



Enviro-access Experts GES

RAPPORT DE VÉRIFICATION DU PROJET D'EXTRACTION ET DE DESTRUCTION DES SUBSTANCES APPAUVRISANT LA COUCHE D'OZONE CONTENUES DANS LES MOUSSES ISOLANTES ET DANS LES GAZ FRIGORIGÈNES DES APPAREILS DE RÉFRIGÉRATION, DE CONGÉLATION ET DE CLIMATISATION POUR LA PÉRIODE DE RAPPORT DE PROJET 2015-2016

Pour :

RECYCLAGE ÉCOSOLUTIONS INC.

Monsieur Arnold Ross
Directeur technique
1000, rue du Haut-Bois Nord, 1^{er} étage
Sherbrooke (Québec) J1N 3V4
Tél. : 819-829-1469 poste 223
aross@recyclageeco.com

Par :

ENVIRO-ACCÈS INC.

268, rue Aberdeen, bureau 204
Sherbrooke (Québec) J1H 1W5
Tél. : 819-823-2230
Télé. : 819-823-6632
www.enviroaccess.ca

23 février 2017

Avis de vérification

Au(x) administrateur(s) et gestionnaire(s) de :

RECYCLAGE ÉCOSOLUTIONS INC.

Enviro-accès a été retenue par Recyclage ÉcoSolutions inc. (RES) afin de mener la vérification, en tant que tierce partie indépendante, de la déclaration des réductions d'émissions de gaz à effet de serre (GES) du projet d'extraction et de destruction des substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO) contenues dans les mousses isolantes et dans les gaz frigorigènes des appareils de réfrigération, de congélation et de climatisation (Projet) pour la période de rapport de projet du 29 octobre 2015 au 30 octobre 2016. Le Projet a été enregistré le 25 novembre 2015 afin de générer des crédits compensatoires dans le cadre du *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre* (RSPÉDE) du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). La quantité totale de réductions d'émissions de GES déclarée par RES pour le Projet pendant cette période est de 16 645 tCO₂éq attribuables aux SACO détruites contenues dans les gaz frigorigènes.

Les objectifs de la vérification étaient de confirmer avec un niveau d'assurance raisonnable que le Projet a été réalisé conformément aux exigences du RSPÉDE pour la période et que la quantité des réductions d'émissions de GES déclarée est exempte d'écart important.

La vérification a été conduite conformément à la norme ISO 14064-3:2006. La portée de la vérification comprenait le projet et le scénario de référence tels que définis par la section 6 de la partie I du Protocole 3 du RSPÉDE, les équipements reliés aux projets (systèmes d'extraction et de destruction) et les GES prescrits au Protocole 3 du RSPÉDE. Les critères de vérification étaient les exigences du RSPÉDE présentées au Chapitre IV et au Protocole 3 du RSPÉDE.

L'équipe de vérification a examiné les documents et les informations fournis par RES et utilisé les techniques et les processus suivants :

- ✓ inspection visuelle des équipements du site de destruction ;
- ✓ évaluation de la conformité des sources, puits et réservoirs (SPRs) du scénario de référence et du projet avec les exigences du RSPÉDE ;
- ✓ évaluation des méthodologies de calcul des émissions de GES utilisées, incluant les facteurs d'émission et les potentiels de réchauffement planétaire ;

- ✓ évaluation de la conformité aux exigences en matière d'échantillonnage, d'analyse et de mesure ;
- ✓ évaluation de la conformité aux exigences en matière de calibration et d'entretien des instruments servant à la mesure des données GES ;
- ✓ retraçage et recoupement des données utilisées pour le calcul des émissions de GES ;
- ✓ recalcul de la quantité de réductions d'émissions de GES déclarées ;
- ✓ évaluation des programmes de contrôle de la qualité et d'identification des erreurs ;
- ✓ évaluation de la conformité du rapport de projet et de l'application du plan de surveillance;
- ✓ évaluation de la conformité du contenu du registre, de la conservation des données et des accès aux enregistrements et aux documents en lien avec la déclaration des réductions d'émissions de GES du Projet.

Ainsi, l'équipe de vérification conclut, avec un niveau d'assurance raisonnable, que la quantité de réductions d'émissions de GES déclarée est exempte d'écarts importants et que la déclaration de réductions d'émissions de GES pour la période de rapport de projet du 29 octobre 2015 au 30 octobre 2016 répond aux exigences du Chapitre IV et du Protocole 3 du RSPÉDE.

Manon Laporte

Présidente-directrice générale

Enviro-accès inc.

Numéro d'accréditation au Conseil canadien des normes : 1009-7/2

TABLE DES MATIÈRES

1.	MISE EN CONTEXTE	1
2.	COORDONNÉES	2
3.	DÉTAILS DE LA VÉRIFICATION	3
3.1	Objectifs	3
3.2	Éléments de la vérification.....	3
3.3	Organisme d'accréditation.....	3
3.4	Méthodologie.....	4
4.	CONCLUSIONS DE LA VÉRIFICATION	6
4.1	Questions en suspens et demandes d'action corrective non résolues issues de la dernière vérification	6
4.2	Inspection visuelle des installations de destruction	7
4.3	Revue des sources, puits et réservoirs inclus au Projet au scénario de référence	7
4.4	Évaluation des méthodologies de calcul des émissions de GES.....	7
4.5	Échantillonnage, analyse et mesure	7
4.6	Calibration et entretien des instruments.....	8
4.7	Retraçage des données	9
4.8	Recalcul des quantités de réductions d'émissions de GES déclarées	9
4.9	Contrôle qualité sur les données et les calculs	9
4.10	Conformité du rapport de projet et application du plan de surveillance	10
4.11	Conformité du contenu du registre, conservation des données et accès aux enregistrements et documents	10
5.	SOMMAIRE DES ÉCARTS RÉSIDUELS	10
6.	SOMMAIRE DES NON-CONFORMITÉS	10
7.	SOMMAIRE DES OPPORTUNITÉS D'AMÉLIORATION.....	10
8.	DÉCLARATION D'ABSENCE DE CONFLIT D'INTÉRÊTS.....	10
9.	CONSERVATION DES DOSSIERS DE VÉRIFICATION	11

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Coordonnées du promoteur de projet et de l'organisme de vérification	2
Tableau 2 : Éléments de la vérification	3
Tableau 3 : Calendrier des activités de vérification	4
Tableau 4 : Résolution des non-conformités identifiées lors de vérifications précédentes.....	6
Tableau 5 : Résultat du retraçage des données	9

ANNEXES

DÉCLARATION DE CONFLITS D'INTÉRÊTS

PERSONNES INTERVIEWÉES AU COURS DES VISITES

1. MISE EN CONTEXTE

Recyclage ÉcoSolutions inc. (RES) est une entreprise spécialisée dans l'extraction et la destruction des substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO) contenues dans les mousses d'isolation ou utilisées en tant que réfrigérant dans les appareils de réfrigération, de congélation et de climatisation. La technologie de séparation et d'extraction utilisée pour le projet d'extraction et de destruction des substances appauvrissant la couche d'ozone contenues dans les mousses isolantes et dans les gaz frigorigènes des appareils de réfrigération, de congélation et de climatisation (Projet) et exploitée par RES pour l'obtention de crédits compensatoires dans le cadre du Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (RSPÉDE), a été adaptée aux normes nord-américaines à partir d'une technologie mise à l'essai et éprouvée en Europe.

L'étape préalable à la réalisation du Projet a consisté en la collecte, au stockage et au transport des appareils en fin de vie jusqu'aux différents sites de récupération situés au Canada : Laval (Québec), Sorel-Tracy (Québec), Québec (Québec), Coaticook (Québec), Winnipeg (Manitoba et Régina (Saskatchewan). Ainsi, les appareils de réfrigération, de congélation et de climatisation domestique ont été recueillis et acheminés aux différents sites de récupération, où les appareils ont été caractérisés (année, type de réfrigérant, type de matériau isolant). Toutes les SACO récupérées ont été filtrées, désorbées, liquéfiées et stockées. Pour cette seconde période de projet, une seule destruction a eu lieu et aucune mousse n'a été traitée. L'isotank contenant les gaz réfrigérants récupérés a été envoyé à l'incinérateur de SENA à Swan Hills (Alberta, Canada) où son contenu a été détruit.

Afin d'obtenir des crédits compensatoires, RES doit quantifier les réductions d'émissions de gaz à effet de serre (GES) conformément au Chapitre IV et au Protocole 3 du RSPÉDE et fournir un rapport des activités de vérification effectuées par un organisme accrédité ISO 14065. RES a donc mandaté Enviro-accès inc. (Enviro-accès) afin de procéder à la vérification de la déclaration des réductions d'émissions de GES du projet pour la période de rapport de projet du 29 octobre 2015 au 30 octobre 2016 (Déclaration GES).

2. COORDONNÉES

Tableau 1 : Coordonnées du promoteur de projet et de l'organisme de vérification

<p>Informations sur le projet vérifié</p>	<p>Recyclage ÉcoSolutions inc. Projet d'extraction et de destruction des substances appauvrissant la couche d'ozone contenues dans les mousses isolantes et dans les gaz frigorigènes des appareils de réfrigération</p> <p><u>Destruction:</u> SENA Waste Services 5627 Pan Am St Swan Hills (Alberta) T0G 2C0</p>
<p>Coordonnées de la personne contact du projet vérifié</p>	<p>Arnold Ross <i>Directeur technique</i> 1000, rue du Haut-Bois Nord, 1^{er} étage Sherbrooke (Québec) J1N 3V4 Tél. : 819-829-1469 poste 223 aross@recyclageeco.com</p>
<p>Représentant de l'organisme de vérification</p>	<p>Manon Laporte <i>Présidente-directrice générale</i> Enviro-accès inc. 268, rue Aberdeen, bureau 204 Sherbrooke (Québec) J1H 1W5 Tél. : 819-823-2230 poste 1 mlaporte@enviroaccess.ca</p>
<p>Équipe de vérification</p>	<p>Vérificatrice en chef et experte technique : Stéfanie Rondou-Pontbriand, ing.jr, M.Sc. Enviro-accès inc. 410, rue Saint-Nicolas, Bureau 16 Montréal (Québec) H2Y 1Z9 Tél. : 514-293-0165 srondoupontbriand@enviroaccess.ca</p> <p>Révisseuse interne : Maude Lauzon-Gosselin, ing., GHG-IQ Enviro-accès inc. 410, rue Saint-Nicolas, Bureau 16 Montréal (Québec) H2Y 1Z9 Tél. : 514-222-9741 mlauzongosselin@enviroaccess.ca</p>

3. DÉTAILS DE LA VÉRIFICATION

3.1 Objectifs

Les objectifs de la vérification consistent à exprimer une opinion à savoir si la Déclaration GES est conforme aux exigences du RSpeDE et si la quantité des réductions d'émissions de GES déclarée est exempte d'écarts importants.

3.2 Éléments de la vérification

Les éléments de la vérification sont résumés dans le tableau 2 présenté ci-dessous.

Tableau 2 : Éléments de la vérification

Niveau d'assurance	Raisonnable
Portée de la vérification	Infrastructures physiques, activités et technologies <ul style="list-style-type: none">Extraction des SACO provenant des mousses d'isolation et des systèmes de refroidissement des appareils de réfrigération, de congélation et de climatisationDestruction des SACO extraites
	Projet Tel que prescrit aux figures 6.1 à 6.3 du Protocole 3 du RSpeDE
	Scénario de référence Tel que prescrit aux figures 6.1 à 6.3 du Protocole 3 du RSpeDE
	Sources, puits et réservoirs Toutes sources émettant dans l'atmosphère des GES mentionnés au Protocole 3 du RSpeDE
	Types de GES Selon le Protocole 3 du RSpeDE
	Période de rapport de projet couverte 29 octobre 2015 au 30 octobre 2016
	Émissions de GES
Seuil d'importance relative	5 % tel que prescrit à l'article 70.19 du RSpeDE
Critères	Exigences du RSpeDE, en vigueur au moment d'effectuer le mandat de vérification

3.3 Organisme d'accréditation

Enviro-accès a été accréditée selon la norme ISO 14065 par le Conseil canadien des normes (CCN) dans le cadre du *Programme d'accréditation pour les gaz à effet de serre (PAGES)* le 29 juillet 2011. La portée de l'accréditation d'Enviro-accès inclut le secteur *G3SB - Réduction des émissions de GES provenant de procédés industriels (non-combustion, réactions chimiques, fuites chimiques, torchage et ventilation du pétrole, etc.)*.

Les coordonnées du CCN sont présentées ci-dessous :

Conseil canadien des normes	Tél. : 613-238-3222
55, rue Metcalfe, bureau 600	Télec. : 613-569-7808
Ottawa (Ontario), K1P 6L5	Courriel : info@ccn.ca
Canada	

3.4 Méthodologie

La vérification a été effectuée selon les principes et lignes directrices de la norme *ISO 14064-3:2006 – Spécifications et lignes directrices pour la validation et la vérification des déclarations des gaz à effet de serre*. Le calendrier d'exécution des principales étapes de la vérification est présenté ci-dessous.

Tableau 3 : Calendrier des activités de vérification

Activité	Date
Présentation de l'offre de services	15 juillet 2016
Confirmation du mandat de vérification	15 juillet 2016
Revue de la documentation, préparation des plans de vérification et d'échantillonnage	15 juillet 2016 au 22 décembre 2016
Visite du lieu de destruction	19 juillet 2016
Analyse des données et des informations	9 janvier au 7 février 2017
Révision interne et préparation du rapport préliminaire	8 au 10 février 2017
Envoi de la version préliminaire du rapport	10 février 2017
Envoi du rapport final	23 février 2017

Ainsi, l'équipe de vérification a examiné les documents fournis par RES et a exécuté les procédures suivantes :

- ✓ inspection visuelle des équipements au site de destruction ;
- ✓ évaluation de la conformité des sources, puits et réservoirs (SPRs) du scénario de référence et du projet avec les exigences du RSPEDE ;
- ✓ évaluation des méthodologies de calcul des réductions d'émissions de GES utilisées, incluant les facteurs d'émission et les potentiels de réchauffement planétaire ;
- ✓ évaluation de la conformité aux exigences en matière d'échantillonnage, d'analyse et de mesure ;
- ✓ évaluation de la conformité aux exigences en matière de calibration et d'entretien des instruments servant à la mesure des données GES ;
- ✓ retraçage et recoupement des données utilisées pour le calcul des réductions d'émissions de GES ;
- ✓ recalcul de la quantité de réductions d'émissions de GES déclarées ; évaluation des programmes de contrôle de la qualité et d'identification des erreurs ;
- ✓ évaluation de la conformité du rapport de projet et de l'application du plan de surveillance;

- ✓ évaluation de la conformité du contenu du registre, de la conservation des données et des accès aux enregistrements et documents reliés à la Déclaration GES.

À la suite de l'examen des documents relatifs à la Déclaration GES du Projet de RES, l'équipe de vérification peut soulever des demandes visant à clarifier certaines informations (demande de clarification) ou à corriger des non-conformités (demande d'action corrective).

Une demande d'action corrective (DAC) est une demande soulevée par Enviro-accès lorsque des écarts importants sont trouvés et doivent être corrigés afin de permettre à Enviro-accès d'arriver à une conclusion positive sur la Déclaration GES. Une première version du rapport de projet de RES a été soumise à l'équipe de vérification le 19 décembre 2016. Aucune demande d'action corrective ou de clarification n'a été formulée.

Finalement, les observations effectuées lors des activités de vérification n'ont permis d'identifier aucune opportunité d'amélioration. Une opportunité d'amélioration (OA) ne vise pas à corriger un élément essentiel à la conformité, mais aurait pu être considérée selon la valeur que RES aurait voulu y accorder afin d'améliorer la qualité de son système d'informations et de sa Déclaration GES dans son ensemble.

4. CONCLUSIONS DE LA VÉRIFICATION

4.1 Questions en suspens et demandes d'action corrective non résolues issues de la dernière vérification

Il n'y a pas de question en suspens ou de demande d'action corrective (DAC) non résolue provenant de vérifications précédentes. Cinq non-conformités avaient toutefois été soulevées lors de la dernière vérification.

Le tableau suivant présente le détail des non-conformités et des solutions appliquées.

Tableau 4 : Résolution des non-conformités identifiées lors de vérifications précédentes

Demande	Résolution
<p><i>NC 1 : RES n'a pas utilisé la teneur en humidité provenant d'un rapport d'analyse d'un laboratoire accrédité pour une destruction représentant une proportion de 0,2 % des réductions totales du Projet et ayant eu lieu le 12 septembre 2014, conformément aux exigences de la section 9.4, premier alinéa de la Partie I du Protocole 3.</i></p>	<p>RES a utilisé la teneur en humidité provenant d'un rapport d'analyse du CEAEQ, ce qui répond aux exigences de la section 9.4, premier alinéa de la Partie I du Protocole 3.</p> <p>Cette non-conformité est donc résolue pour cette période de projet</p>
<p><i>NC 2 : RES n'a pas recueilli les deux échantillons pendant les 30 dernières minutes de la circulation dans le cas de mélanges de SACO pour trois destructions (SENA-3, SENA-4 et Pyro-15), conformément aux exigences de la section 9.3.2° de la Partie I du Protocole 3.</i></p>	<p>RES a recueilli deux échantillons pendant les 30 dernières minutes de la circulation, ce qui est conforme aux exigences de la section 9.3.2° de la Partie I du Protocole 3.</p> <p>Cette non-conformité est donc résolue pour cette période de projet.</p>
<p><i>NC 3 : RES n'a pas recueilli un échantillon d'au moins 0,454 kg pour une destruction représentant une proportion de 0,2 % des réductions totales du Projet et ayant eu lieu le 12 septembre 2014, conformément aux exigences de la section 9.3, 3e alinéa, paragraphe 4° de la Partie I du Protocole 3.</i></p>	<p>Tous les échantillons recueillis par RES étaient d'au moins 0,454 kg, ce qui est conforme aux exigences de la section 9.3, 3e alinéa, paragraphe 4° de la Partie I du Protocole 3.</p> <p>Cette non-conformité est donc résolue pour cette période de projet.</p>
<p><i>NC 4 : Le débit de circulation, pour une destruction représentant une proportion de 0,2 % des réductions totales du Projet et ayant eu lieu le 12 septembre 2014, n'a pas atteint le volume de 114 litres par minute, conformément à la section 9.2, 7e alinéa, paragraphe 3° de la Partie I du Protocole 3.</i></p>	<p>Le débit de circulation n'a pas atteint 114 litres par minutes. Cependant, le mélange de SACO a circulé pendant au moins 8 heures, ce qui est conforme à la section 9.2, 7e alinéa, paragraphe 3° de la Partie I du Protocole 3.</p> <p>Cette non-conformité est donc résolue pour cette période de projet</p>
<p><i>NC 5 : RES n'a pas consigné dans son Registre certaines informations relatives à 1 318 appareils recueillis auprès de municipalités québécoises, conformément aux exigences au paragraphe 2° du premier alinéa de la section 8.1 de la Partie I du Protocole 3 du RSPEDE.</i></p>	<p>RES a consigné dans son Registre les informations relatives aux appareils recueillis, conformément aux exigences au paragraphe 2° du premier alinéa de la section 8.1 de la Partie I du Protocole 3 du RSPEDE.</p> <p>Cette non-conformité est donc résolue pour cette période de projet</p>

4.2 Inspection visuelle des installations de destruction

4.2.1 Site de destruction

La visite du site de destruction a été réalisée et les personnes responsables des opérations ont été rencontrées chez SENA à Swan Hills (Alberta, Canada).

La visite de cette installation a permis de déterminer si elle avait détruit les SACO de RES conformément aux exigences de la section 10 de la partie I du Protocole 3 du RSPEDE.

Enviro-accès conclut que l'installation de destruction utilisée par RES fonctionnaient conformément aux exigences de la section 10 du Protocole 3 du RSPEDE.

4.3 Revue des sources, puits et réservoirs inclus au Projet et au scénario de référence

Le compte-rendu des visites du lieu de destruction des SACO (section 4.2 du présent rapport) et les résultats de la revue de l'application des méthodologies de calculs prescrites par le RSPEDE (section 4.4 du présent rapport) démontrent que l'ensemble des sources, puits et réservoirs (SPR) visés à la section 6 du Protocole 3 a été considéré par RES.

Enviro-accès conclut que RES a considéré chacun des SPR conformément au Protocole 3 du RSPEDE.

4.4 Évaluation des méthodologies de calcul des émissions de GES

Enviro-accès a revu l'ensemble des méthodologies utilisées et appliquées par RES pour le calcul des émissions de GES du Projet et du scénario de référence pour la destruction des SACO des gaz frigorigènes.

Enviro-accès conclut que RES a calculé les émissions de GES conformément à la section 7 de la partie I du Protocole 3.

4.5 Échantillonnage, analyse et mesure

Enviro-accès a vérifié les méthodes d'échantillonnage, d'analyse et de mesure pour la seule activité de destruction de gaz frigorigène réalisée chez SENA, représentant 100 % des SACO détruites.

Ainsi, RES a fourni les données de masse du contenant plein avant la destruction et du contenant vide après la destruction. La visite de l'installation de destruction ainsi que l'examen des bons de pesée ont permis de confirmer que le contenant de SACO a été pesé sur la même balance, avant et après la destruction, et que celle-ci se trouvait dans un rayon de 5 km de l'installation de destruction. L'examen des bons de pesée ainsi que du certificat de destruction a également permis de confirmer que la pesée du contenant plein avait été faite moins de deux jours avant le début de la destruction, et que la pesée du contenant vide avait été faite moins de deux jours après la fin de la destruction. Ainsi, Enviro-accès conclut que RES a déterminé la quantité de SACO détruite conformément à la section 9.1 de la Partie I du Protocole 3 du RSPEDE.

Par ailleurs, la section 9.3 de la partie I du Protocole 3 du RSPÉDE indique que le contenu de chaque contenant de SACO doit être analysé afin de déterminer la composition des gaz détruits. Ainsi, les échantillons prélevés dans le contenant de SACO doivent être analysés par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec du MDDELCC (CEAEQ) ou par un laboratoire indépendant du promoteur et accrédité pour l'analyse des SACO par le *Air-Conditioning, Heating and Refrigeration Institute* (AHRI). RES a fait analyser les échantillons du contenant de SACO détruites lors de la période visée par la Déclaration GES du Projet par le CEAEQ.

D'autre part, la section 9.3 de la partie I du Protocole 3 du RSPÉDE indique qu'un échantillon doit être prélevé à l'usine de destruction dans le cas de SACO pures. Dans le cas de mélanges de SACO, deux échantillons doivent être prélevés lorsque la circulation est effectuée au site de destruction, et trois échantillons doivent être prélevés lorsque la circulation est effectuée avant la livraison au site de destruction (deux avant la fin de la circulation, et un au site de destruction). La destruction consistait en des mélanges de SACO. Deux échantillons ont été recueillis dans les 30 dernières minutes de la circulation effectuée avant la livraison au site de destruction. Deux autres échantillons ont été prélevés au site de destruction.

Le deuxième alinéa de la section 9.3 de la partie I du Protocole 3 du RSPÉDE indique que lorsque plus d'un échantillon est recueilli pour un même contenant, les résultats provenant de l'échantillon avec la concentration pondérée de la SACO du mélange ayant le plus faible potentiel de réchauffement planétaire doivent être utilisés, ce qui a été respecté par RES.

D'autre part, la section 9.2 de la partie I du Protocole 3 du RSPÉDE indique qu'une circulation du mélange de SACO doit être effectuée pour chaque échantillon dont la composition ne contient pas plus de 90 % d'un même type de SACO. La procédure de circulation a été revue. RES effectue la circulation du mélange conformément aux exigences de la section 9.2 de la partie I du Protocole 3 du RSPÉDE.

Enviro-accès conclut que RES respecte les exigences d'échantillonnage, d'analyse et de mesure du Protocole 3 du RSPÉDE.

4.6 Calibration et entretien des instruments

Les instruments devant être calibrés conformément au RSPÉDE sont les balances utilisées à l'installation de destruction pour déterminer les quantités de SACO détruites. Enviro-accès a obtenu le rapport de calibration de la balance utilisée pour les pesées avant et après destruction des SACO, pour le site de destructions de SENA (Swan Hills). La calibration a été effectuée dans un délai inférieur à trois mois.

Enviro-accès conclut donc, à partir du certificat de calibration obtenu, que la balance fonctionnait adéquatement lors des pesées effectuées dans le cadre du Projet et qu'elle assurait une précision de $\pm 5\%$.

4.7 Retraçage des données

Enviro-accès a effectué un retraçage des données utilisées pour calculer les réductions d'émissions de GES pour la destruction représentant 100 % des SACO détruites. Les types de données retracées et les résultats sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Résultat du retraçage des données

Type de données	Résultat
Masse totale des SACO détruites provenant des gaz réfrigérants	Les masses des SACO détruites provenant des gaz réfrigérants sont obtenues à partir des bons de pesées des contenants avant et après destruction. Les données indiquées sur les bons de pesées ont été comparées à celles utilisées pour le calcul des réductions d'émissions de GES. Aucun écart n'a été constaté.
Concentration de chacune des SACO dans le contenant (gaz réfrigérant)	Les concentrations de chacune des SACO présentes dans le contenant envoyé pour destruction (gaz réfrigérants) sont obtenues à partir des rapports d'analyse provenant du CEAEQ. Les données utilisées pour les calculs ont été comparées à celles indiquées sur le rapport d'analyse sélectionné. Aucun écart n'a été constaté.
Poids de l'eau du contenant de SACO	Le poids de l'eau du contenant de SACO envoyé pour destruction est obtenu à partir de la teneur en humidité indiquée sur les rapports d'analyse du CEAEQ. La teneur en humidité étant inférieure à 75 %, le poids de l'eau n'avait pas à être déduit. Aucun écart n'a été constaté.
Poids des résidus d'ébullition du contenant de SACO	Le poids des résidus d'ébullition du contenant de SACO envoyé pour destruction est obtenu à partir des rapports d'analyse du CEAEQ. Cette donnée a été comparée avec celle utilisée pour les calculs. Aucun écart n'a été constaté.

Enviro-accès conclut que les données servant aux calculs des émissions de GES sont exemptes d'écarts importants.

4.8 Recalcul des quantités de réductions d'émissions de GES déclarées

Enviro-accès a revu l'ensemble des calculs effectués à partir des chiffriers Excel fournis par RES. Enviro-accès conclut que les calculs ont été effectués conformément aux exigences du Protocole 3 du RSPEDE et qu'il n'y a pas d'écart.

4.9 Contrôle qualité sur les données et les calculs

RES procède à plusieurs contrôles de la qualité afin de s'assurer de l'exactitude de ses données GES. Enviro-accès a revu ces procédures et conclut que RES procède à un contrôle de la qualité suffisant sur le traitement des données et sur les calculs.

4.10 Conformité du rapport de projet et application du plan de surveillance

Le rapport de projet de RES a été revu de même que l'application du plan de surveillance.

Enviro-accès conclut que le rapport de projet ainsi que l'application du plan de surveillance sont conformes aux exigences du RSPÉDE.

4.11 Conformité du contenu du registre, conservation des données et accès aux enregistrements et documents

Le RSPÉDE exige que le promoteur de projet consigne annuellement dans un registre l'ensemble des informations requises à l'article 70.13 et à la section 8.1 du Protocole 3. Une section du réseau de RES est dédiée à la documentation du Projet et contient l'ensemble des informations qui doivent être contenues dans le registre. Les données sont conservées depuis la création de RES, soit depuis 2008.

Enviro-accès conclut que le contenu du registre est conforme au RSPÉDE et que la conservation et l'accès aux données sont suffisants pour les besoins du Projet.

5. SOMMAIRE DES ÉCARTS RÉSIDUELS

Aucun écart n'a été identifié lors des activités de vérification.

6. SOMMAIRE DES NON-CONFORMITÉS

Aucune non-conformité n'a été identifiée.

7. SOMMAIRE DES OPPORTUNITÉS D'AMÉLIORATION

Aucune opportunité d'amélioration n'a été identifiée.

8. DÉCLARATION D'ABSENCE DE CONFLIT D'INTÉRÊTS

Le RSEPEDE prescrit, à l'article 70.15, une série d'exigences concernant les conflits d'intérêts entre l'émetteur, ses dirigeants, l'organisme de vérification et l'équipe de vérification. Ainsi, une évaluation des risques pour l'impartialité a été réalisée par l'équipe de vérification afin d'évaluer les conflits d'intérêts (réels et potentiels) entre elle-même, l'organisme de vérification et l'émetteur. Une déclaration d'absence de conflit d'intérêts est disponible en annexe.

9. CONSERVATION DES DOSSIERS DE VÉRIFICATION

Tous les documents fournis initialement par RES ou recueillis lors des activités de vérification (photocopies, photos, notes des vérificateurs, fichiers électroniques, correspondances électroniques ou autres) sont conservés sous format électronique sur un serveur sécurisé ou dans un classeur à accès restreint si seulement une copie papier est disponible. L'ensemble de ces documents sera conservé pour une durée minimale de sept années.

Les dossiers de vérification peuvent être fournis sur demande écrite pour des motifs raisonnables et avec le consentement écrit de RES.

ANNEXES

DÉCLARATION DE CONFLITS D'INTÉRÊTS

Nom et coordonnées de l'organisme de vérification



268, rue Aberdeen
Bureau 204
Sherbrooke (Québec) J1H 1W5
Tél. : (819) 823-2230
Télec. : (819) 823-6632
enviro@enviroaccess.ca

Secteurs d'accréditation

Enviro-access inc. est un organisme accrédité selon la norme *ISO 14065:2007* par le Conseil canadien des normes dans le cadre du *Programme d'accréditation pour les gaz à effet de serre (PAGES)*. Le tableau suivant présente les secteurs pour lesquels Enviro-access est accrédité :

Secteur d'accréditation d'Enviro-access

Organisation

G1 S1.1	Général : Service
G1 S2	Procédés généraux de fabrication
G1 S3.1	Production d'énergie et transferts d'électricité : Production d'énergie
G1 S4	Mines et production minérale
G1 S5	Production de métaux
G1 S6	Production de substances chimiques
G1 S7	Extraction de pétrole et de gaz, production et raffinage, y compris les produits pétrochimiques
G1 S8	Manutention et élimination des déchets

Projet - Validation

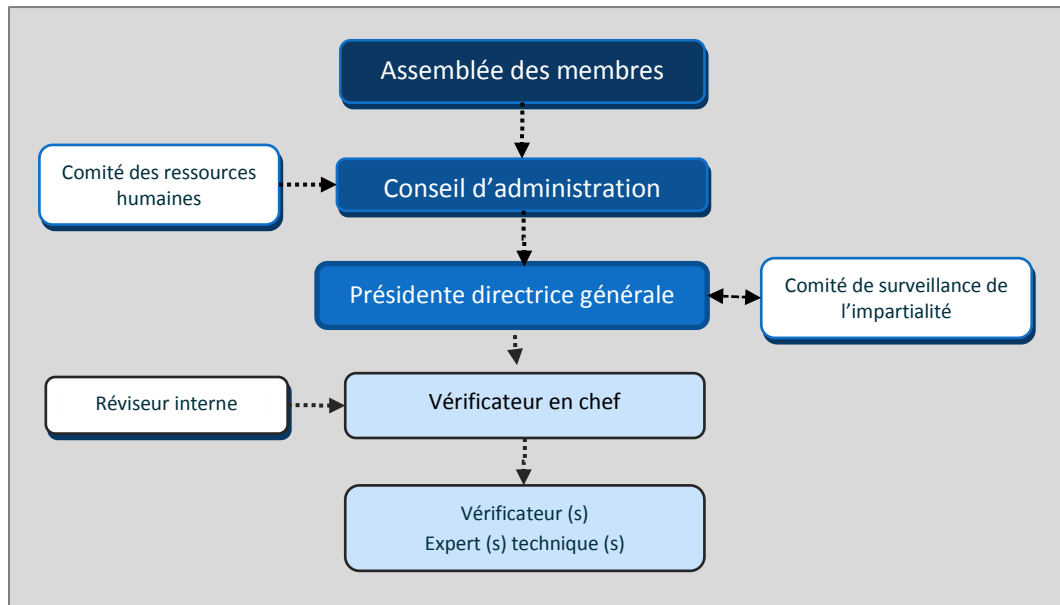
G2 SF	Décomposition des déchets, manipulation et élimination
-------	--

Projet - Vérification

G3 SA.3	Réduction des émissions de GES provenant de la combustion de carburant : Transport
G3 SB	Réduction des émissions de GES provenant de procédés industriels (non-combustion, réactions chimiques, fuites chimiques, torchage et ventilation du pétrole, etc.)
G3 SF	Décomposition des déchets, manipulation et élimination

Organigramme de l'organisme de vérification

La figure suivante présente l'organigramme d'Enviro-accès :



Équipe de vérification

Le tableau qui suit présente les noms et coordonnées des membres de l'équipe de vérification.

Rôle	Nom et titre	Coordonnées
Vérificatrice en chef et experte technique	Stéphanie Rondou-Pontbriand, ing. jr, M. Sc. Conseillère technique	Enviro-accès inc. 410, rue Saint-Nicolas, Bureau 16 Montréal (Québec) H2Y 1Z9 Tél. : 514-293-0165 srondoupontbriand@enviroaccess.ca
Révisseuse interne	Maude Lauzon-Gosselin, ing., GHG-IQ Directrice de projets	Enviro-accès inc. 410, rue Saint-Nicolas, Bureau 16 Montréal (Québec) H2Y 1Z9 Tél. : 514-222-9741 mlauzongosselin@enviroaccess.ca

Attestation d'impartialité

Enviro-accès et son équipe de vérification ont réalisé une évaluation des risques de conflits d'intérêts selon l'article 6.10 du *Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère* (RDOCÉCA). Enviro-accès déclare que les exigences de l'article 6.10 sont satisfaites et que le risque de conflit d'intérêts est acceptable.

Date : 23 février 2017

ENVIRO-ACCÈS INC.

Manon Laporte

Présidente-directrice générale

Vérificatrice en chef

En tant que vérificatrice en chef, je déclare également être compétente et avoir participé à toutes les activités du processus de vérification.

Date : 23 février 2017

Stéphanie Rondou-Pontbriand, ing. jr, M. Sc.

Ordre des ingénieurs du Québec: 5029702

Réviseur interne

En tant que réviseur interne, je déclare également être compétent et m'être assuré que toutes les étapes du processus de vérification ont été complétées et que les preuves recueillies par l'équipe de vérification sont suffisantes pour supporter l'opinion donnée dans l'avis de vérification avec un niveau d'assurance raisonnable.

Date : 23 février 2017

Maude Lauzon-Gosselin, ing. GHG-Q

Ordre des ingénieurs du Québec: 142432

PERSONNES INTERVIEWÉES AU COURS DES VISITES

Sites de destruction

Nom	Rôle	Sujet (s) abordé (s)
Samantha Lappin	Customer service representative, Swan Hills Treatment Centre	<ul style="list-style-type: none">- Calibration de la balance à camions- Relevés de pesées
Louisa Ramsey	Laboratory Supervisor, Swan Hills Treatment Centre	<ul style="list-style-type: none">- Échantillonnage- Laboratoire de SENA- Certification du laboratoire
Grant Rezewski	Production manager, Swan Hills Treatment Centre	<ul style="list-style-type: none">- Paramètres enregistrés en continu pendant t la destruction
Don Freckelton	Plant Manager, Swan Hills Treatment Centre	<ul style="list-style-type: none">- Paramètres enregistrés en continu pendant la destruction- Conformité environnementale- <i>Code of good housekeeping</i>