2020 et ne fait pas partie du plan d'action d'août 2022, car son gain a été jugé négligeable tel qu'indiqué dans la mise à jour du plan d'action datée de 9 juillet 2020; • L'échéancier pour le projet ECCO doit être remplacé pour indiquer août 2027 et Refusée juillet 2027; et • L'action intitulée « installation d'une nouvelle cheminée » et associée à un échéancier à fournir par la Fonderie semble être une confusion du Ministère puisque l'installation d'une telle cheminée est déjà incluse dans une action précédente, soit le projet R3 qui devrait être complété en décembre 2026.	s. 6, Condition 4, p. 9	• Dépoussiéreurs : précisions apportées • Captation phase II : modifications apportées (basé sur Annexe B) • Déplacement des wagons : l'exigence est remplacée par « Documenter l'impact des poussières émises lors du déplacement des wagons ». Si l'impact est significatif, une mesure de réduction visant le déplacement des wagons sur le site devra être intégré au quatrième plan d'action. • L'échéancier pour ECCO est ajusté • L'installation d'une nouvelle cheminée est retirée et la précision est ajoutée dans R3	Acceptée, partiellement

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
6	Modifier les termes « soit sous la limite de 15 ng/m³ » par « égale ou sous la limite de 15 ng/m³ ».	s. 6, Condition 5, p. 11		Accepté
7	Le délai du 30 juin 2024 pour la première campagne d'échantillonnage doit être reporté au 30 novembre 2024 pour permettre que la caractérisation soit effectuée pendant la période estivale, soit la période optimale pour effectuer l'échantillonnage qui requiert notamment que les techniciens montent dans les cheminées. Nous comprenons que le Ministère s'engage à approuver le devis dans le délai de trois mois suivant le dépôt afin de ne pas retarder la réalisation de la campagne. Dans le cas contraire, la Fonderie ne sera pas tenue de respecter les échéances de réalisation et elle effectuera les campagnes dans les meilleurs délais suivant l'approbation du devis. Le délai du 30 novembre 2026 pour la 2e campagne de caractérisation doit être reporté au 30 octobre 2027 pour permettre de mesurer les gains découlant de Phénix, R3 et ECCO. Autrement, cette 2e caractérisation fournira un portrait incomplet des gains découlant du plan d'action bonifié. Le délai du dépôt des rapports d'échantillonnage devrait être fixé à 120 jours suivant la réception des résultats finaux des laboratoires.	s. 6, Condition 5, pp. 11-12	Le MELCCFP a ajusté la date limite de la première campagne au 30 novembre 2024 et celle de la deuxième campagne, au 30 octobre 2027. Les autres échéanciers qui dépendent des campagnes d'échantillonnage sont ajustés en conséquence. Dans le cas de la proposition de fixer le délai du dépôt des rapports d'échantillonnage à 120 jours suivant la réception des résultats finaux des laboratoires, remettre la responsabilité de fixer la date de remise des rapports à l'action d'un tiers parti (laboratoires) vient drastiquement limiter la possibilité de suivi de cet élément. Cependant, les enjeux de disponibilité des laboratoires et les délais s'y rattachant ont été pris en compte. Le délai de dépôt du rapport d'échantillonnage sera de 180 jours suivant la campagne d'échantillonnage.	Acceptée, partiellement
8	L'échéancier prévu pour le dépôt des rapports des deux modélisations doit être revu : un délai minimum de 6 mois est requis suivant la réception des résultats finaux de chaque campagne de caractérisation par les laboratoires qui prennent souvent plusieurs semaines avant de fournir les résultats. Puisqu'il ne sera pas possible d'effectuer des comparaisons systématiques, notamment dans le cadre de la 2e modélisation alors que les équipements n'auront pas été en opération pendant une année complète, l'autorisation doit préciser que la comparaison sera effectuée dans la mesure du possible.	s. 6, Condition 5, pp. 11-12		Acceptée

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
9	Le ministre requiert le dépôt par la Fonderie d'un quatrième plan présentant les mesures permettant notamment d'atteindre la norme relative à l'arsenic dans l'air ambiant de 3 ng/m³. Or, le ministre sait pertinemment que le bruit de fond à la station ALTSP1, c'est-à-dire la concentration d'arsenic dans l'air « en l'absence d'une influence directe de la Fonderie », dépasse 3 ng/m³. Dans un mémo daté du 18 juillet 2022 adressé à Mme Nathalie La Violette, Directrice de la qualité de l'air et du climat, le bruit de fond moyen d'arsenic à la station ALTSP1 pour les années 2017-2021 est estimé à 4,1 ng/m³. Aucune mention n'est faite dans l'autorisation de la possibilité pour la Fonderie de tenir compte d'une éventuelle zone tampon pour l'élaboration de son plan d'action. Or, le gouvernement est conscient que la création d'une zone tampon, qui augmenterait la distance entre la Fonderie et les citoyens, est indispensable si l'on espère atteindre la norme de 3 ng/m³ au cours de la prochaine décennie. Le Quartier Notre-Dame s'est construit à proximité de la Fonderie, conformément aux façons de faire de l'époque. La zone tampon aurait pour effet de corriger cette situation historique en établissant une distance permettant d'atteindre les normes visées à la limite de la propriété de la Fonderie. Or, comme le mentionne le comité interministériel dans son rapport de février 2021, l'établissement d'une zone tampon est un projet complexe qui nécessite la collaboration de plusieurs intervenants dont la Ville, les différents ministères provinciaux et les citoyens et commerçants du Quartier Notre-Dame. Dans ce contexte, ce projet d'envergure ne peut être piloté par la Fonderie. En revanche, la Fonderie ne peut être tenue de développer un plan d'action visant l'atteinte de la norme du 3 ng/m³ sans pouvoir tenir compte de la seule mesure qui est susceptible de permettre la rencontre de l'objectif. Ainsi, l'autorisation doit soit retirer l'exigence de préparer un plan d'action visant l'atteinte du 3 ng/m³ ou encore prévoir que ce plan d'action vise l'atteinte (et Refusée permet l'atteinte) et qu'il sera préparé conjointement avec le gouvernement et les parties prenantes afin de tenir compte de l'impact éventuel de la zone tampon. Dans tous les cas, l'échéancier du dépôt de ce plan d'action doit être reporté au 31 décembre 2027 pour permettre la prise en compte des gains découlant de l'ensemble des projets prévus dans le 3e plan d'action dont la mise en service est prévue pour le 1er septembre 2027. Il s'agira malgré tout d'un plan d'action préliminaire qui pourrait devoir être bonifié à mesure que davantage de résultats démontrant l'impact réel des projets du 3e plan d'action deviennent disponibles.	s. 6, Condition 6, p. 13	L'autorisation ministérielle contient des obligations et des conditions que l'établissement doit rencontrer dans le cadre de l'exploitation de son site industriel. Cette autorisation, délivrée par le MELCCFP, ne peut obliger le gouvernement du Québec ni d'autres parties prenantes à prendre des actions en lien avec le présent dossier. Conséquemment, le plan d'action demandé devra couvrir les différentes actions que la Fonderie doit mettre en place pour réduire à la source ses émissions à l'atmosphère et ainsi tendre vers une concentration moyenne d'arsenic de 3 ng/m³ annuellement. Il est attendu que des actions réalisées par le gouvernement ou autres parties prenantes pourraient contribuer à viser l'atteinte de la norme annuelle du RAA pour l'arsenic, mais celles-ci ne peuvent être inscrites dans l'autorisation. Ainsi, l'échéancier pour l'approbation du plan d'action par le Ministère est retiré de l'autorisation. En ce qui concerne l'estimation de la concentration de fond de l'arsenic à 4,1 ng/m³, il est important de mentionner qu'elle devra être mise à jour en fonction du déplacement de la station de mesure et des mesures de réduction qui seront mises en place par GFH au cours des prochaines années.	Acceptée, partiellement

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
10	L'échéancier doit être reporté au 31 décembre 2027 pour permettre la prise en compte de l'impact de l'ensemble des projets du plan d'action bonifié.	s. 7, pp. 13-14		Acceptée
11	Plusieurs clarifications et mises à jour techniques étant requises dans ce tableau, nous vous référons à la version comparée pour prendre connaissance des modifications et vous invitons à nous contacter pour des clarifications au besoin. Parmi les modifications apportées, soulignons que nous avons remplacé la mention à l'article 12 du RAA dans la colonne « norme règlementaire » lorsqu'il s'agit des parcs à résidus où aucun transfert, chute ou manutention de matériaux n'a lieu. Nous l'avons remplacée par la directive 019 qui contient des exigences en matière de gestion des émissions diffuses.	Tableau III-1, pp. 16 et ss.		Acceptée
12	La Fonderie s'engage à effectuer ces suivis additionnels pour valider la performance de ces équipements, mais note les changements techniques suivants qui doivent être apportés dans l'autorisation : • ESP 63 doit être remplacé par ESP7 car ESP63 n'est plus en fonction et a été remplacé par ESP7; • DCOL 87 ne devrait pas apparaître dans la liste des équipements majeurs puisqu'il est considéré comme un petit dépoussiéreur ayant seulement 25 000 CFM; • Le nouveau dépoussiéreur aux anodes, appelé « DCOL95 » qui a 60 000 CFM doit être ajouté dans la liste des équipements majeurs; • Dans la colonne 5 (détecteurs de fuite), un X devrait apparaître vis-à-vis les dépoussiéreurs; • DCOL 50 et suivants, soit tous ceux qui ont une capacité de 10 000 CFM et plus avec une note en bas de page indiquant que ce suivi n'est applicable qu'à partir du 31 décembre 2024; • DCOL 67 a été retiré, car il était à l'ancien four à réverbère qui n'existe plus; • DCOL 68 et 69 ont été retirés, car ils étaient sur des silos à chaux et soude qui n'existent plus; et • DCOL 70 a été retiré, car il est sur le silo Kodak qui n'est plus en opération depuis 2019.	Tableau III-2, p. 20		Acceptée

DOCUMENT SYNTHÈSE

Réponses aux commentaires
Volet Matières résiduelles
Renouvellement de l'autorisation ministérielle
Fonderie Horne – Glencore Canada Corporation

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
1	L'eau du bassin Nord-Osisko s'écoule de façon gravitaire et en continue. Le fossé exécutoire qui rejoint le ruisseau Osisko est plus bas que les fossés des autres bassins et, par conséquent, le niveau d'eau dans le bassin Nord-Osisko est forcément plus bas que celui du bassin centre et celui du Lac Osisko. Les risques de débordement étant en pratique inexistants, l'imposition d'une hauteur minimale de revanche n'est pas justifiée. Par ailleurs, il est actuellement impossible de mesurer la hauteur de revanche du bassin Nord-Osisko à cette période de l'année et donc impossible de déterminer si la hauteur proposée de 1,5 m est rencontrée. Si la hauteur de la revanche devait être augmentée, des travaux majeurs sur les digues mitoyennes entre le bassin Nord-Osisko et le bassin centre seraient nécessaires et ne pourront être pilotés par l'établissement qui n'est ni le propriétaire ni l'exploitant de ces digues.	s. 3, Tableau IV-1.4, p. 3	Le bassin Nord-Osisko est utilisé par la Fonderie pour gérer les eaux usées, incluant les eaux de procédé et les eaux étant en contact avec les résidus miniers. En vertu de la Directive 019 (2012), la revanche minimale pour ce type de bassins serait de 1,5 m. L'objectif de cette exigence est de réduire les risques de rejet des eaux contaminées dans le milieu récepteur et les risques d'instabilité géotechnique des digues de rétention liés aux actions de vagues, aux événements climatiques exceptionnelles, etc. En prenant en considération le fait que l'exploitation du bassin Nord-Osisko a débuté avant l'entrée en vigueur des exigences de la Directive 019 relatives aux revanches minimales à respecter, le MELCCFP est d'avis que la Fonderie a une alternative. À cet effet, la Fonderie devra, soit respecter la revanche de 1,5 m pour le bassin Nord-Osisko ou présenter une étude réalisée par une firme spécialisée qui démontrerait que, dans les pires conditions possibles, la revanche existante est suffisante pour assurer la sécurité des digues et que les risques de débordement et de rejet des eaux contaminées dans le milieu récepteur sont négligeables. L'entrée en vigueur de cette exigence sera reportée au 31 décembre 2023 afin que la Fonderie puisse faire des relevés de terrain nécessaires ou préparer une étude de confirmation demandée, le cas échéant. Dans le cas où la revanche minimale n'est pas respectée et que l'étude ne démontre pas que la revanche en place est suffisante, les mesures devant être mises en place pour assurer la stabilité des digues devront être présentées au plus tard le 30 juin 2024.	Acceptée, partiellement

<table>
<tr><th>No</th><th>Commentaire Glencore</th><th>Réf.</th><th>Réponse MELCCFP</th><th>Demande de modification</th></tr>
<tr><td>2</td><td>Actuellement, les boues sont entreposées par alternance dans les parcs en raison des conditions climatiques hivernales qui limitent l'acheminement des résidus au parc Quémont 2. Nous avons donc apporté cette précision dans le texte pour maintenir le mode par alternance.</td><td>s. 5, condition 2, p. 6</td><td></td><td>Acceptée</td></tr>
<tr><td>3</td><td>L'entreposage tel que réalisé actuellement, soit en respectant des mesures de mitigation, n'est pas une source significative d'émissions de métaux. Dans ce contexte, le plan d'action demandé à cet égard n'a pas lieu d'être et ne permettra pas de diminuer significativement les émissions. Rappelons que la Fonderie s'est déjà engagée dans son plan d'action visant la réduction des émissions atmosphériques à diminuer les émissions dues à la manutention et au transport des concentrés, une mesure qui générera un véritable gain.

L'établissement doit pouvoir changer ses directives internes confidentielles sans devoir transmettre ces documents au Ministère. En revanche, la Fonderie propose d'inclure dans l'autorisation les pourcentages qui orientent l'entreposage intérieur-extérieur :

<table><tr><th rowspan="2">Élément</th><th rowspan="2">Symbole chimique</th><th rowspan="2">Limite</th><th colspan="2">Entreposage</th></tr><tr><th>Extérieur</th><th>Intérieur</th></tr><tr><td>Arsenic</td><td>As</td><td>Matériaux fins</td><td>< 0.5%</td><td>≥ 0.5%</td></tr><tr><td>Plomb</td><td>Pb</td><td>Matériaux fins</td><td>< 2.0 %</td><td>≥ 2.0 %</td></tr><tr><td>Cadmium</td><td>Cd</td><td>Matériaux fins</td><td>< 0.1 %</td><td>≥ 0.1 %</td></tr><tr><td>Mercure</td><td>Hg</td><td>Matériaux fins</td><td>< 20 ppm</td><td>≥ 20 ppm</td></tr></table>
L'établissement ne peut s'engager à indiquer dans le chiffrier fourni par le Ministère la durée d'entreposage de chaque lot reçu, car les lots sont mélangés et du nouveau matériel est ajouté sur une base régulière : ainsi, aucune durée ne peut être associée à un lot précis. Nous avons également retiré l'exigence de faire la preuve de l'absence de risque dans le document portant sur l'entreposage extérieur dérogeant aux paramètres, puisqu'il est déraisonnable de demander de faire une telle preuve. Le document présentera les mesures de contrôle mises en place, ce qui dans les faits permet de prévenir les impacts significatifs sur l'environnement.</td><td>s. 5, condition 3, pp. 6-7</td><td>• Selon la modélisation présentée par la Fonderie Horne, lorsque la réalisation de son projet AERIS sera finalisée en 2027, les principales sources contribuant aux concentrations de métaux lourds mesurées à la station ALTSP1 proviendront des émissions fugitives du site de l'établissement (environ 80 %). Il demeure donc nécessaire que la Fonderie Horne évalue les actions nécessaires, incluant l'augmentation de l'espace d'entreposage intérieur, afin de limiter le plus possible les émissions fugitives du site.
• Les mentions des directives internes de stockage sont retirées.
• La mention de fournir la durée d'entreposage des concentrés est retirée.</td><td>Acceptée, partiellement</td></tr>
<tr><td>4</td><td>La Fonderie propose de modifier le texte de cette condition pour prévoir qu'elle est rencontrée si « toute autre mesure permettant une réduction équivalente des émissions » est identifiée.</td><td>s. 5, condition 4, pp. 7-8</td><td></td><td>Acceptée</td></tr>
</table>

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
5	Il est important de préciser que les digues ne sont pas détenues ni opérées par la Fonderie. Dans ce contexte, la Fonderie comprend mal pour quelles raisons l'autorisation prévoirait des obligations de compilation de données (qu'elle ne détient pas), de caractérisation géotechnique et de preuve de performance devant être rencontrées par la Fonderie selon un échéancier serré qui est hors de son contrôle. La Fonderie demande donc de retirer l'exigence de réalisation de cette étude. Elle s'engage toutefois à collaborer diligemment avec le propriétaire des digues et à partager l'information pertinente qu'elle détient.	s. 6, pp. 6-7	En prenant en considération la proximité de la ville, la stabilité géotechnique des digues du bassin Nord-Osisko est essentielle pour son opération sécuritaire. Actuellement, le Ministère n'a aucune information concernant l'état des digues en question. La Fonderie utilise ces digues pour contenir ses eaux usées et pour opérer le bassin Nord-Osisko. Le MELCCFP est donc d'avis que la Fonderie est responsable de s'assurer de la sécurité des ouvrages qu'elle utilise et de participer au programme de leur entretien. Le MELCCFP souhaite obtenir les informations demandées dans l'étude №1 afin de s'assurer que la Fonderie opère le bassin Nord-Osisko de façon sécuritaire. L'étude №1 *Évaluation de la stabilité géotechnique et de la performance environnementale des digues du bassin Nord-Osisko* doit donc demeurer comme condition d'exploitation de la Fonderie. Afin de prendre en compte les contraintes de la Fonderie et l'éventuelle nécessité de collaborer avec d'autres utilisateurs des digues, les délais imposés pour les rapports intérimaires et finaux sont retardés d'un an. Le rapport final doit cependant être soumis au plus tard avant la fin de l'autorisation actuelle et avec un délai suffisant pour permettre son analyse avant l'émission de la prochaine autorisation.	Acceptée, partiellement

DOCUMENT SYNTHÈSE

Réponses aux commentaires
Volet Milieux récepteurs
Renouvellement de l'autorisation ministérielle
Fonderie Horne – Glencore Canada Corporation

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
1	Il est inexact de soutenir que l'ensemble des émissions atmosphériques mesurées à la station légale proviennent entièrement de la Fonderie. À titre d'exemple, des mesures prélevées dans le secteur de la station légale par rayon X révèlent que certains éléments des terres rares et le mercure qui y sont mesurés proviennent de la Ville. Par ailleurs, lorsque la Ville effectue des travaux sur les routes ou infrastructures, des concentrations significatives de poussières sont mesurées à la station légale. Conséquemment, cette affirmation doit être retirée de l'autorisation.	s. 3.1, p. 2	L'établissement ne doit pas émettre de contaminants dans l'atmosphère de sorte que les concentrations de contaminants mesurées dans l'atmosphère excèdent les normes de la section 3.1 et celles qui figurent au tableau V-1.	Acceptée, partiellement
2	En novembre 2020, la Fonderie vous informait, dans son rapport intitulé « Étude No 1 – Concentration en SO2 aux 4 minutes dans l'air ambiant » du fait que « [s]elon les observations soulevées dans la présente étude, les normes de SO2 aux 4 minutes semblent difficilement atteignables dans le contexte actuel des opérations de la fonderie ». La Fonderie a besoin de temps pour développer les moyens d'atteindre la norme aux 4 minutes aux 5 stations hors du QND et pour atteindre les normes horaire, quotidienne, annuelle et aux 4 minutes de SO2 à la station ALTSP1. À l'instar de normes relatives à d'autres métaux pour lesquelles il est prévu que la Fonderie bénéficiera d'un délai pour déployer la technologie requise pour atteindre les objectifs, l'atteinte des normes pour le SO2 à la station ALTSP1 et de la norme aux 4 minutes pour les cinq stations à l'extérieur du QND nécessite davantage d'études, de recherche et de développement que la Fonderie doit pouvoir être en mesure de compléter. Dans ce contexte, l'autorisation doit être modifiée pour prévoir le report au 1er septembre 2027 de l'application des normes de SO2 suivantes: la norme aux 4 minutes aux stations P2, P4, P5, P6, P-7; et les normes aux 4 minutes, horaire, 24h et annuelle à la station ALTSP1.	s. 3.1, p. 2 Tableau IV, p. 14		Acceptée

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
3	Comme indiqué dans le plan d'action bonifié de la Fonderie, les projets permettant l'atteinte de ces normes et des normes 24h pour l'arsenic et le cadmium ne seront possibles qu'à partir du 1er septembre 2027, soit la date la plus optimiste de mise en service du dernier projet du plan d'action. Malgré l'ambitieux plan d'action, la norme 24h de plomb demeurera inatteignable après le 1er septembre 2027. Nous comprenons que le Ministère préfère que les moyennes annuelles soient calculées sur une période entre le 1er janvier et le 31 décembre. Dans ce contexte, des concentrations annuelles intérimaires ont été calculées et vous sont demandées pour la moyenne annuelle couvrant la période du 1er janvier au 31 décembre 2027, étant entendu qu'il est actuellement prévu que la Fonderie sera en mesure de rencontrer les moyennes annuelles de 15 ng/m3, 3,6 ng/m3 et 100 ng/m3 pour l'arsenic, le cadmium et le plomb à partir du 1er septembre 2027. La Fonderie demande donc que l'autorisation soit modifiée pour préciser que les normes annuelles pour l'arsenic, le plomb et le cadmium et les normes 24 h pour l'arsenic et le cadmium soient applicables à partir du 1er septembre 2027. La Fonderie demande également le retrait de la norme 24h pour le plomb. Il n'existe aucune justification scientifique valide pour imposer la norme 24 h pour le plomb, ni pour imposer les autres normes précitées plusieurs mois avant que la Fonderie ne soit en mesure de les respecter. Une telle décision menacerait la survie de la Fonderie et de l'affinerie CCR, mais aussi de toute l'industrie du cuivre au pays, et ce, sans raison.	s. 3.1, p. 2 et Tableau IV p. 16	• Les modélisations déposées dans le cadre du renouvellement de l'autorisation montrent effectivement qu'au terme du plan d'action, la valeur repère quotidienne du plomb (350 ng/m³) ne pourra être respectée en tout temps. • Selon les plans d'action présentés par GFH, l'ensemble des projets du plan d'action seront complétés au mieux à la fin de l'été 2027. Les normes annuelles relatives à l'arsenic, au cadmium et au plomb entreront en vigueur le 16 mars de chaque année plutôt qu'au premier janvier. Pour la norme de 15 ng/m³ pour l'arsenic, elle entrera en vigueur le 16 mars 2027 et la conformité sera vérifiée pour la période du 16 mars 2027 au 15 mars 2028. • Pour les normes quotidiennes, une précision sera apportée pour mentionner que : « Ces normes entreront en vigueur à la fin de la période de rodage suivant l'installation des équipements, au plus tard le 1er septembre 2027. » • Pour les normes annuelles, celles-ci entrent en vigueur à la date d'émission de l'autorisation. • Plomb : La position du MSSS est appuyée par les experts de l'INSPQ. Le MELCCFP considère qu'un contrôle de l'exposition moyenne au plomb par un critère annuel doit être bonifié d'une valeur repère à plus court terme afin de considérer l'exposition de courte durée à des concentrations plus élevées de plomb. La proposition de la valeur repère journalière de 350ng/m³ vise donc à limiter la hausse des plombémies chez les enfants causées par des expositions à de fortes concentrations dans l'air pendant de courtes périodes. Des dépassements de la valeur journalière pourraient être considérés tolérables dans la mesure où ceux-ci ne surviennent qu'occasionnellement (jusqu'à 5 % du temps) et soient idéalement étalés dans le temps, correspondent à des valeurs de moins de 1000 ng/m³, et ne résultent pas en un dépassement de la norme annuelle de 100 ng/m³. La valeur repère journalière, même si elle est dépassée occasionnellement, limitera l'exposition des enfants à des concentrations très élevées au plomb puisqu'elle sera combinée au critère annuel. • Selon les informations fournies par l'établissement, celui-ci serait en mesure de respecter la valeur repère quotidienne de plomb proposée par les autorités de Santé publique environ 95 % du temps. • Ainsi, le MELCCFP exige de la Fonderie le respect du repère quotidien de plomb de 350 ng/m³. Cette norme doit être respectée 95 % du temps sur une base annuelle sans toutefois dépasser 1000 ng/m³.	Acceptée, partiellement

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
	MODIFICATIONS DEMANDÉES PAR LA FONDERIE **Normes annuelles / station ALTSP1 (ng/m3)** — **Normes 24h /station ALTSP1 (ng/m3)** |	2023	2024	2025	2026	2027	À partir du 1er septembre 2027	2023-2026	1er janvier 2027	1er septembre 2027 | |---|---|---|---|---|---|---|---|---|---| | **Arsenic** | 65 | 45 | 45 | 45 | 30 | [illegible] | NA | NA | [illegible] | | **Cadmium** | 12 | 9 | 9 | 9 | 3,6 | [illegible] | NA | NA | [illegible] | | **Plomb** | 450 | 350 | 350 | 350 | 180 | [illegible] | NA | NA | [illegible] | Nous présentons ci-dessous le tableau présentant les modifications requises :			
4	Les laboratoires externes prennent parfois plusieurs mois à nous transmettre les certificats d'analyse, et ce, malgré nos suivis serrés. Les explications données par les laboratoires varient de problèmes techniques, à pénurie de main-d'œuvre, en passant par une surcharge de travail. Ce sont des enjeux généralisés dans l'industrie des laboratoires qui sont hors du contrôle de la Fonderie. Dans ce contexte, nous proposons donc que les données de suivi soient transmises au Ministère dans les 30 jours suivant la réception de l'ensemble des résultats de laboratoire pour une campagne donnée.	s. 4.2, p. 6	Par souci d'équité avec les autres établissements titulaires d'une autorisation d'exploitation industrielle, cette exigence ne sera pas modifiée. Si des résultats provenant de laboratoires externes sont transmis avec du retard, le MELCCFP doit en être informé sans délai et les retards doivent être justifiés.	Refusée
5	L'échantillonnage ne peut débuter que si l'équipement de mesure requis est reçu, installé et rodé. La Fonderie est à vérifier la disponibilité des différents équipements sur le marché, mais il est possible que certains équipements ne soient pas reçus à temps et que l'échantillonnage ne puisse commencer pour tous les nouveaux paramètres le 1er janvier 2024. Dans ce contexte, la Fonderie demande que le langage de l'autorisation tienne compte des délais potentiels d'approvisionnement et que l'établissement soit tenu de mettre en œuvre les meilleurs efforts pour que l'échantillonnage de tous les paramètres débute au plus tard le 1er janvier 2024 et que le Ministère soit informé dans le cas contraire.	s. 5, condition 1 et condition 3, p. 7	Un ajout concernant l'approvisionnement est prévu dans l'autorisation.	Acceptée, partiellement

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
6	La préparation d'un site Internet bien structuré et facile à naviguer pour les utilisateurs requiert quelques mois de travail et n'a pas encore débuté. La Fonderie propose que les données de suivi débutant le 1er janvier 2023 soient diffusées à compter d'un délai de 90 jours suivant la délivrance de l'autorisation ministérielle.	s. 5, condition 5, p. 8		Acceptée
7	L'étude exigée ne pourra être débutée avant que les équipements de mesure soient reçus, installés et rodés. Le début de l'étude devrait donc être établi en fonction de la disponibilité des équipements de mesures et le délai pour transmettre le rapport ajusté en conséquence. Nous proposons que l'étude débute dans les meilleurs délais à la suite de la mise en opération des nouveaux équipements de mesure et au plus tard le 1er juin 2024 et que le rapport soit transmis au plus tard le 1er novembre 2025.	s. 6, pp. 8-9		Acceptée
8	Le délai du 1er juin 2023 pour la réalisation de la Phase I ESA ne peut être rencontré en raison des délais d'appel d'offres et de l'ampleur du mandat, notamment vu la grandeur du site visé, la nécessité de retourner dans les archives et les longs délais pour recevoir des réponses aux demandes d'accès à l'information requises dans le cadre d'une Phase I, sans compter les délais de préparation de plans techniques qui sont requis pour cette Phase I. Ce mandat exigera des mois de travail de consultants externes. Par ailleurs, la démarche d'appel d'offres ne peut débuter avant l'émission de l'autorisation qui contiendra les conditions finales, notamment sur la portée de cette étude. Dans ce contexte, un délai minimal de 10 mois suivant l'émission de l'autorisation est nécessaire. Dépendant de la portée des travaux de caractérisation qui seront identifiés dans la Phase I, plusieurs jours de travaux étalés sur différentes périodes de l'année pourraient être requis : par exemple, l'échantillonnage de l'eau se fera pendant la période estivale. La Fonderie peut donc s'engager à débuter les travaux dans un délai de 6 mois suivant l'approbation des plans de caractérisation, mais ne peut s'engager à les compléter à l'intérieur de ce délai qui est trop court. L'autorisation devrait donc prévoir que la caractérisation doit être complétée dans les meilleurs délais et au plus tard 12 mois suivant l'approbation des plans. Le délai de 12 mois proposé pour le dépôt du rapport de caractérisation suivant l'implantation des puits d'observation est trop court et pourrait ne pas être rencontré en raison des nombreux retards de livraison des consultants sans compter la complexité de la caractérisation anticipée. Nous proposons donc que le rapport Phase II soit déposé 18 mois suivant l'implantation des puits d'observations.	s. 6, p. 10	Les délais demandés par la Fonderie sont jugés trop importants par le MELCCFP. Les délais sont les suivants : - 1er septembre 2023 pour la réalisation de la phase I et la proposition d'un plan de caractérisation des sols et des eaux souterraines; - 3 mois pour l'approbation du plan par le MELCCFP (aucune modification); - 8 mois pour la réalisation des travaux de caractérisation des sols et des eaux souterraines (aucune modification à l'autorisation); - 12 mois suivant l'implantation des puits d'observation pour le dépôt du rapport de caractérisation (aucune modification à l'autorisation). Concernant les modalités pour les échantillonnages, les délais supplémentaires demandées sont accordés, exception faite pour les délais en lien avec les retards des laboratoires externes d'analyse. Comme mentionné pour l'air ambiant, si des délais sont attribuables à la réception des résultats d'analyse de laboratoires externes, le MELCCFP devra être informé des retards sans délais.	Acceptée, partiellement

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
	Finalement, en raison des impondérables liés aux laboratoires externes tel qu'expliqué précédemment, le délai de 30 jours pour transmettre les résultats doit être remplacé pour prévoir un délai de 30 jours suivant la réception de l'ensemble des résultats de laboratoire pour une campagne donnée.			
9	Nous comprenons que votre intention est que le point d'échantillonnage choisi par l'établissement soit situé dans le bassin Séguin qui est différent du point PL-06. Vous soutenez que ce suivi est nécessaire pour surveiller l'impact possible d'autres sources d'eaux se drainant au bassin Séguin. Or, selon les informations que nous détenons, il n'y a pas d'apport d'eau entre le point PL-06 et le point que vous souhaitez voir échantillonner. Ainsi, en plus d'être techniquement très difficile à échantillonner (nécessite une embarcation, absence de descente de bateau à l'endroit désigné, inaccessibilité certains mois de l'année etc.) la prise de mesures à cet endroit n'apportera aucune information nouvelle. Conséquemment, nous proposons de mesurer aux points PL-06 et PL-10, PL-10 étant l'eau du ruisseau Caron se déversant dans le bassin Séguin.	s. 6, p. 15	Le but du suivi dans le cadre de cette étude est de surveiller les enjeux potentiels du déplacement du point de rejet de l'effluent final de PL-06 à PL-04 pour les paramètres normés. En effet, les raisons de ce déplacement sont : 1) les risques pour la sécurité des gens lors de la prise d'échantillons; 2) l'absence d'instruments de mesure de débit à PL-06 (le débit est estimé de façon approximative en fonction des niveaux d'eau sous le pont); 3) une éventuelle dilution par les eaux du lac se trouvant en aval du PL-06 (il a été observé que lors des événements de fonte de neige, par exemple, l'écoulement des eaux se fait à contresens, c'est-à-dire en provenance du milieu récepteur vers la station PL-06). Le MELCCFP accepte le déplacement de la station de mesure à PL-04, se trouvant en amont du bassin Séguin et qui est équipée d'instruments de mesure du débit. Cependant, cette station PL-04 se trouve en amont de la zone d'épanchement des résidus miniers dans le bassin Séguin et en amont de l'affluent qui draine la zone Sénator. Ainsi, le suivi dans le bassin Séguin a été proposé pour surveiller l'effet de ces deux sources potentielles de contamination, mais avec une fréquence réduite (1 fois par mois). Le suivi proposé à PL-06 répond aux besoins de l'étude et pourrait être effectué à cet endroit. Des précautions devront être prises pour ne pas faire les échantillonnages lorsque l'écoulement à contresens est observé ou lorsque la présence d'autres indices de dilution par les eaux propres du milieu récepteur est constatée. Le point PL-10 contient les eaux propres du ruisseau Caron avant leur transfert dans le bassin Séguin. Pour les besoins de l'étude, l'échantillonnage de ce point n'est pas requis.	Acceptée, partiellement

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
10	Le laboratoire de Glencore et les laboratoires accrédités externes comme Bureau Veritas, Les Laboratoires Agat et Eurofins nous ont indiqué ne pas être en mesure d'analyser les terres rares. Par ailleurs, selon des données collectées par la Fonderie à titre d'indicateur (grâce à un appareil à rayon X installé à la station légale l'an dernier), certains éléments des terres rares proviennent exclusivement de la Ville. Également, selon des analyses préliminaires sur les filtres utilisés pour réaliser les analyses, le magnésium et sodium font partie de la matrice du filtre, ce qui risque d'empêcher la différentiation entre les concentrations de magnésium ou de sodium captées par les filtres par rapport aux concentrations déjà présentes dans la matrice du filtre. Il est difficile d'établir une concentration initiale puisque les vérifications préliminaires révèlent une grande variabilité dans les concentrations de magnésium et de sodium dans les matrices d'un même type de filtre. Dans ce contexte, nous demandons d'enlever les terres rares, le magnésium et le sodium de la liste des nouveaux paramètres à mesurer dans le cadre du suivi de la qualité de l'air ambiant des différentes stations.	Tableau V1, p. 16	L'exigence de suivi des terres rares dans l'air ambiant provient des préoccupations communiquées au MELCCFP par les autorités de santé publique. Dans ce contexte, le suivi sera maintenu. Le MELCCFP pourrait assister temporairement la Fonderie pour l'analyse en laboratoire des terres rares à la station légale ALTSP1 seulement et pour une fréquence d'échantillonnage aux deux jours. Certains laboratoires accrédités par le Conseil canadien des normes semblent aussi en mesure d'offrir l'analyse des terres rares. https://www.scc.ca/fr/search/laboratories/rare%2520earth En ce qui concerne la contamination des filtres au sodium et au magnésium, comme il s'agit d'un problème documenté par le MELCCFP, ces éléments sont retirés de la liste de suivis.	Acceptée, partiellement
11	L'adresse de la station légale est le lot 3 759 429 du cadastre du Québec.	Tableau V1, p. 16		Acceptée
12	Nous comprenons mal la demande du Ministère d'augmenter la fréquence d'échantillonnage aux 2 jours alors que le suivi actuel 1 fois aux 3 jours pour la station légale et 1 fois aux 6 jours pour les autres stations est adéquate, tel que reconnu par le Ministère dans des avis techniques dont des extraits sont reproduits ci-dessous : « Le Ministère opère actuellement cinq stations permanentes et une station temporaire à Rouyn-Noranda, en plus des stations opérées par la Fonderie Horne. Cela représente la plus grandedensité de stations du réseau du ministère et le suivi qui y est effectué dépasse les plus hauts standards en la matière, notamment par une fréquence d'échantillonnage accrue. Le suivi actuel y est donc optimal pour avoir un portrait juste de la qualité de l'air à Rouyn-Noranda, pour représenter adéquatement l'exposition de la population et pour documenter la problématique associée à la Fonderie Horne. » [Réf. « Suivi de la qualité de l'air ambiant à Rouyn-Noranda », Document produit par le MELCCFP disponible sur le site de la consultation publique dans la section « Documents concernant la qualité de l'air / Station d'échantillonnage »] « Le suivi actuel permet de bien documenter les concentrations d'arsenic dans l'air ambiant du QND. Ainsi, un échantillonnage de 24 h tous les 3 jours est suffisant pour calculer une moyenne annuelle et conclure si cette dernière est statistiquement supérieure ou inférieure à la norme.»	Tableau V1, p. 16	• La fréquence de suivi proposée (3 fois par semaine à des jours fixes les mardis, jeudis et samedis) ne peut remplacer un suivi d'une fréquence de 1x/2 jours puisqu'elle engendrerait un biais dans les données causé par le fait que le suivi est effectué les mêmes jours de la semaine. • Plusieurs appareils peuvent être colocalisés à la même station pour éviter que l'opérateur des stations n'ait pas à se déplacer à plusieurs reprises. • Bien que le MELCCFP juge qu'une fréquence aux 3 jours est suffisante pour assurer un suivi adéquat de la qualité de l'air ambiant, afin de répondre aux recommandations de la Direction de la Santé publique ainsi qu'aux commentaires de la population, et considérant les points 1 et 2 ci-haut, le Ministère maintient l'augmentation de la fréquence d'échantillonnage aux stations à 1x/2jours. • Les dates antérieures à la date de délivrance de l'autorisation sont modifiées pour représenter la réalité. • L'établissement bénéficie d'un délai de trois mois suivant la délivrance de l'autorisation pour mettre en place les mesures nécessaires afin de respecter les fréquences de suivi à l'air ambiant.	Refusée

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
	[Réf. Réponses aux questions relatives au plan d'action pour la réduction des émissions d'arsenic, 2 avril 2020, avis interne du MELCCFP publié sur le site de la consultation publique.] Soulignons que la règle Nord-américaine consiste en une fréquence d'échantillonnage aux 6 jours pour les particules (de 0h00 à 24h00). [Réf. Rapport comparatif des règlementations applicables à la pollution de l'air ambiant par le nickel dans différentes régions du monde, Me Sophie Lavallée, professeure titulaire, Faculté de droit, Université Laval, p. 62] Dans ce contexte, nous demandons de maintenir la même fréquence d'échantillonnage que celle prévue dans l'autorisation de 2017, soit une fois aux 3 jours pour la station légale et une fois aux 6 jours pour les autres stations. Si vous décidez malgré tout d'imposer une fréquence accrue d'échantillonnage bien qu'elle ne soit pas nécessaire, l'autorisation délivrée doit à tout le moins prévoir des échantillonnages les mardi, jeudi et samedi pour éviter les contraintes et risques inhérents aux changements d'horaire de travail. En effet, une fréquence aux 2 jours implique des interventions de nos employés à toutes les fins de semaine. La fréquence accrue proposée forcerait un changement aux horaires de travail de nos techniciens qui ne travaillent pas toutes les fins de semaine. Une telle démarche requiert un préavis de minimum 3 mois pour rencontrer les exigences en matière de droit du travail et il est possible que nos techniciens refusent le temps supplémentaire requis. En identifiant les jours proposés ci-haut incluant le samedi, les quarts de travail déjà présents pourraient demeurer les mêmes puisque l'installation des filtres pourraitse faire le vendredi. Dans tous les cas, ces nouvelles exigences ne pourraient pas être applicables à partir du 1er janvier 2023 puisqu'elles n'étaient pas connues de la Fonderie le 1er janvier dernier et ne peuvent être applicables qu'à partir de la délivrance de l'autorisation, notamment étant donné l'impossibilité de procéder rétroactivement à une plus grande fréquence d'échantillonnage.			
13	Une mention a été ajoutée dans l'autorisation pour préciser que les paramètres de l'argent et du baryum sont ceux prévus au RAA, soit les métaux solubles pour l'argent et le métal et les composés solubles pour le baryum. Le Ministère a confirmé qu'à ce jour, aucune méthode n'existe pour effectuer l'analyse des métaux solubles sur des échantillons d'air ambiant. Nous comprenons qu'une note sera ajoutée par le Ministère au tableau V-1 pour préciser que la conformité pour ces deux paramètres sera évaluée par modélisation, basée sur les résultats des campagnes de caractérisation des émissions prévues à l'autorisation.	Tableau V1, p. 16		Acceptée

No	Commentaire Glencore	Réf.	Réponse MELCCFP	Demande de modification
14	La Fonderie demande que l'autorisation prévoie l'application de la norme de 2 500 ng/m³ pour le cuivre, à partir du 1er septembre 2027, avec une possibilité de dépassement pour 20 % ou moins des échantillons, et un plafond des dépassements, le cas échéant, fixé à 30 000 ng/m³ plutôt que 9 000 ng/m³. Cette augmentation du plafond est nécessaire puisque selon les experts consultés par la Fonderie, ni une norme de 2,5 µg/m³ – avec possibilité de dépassement pour 20 % ou moins des échantillons – ni un plafond à 9 µg/m³ ne sont justifiés sur le plan scientifique. Par ailleurs, la Fonderie anticipe des dépassements occasionnels de ce plafond malgré la mise en service de l'ensemble de son plan d'action bonifié. Dans son rapport daté d'octobre 2022, la firme MESIQ écrit notamment : « Le cuivre est un oligoélément essentiel pour la santé humaine. Les apports en cuivre se font essentiellement via l'alimentation, l'absorption par la voie respiratoire étant négligeable. Par ailleurs, la norme journalière de 2,5 µg/m³ apparait trop conservatrice par rapport à l'exposition réelle au cuivre et au risque attendu pour la santé. De fait, des concentrations beaucoup plus élevées ne devraient pas entraîner d'effets mesurables dans la population. En effet, l'OEHHA [California Office of Environmental Health Hazard Assessment] a défini une valeur limite horaire de 100 µg/m³. Même à ce niveau, la sommation de l'AQ [apport quotidien] par inhalation et par ingestion ne dépasse généralement pas l'AMT [apport maximal tolérable]. Ainsi, des valeurs beaucoup plus élevées que la norme actuelle du RAA (p.ex. avoisinant la valeur proposée par l'OEHHA) seraient raisonnables sur une base journalière, d'autant plus que Santé Canada ne fait pas de distinction entre une exposition aigüe (court terme) et chronique (long terme). En somme, il n'apparait pas nécessaire de limiter l'exposition à une norme journalière de 2,5 µg/m³ pour la Fonderie Horne. » Pour les normes journalières pour l'arsenic, le cadmium et le plomb, les modifications demandées sont présentées plus haut dans la section III.	Tableau V1, p. 19	Pour le cuivre, le plafond de 9 µg/m³ et la fréquence de dépassement permise de 20 % ont été établis, non pas sur des considérations toxicologiques, mais bien sur la base de la performance attendue des projets de réduction et les modélisations de la dispersion atmosphérique déposées par GFH. Historiquement, les mesures de qualité de l'air réalisées par le MELCCFP n'ont jamais excédé 30 µg/m³. Selon la plus récente modélisation présentée par GFH, la concentration quotidienne maximale de cuivre à la station légale ne devrait pas excéder 15 µg/m³. Dans ce contexte, le MELCCFP fixe le maximum quotidien à 15 µg/m³ plutôt qu'à 9 µg/m³.	Acceptée, partiellement