



Saint-Ambroise, le 21 octobre

Yanick Plourde, biologiste, M. Sc. Env.

Chargé de projet

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la faune et des parcs

Direction de l'évaluation environnementale des projets industriels et miniers

Édifice Marie-Guyart, 6e étage, boîte 83

675, boul. René-Lévesque Est, 6^e étage

Québec (Québec), G1R 5V7

Objet : Informations complémentaires concernant les points discutés (Dossier 3211-25-002).

Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint le tableau des points discutés lors de notre rencontre du 11 octobre avec nos commentaires pour chacun d'eux.

Nous vous transmettons aussi le document de réponse aux demandes d'engagements qui vous avait été fourni en août dernier, avec les annexes 4 et 5 modifiées selon nos discussions.

Soyez assurés que nous demeurons à votre entière disposition pour toute information additionnelle.

Recevez, l'expression de mes sentiments distingués.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Eloi Côté'.

Éloi Côté, Ing.

Directeur - Environnement

RSI Environnement

Thème	Commentaires des experts du gouvernement	Réponses RSI
Gestion des sols et des mélanges en amont	<p>Les catégories de MDR suivantes sont incompatibles avec les sols : E02, E08, E10, E12, E13, E14, E17, E18, E20, E20, E21, E22, K01, N15, N16 et RSI ne devrait pas les ajouter aux sols en vue du traitement. Ces MDR granulaires incompatibles (scories, boues de fluorure de calcium, déchets de laboratoire, etc.) doivent donc être assignées à des filières de « valorisation de MDR granulaire » ou de « traitement et élimination de MDR », et ce, en dépit de la présence de contaminants organiques.</p>	<p>La note de bas de page du tableau de l'annexe 5 a été retirée afin de d'éviter l'ambigüité à ce sujet.</p>
	<p>RSI devra établir une méthode de traçabilité des intrants dans le procédé, incluant la destination des extrants. Cette méthode pourra être présenté au MELCCFP lors du dépôt de la demande d'autorisation ou de modification d'autorisation ministérielle faite en vertu de la LQE.</p>	<p>Tel que décrit au chapitre 9.1 de l'étude d'impact, <i>RSI a mis en place dès le début un système de traçabilité des matières et sols entrants au site.</i></p> <p>RSI s'engage à modifier le système de traçabilité actuel pour tenir compte des exigences relatives aux nouvelles matières pouvant être traitées chez RSI. Le système modifié sera présenté lors de la demande de modification d'autorisation.</p>
	<p>Le tableau de suivi analytique des opérations (RSI Environnement, 2024b) ne semble pas prévoir l'analyse de lixiviat pour les intrants en vue de déterminer s'ils rencontrent la propriété des matières lixiviables de l'article 3 du RMD. Compte tenu de ce qui précède, il appert que le suivi des opérations devrait prévoir cette analyse, basé sur l'information recueillie dans les profils de MDR. Le détail de cette validation devra être fourni par RSI au moment du dépôt de la demande d'autorisation pour l'exploitation du procédé.</p>	<p>RSI s'engage à modifier le tableau de suivi analytique des opérations pour tenir compte des exigences relatives aux nouvelles matières pouvant être traitées chez RSI. Le suivi comprendra en autre l'analyse de lixiviat pour certaines matières, basé sur l'information recueillie dans les profils de MDR. Le tableau de suivi modifié sera présenté lors de la demande de modification d'autorisation.</p>

Gestion des eaux brutes à traiter	<p>L'initiateur demande, via son projet, de recevoir plusieurs catégories de matières liquides supplémentaires. La procédure de gestion déposée par RSI prévoit qu'il y aura un tri de ces matières à la réception. Toutefois, il est ardu de statuer sur la justesse de cette procédure et, à la lumière de la consultation menée sur l'acceptabilité environnementale du projet, une bonification du programme de suivi des eaux brutes apparaît nécessaire. L'initiateur devra revoir et déposer un programme de caractérisation complémentaire des contaminants contenus dans l'eau brute (bassins A ou B) destinée au procédé de traitement physicochimique, lors de sa demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE ou de modification d'autorisation pour l'ajout d'autres matières contaminées pouvant être traitées. Ce programme devra comprendre, mais sans s'y limiter, les paramètres à analyser, incluant notamment les substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques, la fréquence des analyses, le point d'échantillonnage, etc. Un tel programme est exigé devra être appliqué sur une période minimale de 3 ans, à moins qu'il n'y ait aucune injection d'eau de procédés traitée dans le puits de dispersion. S'il n'y a pas d'injection d'eau dans les trois années à venir mais que l'injection reprend ultérieurement, le programme devra être réalisé à partir de ce moment.</p>	<p>Tel que mentionné précédemment à la réponse QCAE – 20 du document «Réponses aux demandes d'engagements et d'informations complémentaires» du 24 mai 2024 :</p> <p>Les eaux traitées par le procédé physico-chimique sont exclusivement des eaux contaminées par des hydrocarbures. L'historique, tel que décrit dans les formulaires de profil du matériel, est suffisant pour déterminer les contaminants présents.</p> <p>L'annexe 1 de ce document comprend 48 paramètres analytiques (dont les HAP, tous les BPC congénères) dont plusieurs ne se retrouvent que dans certaines circonstances et conditions. Celles-ci se révèlent lors de l'analyse de l'historique du client. Il nous apparaît ici superflu de procéder à toutes ces analyses 2 fois par année. RSI propose d'analyser les contaminants de base et les métaux, et d'ajouter les paramètres d'intérêt (par exemple les HAP, D&F et PFAS) si ceux-ci sont présent dans les matières reçues sur le site dans l'année à une fréquence de 1 fois par 5 000 m³ de rejet au champ de dispersion. Rappelons que RSI ne prévoit plus ou presque plus rejeter d'eau au champ de dispersion. De plus, le risque de contamination de l'eau destinée au traitement physico-chimique par de l'eau de contact avec les matières non traitées est pratiquement nul car les eaux des zones d'entreposage de ces matières sont gérées dans un réseau distinct de celui de l'eau destinée au traitement physico-chimique.</p>
Performance du traitement	<p>Essais de performance devront être réalisés lors de la mise en fonction de la 2e unité thermique et lors de l'ajout de nouveaux contaminants à traiter.</p>	<p>Tel que spécifié dans les RAA, un essai de performance sera réalisé suivant la mise en fonction de la 2e unité et une fois par année par la suite. Il n'est pas techniquement et économiquement possible de faire des tests de cheminée pour chaque nouveau contaminant à traiter. RSI s'engage à respecter les</p>

dispositions prévues à cet effet dans le RAA ainsi que dans son guide d'application.

Donc, tel que déjà mentionné à la réponse QCAE – 12 du document «Réponses aux demandes d'engagements et d'informations complémentaires» du 24 mai 2024 :

RSI prévoit utiliser les dispositions de l'article 120 du RAA pour tout nouveau contaminant. Un contaminant situé à un niveau inférieur de l'échelle de stabilité thermique (article 98 du RAA) par rapport à des contaminants dont l'efficacité de destruction a été démontré se verra appliquer un facteur maximale de destruction de 99,99% (même si la démonstration atteignait plus de 99,99%) à un taux d'alimentation maximum de la matière de façon à déterminer le taux d'émission à la cheminée du nouveau contaminant. Ce taux sera intégré au modèle de dispersion afin de valider le respect des normes et critères du RAA.

Outre une première campagne d'échantillonnage au début des opérations de la 2^e unité thermique, qui comprendra plusieurs contaminants (selon le type d'intrant disponible), RSI utilisera la même approche. RSI s'engage à varier la nature des matières et des contaminants à chaque échantillonnage annuel (selon le type d'intrant disponible), de façon à maintenir des données utilisables pour les années subséquentes

RSI s'engage à mettre à jour l'étude de modélisation de la dispersion atmosphérique, au besoin, soit lors de l'ajout de nouvelles matières à traiter au procédé actuel ou soit au moment de la demande d'autorisation pour la seconde unité thermique.

	<p>L'équipe d'analyse recommande que l'initiateur procède à une campagne d'échantillonnage à la cheminée afin de valider la performance de destruction et les taux d'émissions à chaque fois qu'une nouvelle matière dangereuse est traitée ou qu'une telle matière est introduite à un taux plus élevé que ce qui est prévu dans les autorisations actuelles de l'initiateur</p>	<p>Voir réponse précédente.</p>
Échantillonnages et suivi	<p>Pour la période de rodage du nouveau procédé de traitement thermique, l'équipe d'analyse considère insuffisant une fréquence d'échantillonnage des extrants à tous les 10 jours. Durant une période minimale de 6 mois, pour chaque lot, les deux systèmes devront être analysés au minimum une fois par jour. À terme, les fréquences d'échantillonnage pourront être ajustées en fonction du profil analytique construit lors de la période de rodage.</p>	<p>Les extrants récupérés à la base de la tour de refroidissement et du système de filtration des gaz sont produits à un taux d'une à trois tonnes métriques par jour. En faisant analyser les échantillons composites de ces extrants (formés de sous échantillons prélevés sur chaque mètre cube récupéré) à tous les 10 jours, nous nous assurons d'avoir un ratio d'échantillonnage supérieur à ce qui est recommandé dans les guides d'échantillonnages (1 échantillon / 30 m³).</p> <p>Pour les extrants récupérés à la sortie de la chambre de combustion primaire, RSI continuera à faire analyser un échantillon composite (formé de sous échantillons prélevés à chaque heure) à tous les 4 jours, tel que spécifié dans le tableau de suivi des opérations. Il est à noter que les sous-échantillons journaliers sont conservés et peuvent être analysé subséquemment au besoin.</p>
Plan de gestion des poussières	<p>Le futur plan de gestion des poussières devra obligatoirement inclure l'application régulière d'abat-poussière sur les routes du site industriel existant, et ce, de façon à atteindre une efficacité d'atténuation de 80 % sur les émissions de particules totales en provenance des routes.</p>	<p>RSI s'engage à faire l'application de l'abat poussière selon les spécifications du fabricant.</p>
Chloroforme	<p>Que l'initiateur procède à une campagne d'échantillonnage aux points d'émission afin, d'une part, de confirmer les niveaux de chloroforme émis et d'autre part, de préciser le modèle prévisionnel de dispersion de ce contaminant. Le détail de cette campagne d'échantillonnage devra être déposée avec la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE et devra comprendre le dépôt des résultats de cette campagne d'échantillonnage au MELCCFP</p>	<p>RSI s'engage à déposer au MELCCFP un programme de suivi du chloroforme avant de pouvoir en entreposer dans des réservoirs d'entreposage en vrac.</p>

	<p>Advenant que ces campagnes d'échantillonnage montrent des concentrations plus élevées que celles prédictes par modélisation, l'initiateur devra proposer et mettre en place des mesures d'atténuation afin de réduire les niveaux d'exposition et procéder à une évaluation de l'efficacité de ces mesures</p>	<p>Les mesures d'atténuation ainsi que l'évaluation de celles-ci seront décrites dans le programme de suivi.</p>
	<p>Que l'initiateur ajoute l'analyse du chloroforme à ses campagnes d'échantillonnage dans l'air ambiant afin d'évaluer le niveau réel d'exposition de la population.</p>	<p>Idem</p>
Dioxines et furanes	<p>Que la fréquence des suivis de la qualité de l'air pour les dioxines et les furanes soit augmentée</p>	<p>Tel que déjà mentionné, l'analyse des D/F dans l'air ambiant est effectuée au 24 jours, lorsque des contaminants chlorés sont présents dans les matières traitées. Avec les résultats obtenus précédemment sur plus de 20 ans, nous ne voyons pas la pertinence d'augmenter cette fréquence.</p>
Dioxyde d'azote	<p>Que l'initiateur s'engage dans un processus d'amélioration continue dans l'objectif de réduire ses émissions de NO₂</p>	<p>Tel que mentionné à la réponse QCAE-15 du document «Réponses aux demandes d'engagements et d'informations complémentaires» du 24 mai 2024, le NO₂ est lu en continu à la cheminée du procédé thermique, ce qui nous permet de s'assurer du respect des normes de qualité de l'air du RAA.</p>
Tous contaminants confondus	<p>L'équipe d'analyse recommande que les mesures suivantes soient réalisées par RSI, et ce, tant pour l'unité de traitement actuelle que pour la future unité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un plan d'essai qui permet de démontrer l'efficacité de destruction des matières à traiter; • Des tests de cheminée démontrant l'efficacité du procédé à traiter les charges en contaminants; • Une révision de l'étude modélisation pour confirmer le respect de l'article 197 du RAA; • Un mécanisme pour valider que les émissions du procédé sont représentatives de la modélisation du transport atmosphérique des contaminants et qui permet de procéder aux mesures correctives, le cas échéant. 	<p>Voir plus haut la réponse aux commentaires portant sur la performance du traitement.</p> <p>En plus de respecter le RAA qui oblige des tests annuels, les tests de cheminée qui doivent être réalisés sont détaillés dans le tableau du suivi environnemental, qui est encadré dans certificat d'autorisation. RSI s'engage à modifier le tableau de suivi lors de la demande d'autorisation ministérielle.</p> <p>À noter que depuis plus de 20 ans, RSI procède à des essais de performance annuels. À chaque occasion, les protocoles d'échantillonnage, d'analyse et de modélisation sont préalablement approuvés par le MELCCFP, et les conclusions des études partagées avec le MELCCFP. RSI s'engage à poursuivre dans la même orientation.</p>

	<p>Le détail de ces mesures devront être fournies lors du dépôt des demandes de modification d'autorisation pour l'ajout de contaminant ou lors de la demande d'autorisation pour l'exploitation de la nouvelle unité</p>	
Rapport mensuel	<p>L'équipe d'analyse constate que les arrêts automatiques du procédé de traitement thermique, et leur cause, sont documentés et transmis au MELCCFP sur une base mensuelle dans les rapports synthèses hebdomadaires. Le rapport mensuel révisé d'opérations devra minimalement inclure un cumul des arrêts du procédé (total des heures d'arrêt), afin d'obtenir un bilan cumulatif des arrêts et tendre vers la réduction de ceux-ci. Le contenu bonifié du rapport mensuel d'opérations devra être soumis pour approbation au MELCCFP lors du dépôt de la première demande de modification/autorisation pour l'exploitation de la deuxième unité de traitement thermique en vertu de la LQE à la suite de la délivrance du décret pour le présent projet. Enfin, RSI s'est engagé à tenir une rencontre annuelle avec le MELCCFP pour faire état de son bilan environnemental, et pour notamment discuter des mesures mises en place pour réduire les événements incontrôlés</p>	<p>Tel que mentionné à la réponse QCAE-3 du document «Réponses aux demandes d'engagements et d'informations complémentaires» du 24 mai 2024, RSI soumet mensuellement un rapport à la direction régionale. Ce rapport inclus entre autres les raisons expliquant les arrêts automatisés de l'alimentation du procédé thermique causées par les baisses des températures d'opération sous les valeurs critiques, établies dans nos autorisations. Les arrêts automatisés ont été mis en place pour éviter l'émission de contaminant lorsque les valeurs critiques ne sont pas respectées. RSI s'engage à poursuivre cette pratique et à modifier son format de rapport, tel que présenté à l'annexe 4. Une version finale du rapport sera transmise lors du dépôt de la première demande de modification ou d'autorisation ministérielle.</p>
Programme de suivi de la qualité de l'atmosphère	<p>Le programme de suivi doit être bonifié afin de rendre le projet acceptable. Il est recommandé qu'il soit réalisé minimalement à une fréquence mensuelle, et inclure les particules totales, pour valider adéquatement la conformité aux normes et critères applicables. Ce programme bonifié, devra être déposé lors de la demande de modification d'autorisation pour l'ajout de contaminants et de matière ainsi qu'à la demande d'autorisation pour la nouvelle unité</p>	<p>Le suivi de l'air ambiant est déjà effectué aux 24 jours. Il sera possible d'y inclure l'analyses des particules totales. Il faut cependant rester prudents sur l'interprétation des résultats quant à la conformité aux normes de qualité de l'air car plusieurs sources externes aux activités de RSI sont présentes à proximité du site. RSI s'engage à modifier le suivi environnemental lors de la demande d'autorisation ministérielle.</p>

Programme de suivi des eaux souterrainesbonification du programme existant de surveillance des eaux souterraines sur le site de l'initiateur (ajout de 4 nouveaux puits d'observations) et à l'application du logigramme d'aide à la décision concernant les concentrations de PFAs dans l'eau traitée avant leur injection dans le puits de dispersion	Tel que mentionné à la réponse QCAE-8 et QCAE-9 du document «Réponses aux demandes d'engagements et d'informations complémentaires» du 24 mai 2024, RSI ajoutera 4 nouveaux puits à son suivi d'eau souterraine. Le suivi environnemental modifié sera déposé lors de la demande d'autorisation ministérielle.
Programme de suivi des eaux de surface	l'équipe d'analyse considère le projet acceptable conditionnellement à ce qu'un suivi de la qualité des eaux de surface aux points de résurgences dans la rivière Shipshaw soit réalisé afin de vérifier que les eaux infiltrées sont de qualité suffisante au maintien de l'intégrité de l'écosystème aquatique	RSI s'engage à ajouter le suivi de la qualité des eaux à la résurgence à la rivière Shipshaw à son suivi environnemental. Le suivi environnemental modifié sera déposé lors de la demande d'autorisation ministérielle.
Bruit	L'équipe d'analyse considère acceptable le projet relativement au bruit mais recommande néanmoins à l'initiateur d'inciter les entreprises de transport à utiliser des alarmes de recul à bruit blanc (large bande) pour les camions et d'imposer une interdiction ou une restriction pour les claquements de bennes sur le site de l'usine.	RSI s'engage à respecter les limites de bruit conformément à la NI 98-01.
Risques technologiques	L'initiateur devra toutefois déposer au MELCCFP son PMU révisé pour inclure la 2e unité de traitement thermique et pour tenir compte d'une alimentation au GNC lors du dépôt de la demande de modification d'autorisation s'il y a un changement de combustible sur le site	Tel que mentionné à la réponse QC-48 du document «Réponses aux questions et commentaires» du 9 mars 2023, RSI s'engage à ce que le plan de mesures d'urgence soit mis à jour. Le PMU sera révisé pour inclure la 2e unité de traitement thermique et pour tenir compte d'une alimentation au GNC lors du dépôt de la demande de modification d'autorisation s'il y a un changement de combustible sur le site.