
**Système de plafonnement et d'échange de droits
d'émission de gaz à effet de serre**

Volet crédits compensatoires

**Rapport de projet de crédits compensatoires
visant la destruction de CH₄ capté d'un lieu
d'enfouissement
(Protocole 2)**

**Captage et destruction du biogaz du LET de
La Nouvelle-Beauce – Année 2019**

Présenté par :
Terreau Biogaz SEC

Au :

**Ministère de l'Environnement
et de la Lutte contre les changements climatiques**

Date de dépôt : Janvier 2020
Version du rapport : 1

DGBCC-1015
Version du gabarit : 1.0

Avertissement

Le rapport de projet de crédits compensatoires permet au promoteur de décrire son projet, de documenter sa mise en œuvre et de présenter les résultats quantifiés de ses réductions d'émissions de gaz à effet de serre (GES)¹ selon la méthodologie prescrite par le protocole applicable au type de projet réalisé.

L'utilisation du présent gabarit de rapport de projet est obligatoire et toutes ses sections doivent être remplies. Notez qu'il ne constitue pas une interprétation juridique du Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (RSPÉDE) ni celle d'aucune loi ou d'aucun règlement québécois ou canadien. Veuillez donc vous référer à ces lois et règlements, au besoin.

Le présent document est commun à tous les types de projets de crédits compensatoires admissibles en vertu de l'annexe D du RSPÉDE. Pour répondre aux exigences de l'étape de la vérification et de la délivrance des crédits compensatoires, le promoteur doit également inclure dans le présent rapport des renseignements spécifiques au protocole applicable. Les renseignements à fournir sont décrits dans le document « Rapport de projet de crédits compensatoires – renseignements spécifiques au protocole visé² ». Il s'agit d'un document complémentaire au gabarit de rapport de projet.

Le rapport de projet de crédits compensatoires, la demande de délivrance et le rapport de vérification doivent être transmis au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) au plus tard six (6) mois après la fin d'une période de délivrance des crédits compensatoires ou, dans le cas d'un projet qui a débuté avant que ne soit prévu un protocole applicable à ce type de projet, au plus tard six (6) mois après l'enregistrement de ce projet. Toutefois, si les émissions de GES de votre projet ou de votre agrégation de projets sont inférieures à 25 000 tonnes en équivalent CO₂ et que vous décidez de reporter la soumission du rapport de projet à l'année suivante, vous devez nous aviser de votre intention, par écrit, au plus tard six (6) mois après la fin de la période de délivrance des crédits compensatoires.

Une fois rempli, signé et daté, le rapport doit être envoyé, au format papier, à l'adresse suivante :

Crédits compensatoires Direction du marché du carbone Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques 675, boul. René-Lévesque Est, 6 ^e étage, boîte 31 Québec (Québec) G1R 5V7

La version électronique du rapport de projet doit être transmise (sans signature manuscrite) à l'aide de la plateforme sécurisée de transfert de fichiers utilisée par le programme. Pour obtenir un accès à la plateforme et pour de plus amples renseignements sur le transfert électronique des documents, veuillez

¹ Dans le but d'alléger le texte, l'usage du terme « réduction des émissions de GES » désigne un projet qui vise à réduire les émissions de GES ou à augmenter la quantité de carbone séquestré dans la biomasse végétale.

² Le document intitulé Renseignements spécifiques au protocole sélectionné est disponible à l'adresse suivante : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/changements/carbone/credits-compensatoires/Renseignements-specifiques-protocoles.doc>.

communiquer avec la Direction générale du bureau des changements climatiques par téléphone au 418 521 3868, poste 4681, ou par courriel à spede-bcc@mddelcc.gouv.qc.ca.

Pour de plus amples renseignements sur les crédits compensatoires ou pour demander l'enregistrement d'un projet, veuillez communiquer avec la Direction du marché du carbone aux coordonnées présentées précédemment.

Note : Le rapport de projet sera accessible au grand public par l'entremise du registre des projets de crédits compensatoires, sur le site Web du MELCC, à partir du moment où le projet sera accepté par le ministre.

Si des sections du rapport de projet comportent des renseignements confidentiels, veuillez nous en aviser pour qu'elles soient retirées du document avant sa publication.

Table des matières

1. Renseignements généraux	7
1.1 Introduction.....	7
1.2 Identification du promoteur et des personnes-ressources	7
1.3 Identification des parties impliquées	7
1.4 Modifications apportées pendant la période de projet en cours.....	8
1.5 Modifications apportées depuis le rapport de projet précédent.....	8
2. Description du projet de crédits compensatoires.....	9
2.1 Description détaillée du projet.....	9
2.2 Description des lieux ou sites de réalisation du projet	9
2.3 Date de début du projet.....	10
2.4 Durée de la période de délivrance de crédits compensatoires	10
2.5 Mise en œuvre du projet	11
2.6 Sources, puits et réservoirs (SPR) visés par le projet	11
2.7 Réductions d'émissions de GES par rapport aux limites du projet et aux SPR.....	12
3. Conditions d'admissibilité du projet.....	15
3.1 Additionnalité des réductions d'émissions de GES.....	15
3.2 Permanence des réductions d'émissions de GES.....	15
3.3 Fuites.....	15
3.4 Résultat d'une action ou d'une décision du promoteur	16
3.5 Réductions vérifiables.....	16
3.6 Propriété et exclusivité des réductions d'émissions de GES.....	16
3.7 Crédits délivrés pour le projet et aide financière	17
3.8 Respect des lois et règlements et autorisation nécessaire.....	17
3.9 Évaluation environnementale.....	17
3.10 Lieu de réalisation du projet.....	17
3.11 Admissibilité du lieu d'enfouissement	17
3.12 Dispositif de destruction du CH ₄	18
4. Calcul des réductions d'émissions de GES.....	20
4.1 Méthodes de calcul prescrites.....	20
4.2 Données manquantes	20
4.3 Calcul des réductions d'émissions de GES annuelles et totales couvertes par le rapport de projet.....	21
5. Surveillance, mesure et gestion des données	29
5.1 Respect des exigences prévues par le règlement.....	29
5.2 Méthodes d'acquisition des données	29
5.3 Plan de surveillance et de gestion des données.....	30
5.4 Processus d'entretien des équipements	32
5.5 Instruments de mesure.....	33
6. Vérification du rapport de projet	34
6.1 Organisme de vérification.....	34
7. Délivrance des crédits compensatoires	35
7.1 Crédits admissibles et crédits à délivrer annuellement au promoteur (CrCPr)	35

8.	Renouvellement de projet	36
9.	Renseignements complémentaires	37
10.	Signature du rapport de projet	38
11.	Références	39
12.	Annexes	40
12.1	Évaluation environnementale.....	41
12.2	Déclaration de la propriété des réductions des émissions de GES et de l'exclusivité des réductions des émissions de GES au SPEDE	42
12.3	Désignation du promoteur par une tierce partie impliquée	43
12.4	Certificats d'étalonnage	44
12.5	Entente.....	45
12.6	Titres de propriété.....	46
12.7	Détails des équipements	47
12.8	Autorisations.....	48
12.9	Tonnages enfouis.....	49
12.10	Bilan journalier, mensuel et annuel des volumes de méthane captés.....	50
12.11	Calculs	51
12.12	Plan de maintenance.....	52

Liste des tableaux

Tableau 1.1	Tableau d'identification des parties impliquées dans le projet de crédits compensatoires.....	8
Tableau 2.1	SPR du projet de réduction.....	12
Tableau 4.1	SPR et méthodes de calcul	20
Tableau 4.2	Méthodes de remplacement des données manquantes.....	20
Tableau 4.3	Calcul du facteur d'oxydation du CH ₄ par les bactéries du sol	26
Tableau 4.4	Volumes mensuels de méthane CH ₄ captés et détruits en 2019.....	27
Tableau 4.4	Tableau synthèse des résultats du calcul des réductions réelles d'émissions de GES associées au projet.....	27
Tableau 5.1	Plan de surveillance du projet.....	31
Tableau 7.1	Tableau synthèse des crédits admissibles et des crédits à délivrer	35

Liste des figures

Figure 2.1	: Plan de localisation.....	10
Figure 2.2	: Organigramme du processus du projet de réduction (figure tirée du Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre).....	11
Figure 3.1	: Site d'enfouissement et système de collecte et de destruction du biogaz...	19

Liste des annexes

Annexe 12.1	Évaluation environnementale
Annexe 12.2	Déclaration de la propriété des réductions des émissions de GES et de l'exclusivité des réductions des émissions de GES au SPEDE
Annexe 12.3	Désignation du promoteur par une tierce partie impliquée
Annexe 12.4	Certificats d'étalonnage
Annexe 12.5	Entente
Annexe 12.6	Titres de propriété
Annexe 12.7	Détails des équipements
Annexe 12.8	Autorisations
Annexe 12.9	Tonnages enfouis
Annexe 12.10	Bilan journalier, mensuel et annuel des volumes de méthane captés
Annexe 12.11	Calculs
Annexe 12.12	Plan de maintenance

1. Renseignements généraux

Cette section présente le contexte général dans lequel s'inscrit le projet, les renseignements sur le promoteur ou sur le responsable du promoteur et, le cas échéant, les renseignements sur une tierce partie impliquée dans la réalisation du projet.

1.1 Introduction

En accord avec la MRC de La Nouvelle-Beauce (la MRC), Terreau Biogaz a mis en place un projet de réduction des gaz à effet de serre (GES) sur le lieu d'enfouissement technique (LET). Ce projet est situé sur le territoire de la municipalité de Frampton.

Le LET de La Nouvelle-Beauce est actuellement en opération. La MRC n'a aucune obligation réglementaire de capter et détruire le biogaz. La MRC a cédé ses droits gaziers sur son site à une entité privée, Terreau Biogaz.

Un réseau de captage a donc été aménagé sur le site afin de collecter le biogaz formé suite à la décomposition anaérobie des matières résiduelles enfouies. Le biogaz est collecté par des puits verticaux et horizontaux dans un réseau de conduites souterraines et aspirés vers une torchère, dont le fonctionnement en continu et une température dépassant les 760°C permettent la destruction et l'élimination du méthane présent dans le biogaz.

L'objectif du présent rapport de projet est de détailler le captage et la destruction du biogaz du LET de La Nouvelle-Beauce réalisé au cours de l'année 2019, afin d'obtenir des crédits compensatoires dans le cadre du « Western Climate Initiative » (WCI) auquel le gouvernement du Québec participe. L'année 2019 représente la troisième période de rapport pour le projet de captage et destruction du biogaz du LET. Un premier rapport couvrant l'année 2017 avait été émis suite au démarrage du projet le 7 février 2017; par la suite, un deuxième rapport couvrant l'année 2018 avait été émis.

Le présent rapport concerne le captage et la destruction du biogaz, du 1^{er} janvier au 31 décembre 2019, du lieu d'enfouissement.

1.2 Identification du promoteur et des personnes-ressources

Les informations relatives au promoteur privé du projet sont :

- Nom du promoteur : Terreau Biogaz SEC
- Adresse du promoteur : 1327, avenue Maguire, bureau 100
Québec (QC) G1T 1Z2
- Personne-ressource : Rino Dumont
- Numéro de téléphone : (418) 476-1686
- Adresse courriel : rino.dumont@groupeth.com

1.3 Identification des parties impliquées

Le lieu d'enfouissement où le projet a lieu appartient à la MRC de La Nouvelle-Beauce.

Suite à une entente, la MRC de La Nouvelle-Beauce cède le droit d'usage du biogaz de son site à une entité privée. Terreau Biogaz SEC est le promoteur du projet de captage et de destruction, et le propriétaire des équipements de captage et de destruction.

Le tableau 1.1 résume les coordonnées des parties impliquées de chacun de ces intervenants.

Tableau 1.1 Tableau d'identification des parties impliquées dans le projet de crédits compensatoires

Coordonnées partie impliquée 1	
Nom et prénom	
Adresse	
Ville	
Province	
Pays	
Code postal	
Numéro de téléphone	
Adresse de courriel	
Fonction ou rôle	
Coordonnées partie impliquée 2	
Nom et prénom	Rino Dumont
Adresse	1 327, avenue Maguire
Ville	Québec
Province	Québec
Pays	Canada
Code postal	G1T 1Z2
Numéro de téléphone	418-476-1686
Adresse de courriel	rino.dumont@groupeth.com
Fonction ou rôle	Président de Terreau Biogaz SEC, promoteur
Coordonnées partie impliquée 3	
Nom et prénom	Guillaume Nachin
Adresse	1205 rue Ampère, bureau 310
Ville	Boucherville
Province	Québec
Pays	Canada
Code postal	J4B 7M6
Numéro de téléphone	450-655-9640 #401
Adresse de courriel	guillaume.nachin@tetrattech.com
Fonction ou rôle	Consultant en ingénierie

1.4 Modifications apportées pendant la période de projet en cours

Aucune modification n'a été apportée durant la période de projet en cours.

1.5 Modifications apportées depuis le rapport de projet précédent

Aucune modification n'a été apportée depuis le rapport de projet précédent.

2. Description du projet de crédits compensatoires

Cette section présente une description du projet de crédits compensatoires.

2.1 Description détaillée du projet

- Titre du projet : Captage et destruction du biogaz du LET de La Nouvelle-Beauce;
- Type de projet : projet unique;
- Numéro de version du rapport de projet : le présent rapport est à sa version 1;
- Date de mise à jour du RSPEDE consulté : 1^{er} novembre 2019;
- Objectifs poursuivis dans la réalisation du projet : obtention de crédits compensatoires suite au captage et à la destruction du biogaz du LET de La Nouvelle-Beauce;
- Technologies utilisées pour la réalisation du projet : captage de biogaz à l'aide de puits verticaux et horizontaux, connectés à des conduites collectrices. La dépression se fait à l'aide d'un surpresseur. Le biogaz capté est envoyé vers une torchère à flamme invisible;
- Rôle du promoteur par rapport à la partie impliquée : le lieu d'enfouissement appartient à la MRC de La Nouvelle-Beauce (titres de propriété à l'annexe 12.6). Suite à une entente, cette dernière cède le droit d'usage de biogaz au privé. Le biogaz du LET appartient à Terreau Biogaz SEC, promoteur du présent projet d'extraction et de combustion;
- Sources d'incertitudes liées au projet : les incertitudes des équipements sont à prendre en considération :
 - incertitude du débitmètre;
 - incertitude de l'analyseur de gaz en continu;

Toutefois des incertitudes demeurent sur la lecture que tout équipement de mesure effectue. Ces incertitudes sont de nature acceptable et n'ont pas un impact significatif sur la validité des données prises et transmises et comptabilisées automatiquement.

2.2 Description des lieux ou sites de réalisation du projet

Cette section présente le lieu où est réalisé le projet :

- Coordonnées (adresse municipale) : 10 route Boulet, Frampton, Québec
- Description du titre foncier : le lieu d'enfouissement appartient à la MRC de La Nouvelle-Beauce. Il est situé sur le lot 4 232 513 (anciennement lots 127, 125 ptie et 129 ptie du rang I du cadastre de la paroisse de Saint-Édouard-de-Frampton, circonscription foncière de Dorchester), dans la municipalité de Frampton, dans la municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce. Les titres de propriété sont à l'annexe 12.6.

- Caractéristiques environnementales du site : le lieu d'enfouissement a entrepris ses opérations en 1998. Il n'a jamais reçu plus de 50 000 tonnes par année et sa capacité est inférieure à 1 500 000 m³. Ainsi, l'exploitant du lieu d'enfouissement technique n'a aucune obligation d'installer un système de captage de biogaz selon le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* (REIMR).
- Limites géographiques du site (avec carte) : La figure suivante montre le plan de localisation du site.

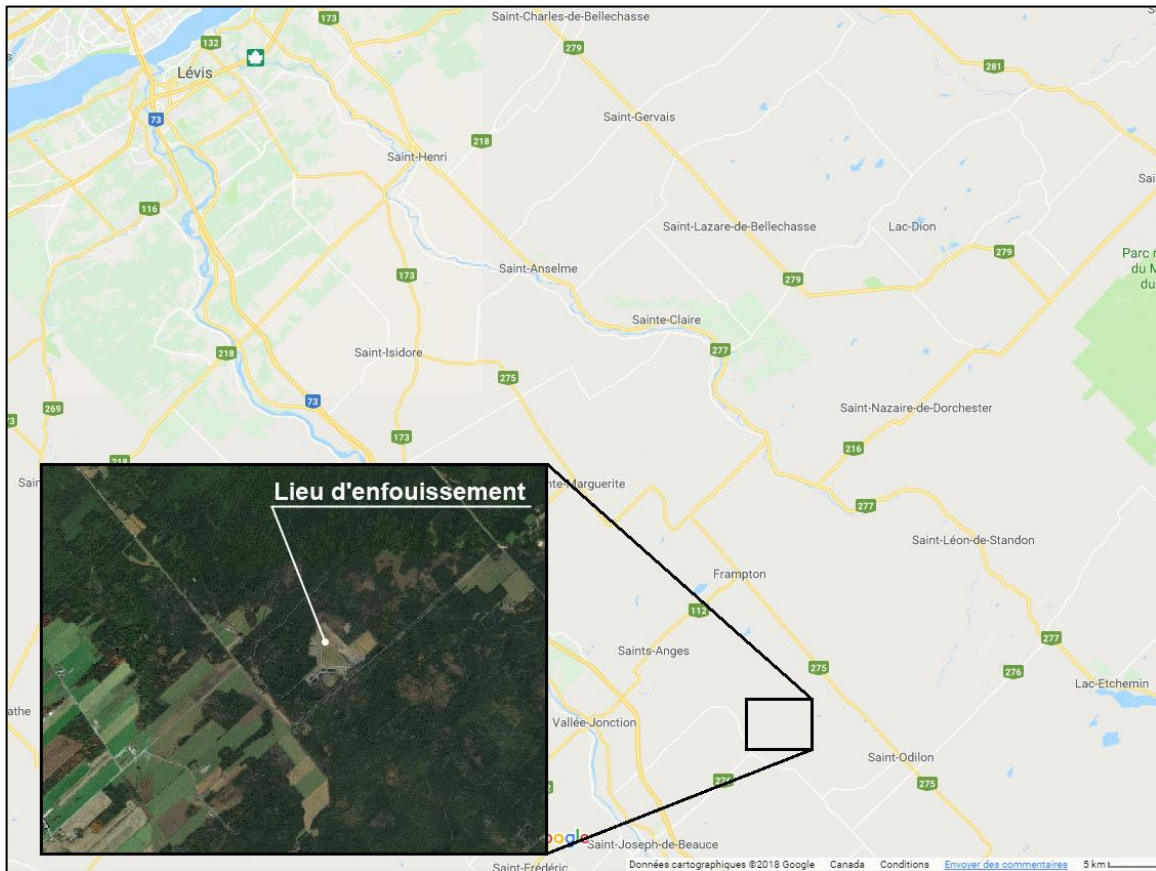


Figure 2.1 : Plan de localisation

- Longitude et latitude du site : les coordonnées de l'entrée du lieu d'enfouissement (balance) sont les suivantes :

Latitude 46° 22' 31.89" N

Longitude 70° 45' 39.28" O

2.3 Date de début du projet

Le projet a débuté le 7 février 2017.

2.4 Durée de la période de délivrance de crédits compensatoires

La durée prévue du projet est de 10 ans. Les périodes de rapport correspondent à chaque année complète à partir du 1^{er} janvier.

2.5 Mise en œuvre du projet

Voici les principales étapes franchies qui ont mené à l'opération du projet :

- Octobre 2016 Début de la construction;
- Décembre 2016 Montage des équipements;
- Janvier 2017 Premier démarrage et ajustement des équipements;
- 7 février 2017 Démarrage officiel du projet pour le SPEDE.

2.6 Sources, puits et réservoirs (SPR) visés par le projet

Les SPR visés par le projet sont ceux montrés à la Figure 5.1 du protocole 2 du *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre*.

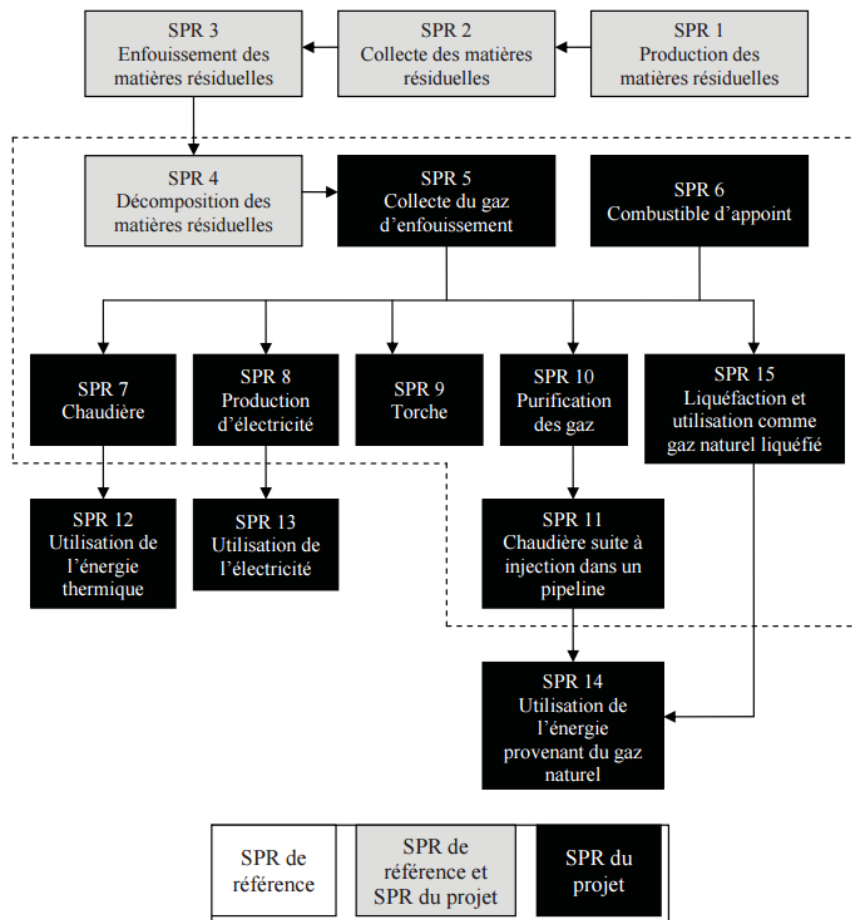


Figure 2.2 : Organigramme du processus du projet de réduction (figure tirée du Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre)

Les SPR à considérer sont ceux à l'intérieur de l'encadré en pointillés de la figure précédente. Toutefois, les SPR7, SPR8, SPR10, SPR11 et SPR15 sont absents dans le présent projet (voir également à la section 2.7). Les SPR pertinents sont donc les SPR4, SPR5, SPR6 et SPR9.

2.7 Réductions d'émissions de GES par rapport aux limites du projet et aux SPR

Pour les réductions de GES par rapport aux limites du projet et SPR, le tableau suivant résume le portrait général du projet. Le montage du tableau est inspiré de la Figure 5.2 du protocole 2 du *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange des droits d'émission de gaz à effet de serre*.

À noter que le terme « système de référence » utilisé dans le tableau suivant correspond au système sans captage ni destruction des biogaz.

Tableau 2.1 SPR du projet de réduction

SPR #	Description	GES visés	Applicabilité : Scénario de référence (R) et/ou Projet (P)	Inclus ou Exclu	Commentaires
1	Production des matières résiduelles	S.O.	R, P	Exclu	Exclu du présent projet
2	Collecte des matières résiduelles	CO ₂	R, P	Exclu	Exclu du présent projet
		CH ₄		Exclu	
		N ₂ O		Exclu	
3	Enfouissement des matières résiduelles	CO ₂	R, P	Exclu	Exclu du présent projet
		CH ₄		Exclu	
		N ₂ O		Exclu	
4	Décomposition des matières résiduelles dans le lieu d'enfouissement	CO ₂	R, P	Exclu	Exclu du présent projet puisqu'il s'agit de décomposition biologique
		CH ₄		Inclus	L'émanation du méthane du projet est incluse dans le système de référence et dans le projet. Elle n'est toutefois pas chiffrée dans ce rapport, puisqu'elle est théorique et ne peut pas être quantifiée par un instrument de mesure. Le calcul de la portion non captée du biogaz a été jugé sans valeur ajoutée.
5	Système de captage du GE	CO ₂	P	Inclus	Les émissions de CO ₂ par le système de captage du biogaz seront considérées dans le calcul total des réductions des GES.
		CH ₄		Exclu	Exclu du présent projet
		N ₂ O		Exclu	Exclu du présent projet
6	Combustible d'appoint	CO ₂	P	Inclus	Lorsque du propane est utilisé lors de l'allumage des systèmes de destruction,

SPR #	Description	GES visés	Applicabilité : Scénario de référence (R) et/ou Projet (P)	Inclus ou Exclu	Commentaires
					l'émission de CO ₂ est alors calculée.
		CH ₄		Inclus	Lorsque du propane est utilisé lors de l'allumage des systèmes de destruction, l'émission de CH ₄ est alors calculée.
		N ₂ O		Exclu	S.O.
7	Destruction du GE dans une chaudière	CO ₂	P	Exclu	Exclu du présent projet, car il n'y a pas de chaudière alimentée par le biogaz capté.
		CH ₄		Exclu	
		N ₂ O		Exclu	
8	Production d'électricité à partir du GE (moteur à combustion, turbine, pile à combustible)	CO ₂	P	Exclu	Exclu du présent projet puisqu'il n'y a pas de production d'électricité.
		CH ₄		Exclu	
		N ₂ O		Exclu	
9	Destruction du GE dans une torche	CO ₂	P	Exclu	S.O.
		CH ₄		Inclus	Le méthane capté du site est dirigé à la torchère pour destruction.
		N ₂ O		Exclu	S.O.
10	Purification du GE	CO ₂	P	Exclu	Exclu du présent projet puisqu'il n'y a aucune purification du biogaz.
		CH ₄		Exclu	
		N ₂ O		Exclu	
11	Chaudière suite à injection dans un pipeline	CO ₂	P	Exclu	Exclu du présent projet puisque le biogaz n'est pas injecté dans un pipeline pour l'alimentation d'une chaudière.
		CH ₄		Exclu	
		N ₂ O		Exclu	
12	Émissions évitées liées à l'utilisation de l'énergie thermique produite à partir du gaz d'enfouissement générée par le projet comme remplacement à une énergie produite par un combustible fossile	CO ₂	P	Exclu	Exclu du présent projet.
13	Émissions évitées liées à l'utilisation de l'électricité générée par le projet comme remplacement à une énergie produite par un combustible fossile	CO ₂	P	Exclu	Exclu du présent projet.
14	Émissions évitées liées à l'utilisation du	CO ₂	P	Exclu	Exclu du présent projet.

SPR #	Description	GES visés	Applicabilité : Scénario de référence (R) et/ou Projet (P)	Inclus ou Exclu	Commentaires
	gaz naturel produit par l'épuration du GE comme remplacement à une énergie produite par un combustible fossile				
15	Liquéfaction du GE et utilisation comme gaz naturel liquéfié	CO ₂	P	Exclu	Exclu du présent projet.
		CH ₄		Exclu	
		N ₂ O		Exclu	

3. Conditions d'admissibilité du projet

Cette section permet de documenter l'admissibilité d'un projet à la délivrance de crédits compensatoires, dans le cadre du volet crédits compensatoires du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de GES.

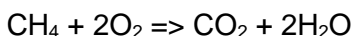
3.1 Additionnalité des réductions d'émissions de GES

Le projet est additionnel puisque les réductions des émissions de GES rencontrent les conditions suivantes :

- a) Elles résultent d'un projet volontaire en ce sens qu'il n'est pas réalisé, au moment de son enregistrement ou de son renouvellement, en raison d'une disposition législative ou réglementaire, d'un permis, de tout autre type d'autorisation, d'une ordonnance rendue en vertu d'une loi ou d'un règlement ou d'une décision d'un tribunal : le site n'a aucune obligation réglementaire de captage du biogaz, ce qui fait que le projet est volontaire;
- b) Elles résultent d'un projet allant au-delà des pratiques courantes visées au protocole applicable :
 1. Le site reçoit moins de 50 000 tonnes métriques de matières résiduelles annuellement et il a une capacité de moins de 1,5 million de mètres cubes ;
 2. Le site a moins de 450 000 t.m. en place au moment de son enregistrement ;
 3. Le méthane du biogaz capté est détruit par une torchère à flamme invisible ;
 4. Sans ce projet, le méthane aurait été émis à l'atmosphère.

3.2 Permanence des réductions d'émissions de GES

Le méthane (CH₄) détruit par la torchère à flamme invisible est transformé en CO₂ selon l'équation suivante (combustion complète) :



Puisque le méthane est un GES considéré 21 fois plus nocif que le CO₂ pour le potentiel de réchauffement planétaire, il est considéré qu'une tonne de méthane équivaut à 21 tonnes d'équivalent-CO₂. La réduction par combustion du méthane est permanente.

3.3 Fuites

Compte tenu de la nature du projet (captage de biogaz suite à l'activité bactérienne, site fermé, etc.), les réductions de GES résultant du projet ne sont pas compensées, en tout ou en partie, par des augmentations d'émissions de GES ayant lieu à l'extérieur des limites du projet.

Les seules fuites du projet consistent en la partie non captée du biogaz émis par le site. Puisque le site est encore en exploitation, il ne contient qu'une couverture partielle. Nous considérons ainsi que le système de captage en place est efficace à un maximum de 75 % (tel l'article 3 du protocole 2 du SPEDE). Le biogaz non capté et non mesurable s'échappe à l'atmosphère. Nous ne tenons pas compte de ce biogaz dans le cadre du présent projet.

3.4 *Résultat d'une action ou d'une décision du promoteur*

Sans ce projet, la totalité du biogaz aurait été tout simplement rejetée à l'atmosphère. Dans ce projet, le promoteur capte et détruit le biogaz du lieu d'enfouissement. Les réductions d'émissions de GES résultent directement des décisions prises par le promoteur Terreau Biogaz.

3.5 *Réductions vérifiables*

À la fin de chaque année, un rapport des réductions des GES sera produit à un vérificateur externe afin de vérifier les quantités déclarées. Le rapport et la vérification seront effectués selon les exigences de la norme ISO 14064 et du SPEDE.

Pour être admissible, les réductions déclarées dans le rapport de déclaration sont :

- a) réelles : réductions qui résultent de la mise en place et de l'opération d'un réseau de captage, de pompage et de destruction du biogaz sur le lieu d'enfouissement avec un débitmètre et un analyseur de méthane;
- b) mesurables : Le débit de biogaz capté et brûlé, et la concentration de méthane sont mesurés en continu à l'aide d'un débitmètre et d'un analyseur de gaz raccordés à un enregistreur de données.

L'analyseur échantillonne le biogaz total en continu avant son entrée à la torchère. Les données sont envoyées à un enregistreur de données automatique.

Des transmetteurs de débit, de pression et de température sont également placés avant la torchère. Ceux-ci permettent d'enregistrer les données concernant le débit normalisé du gaz brûlé, ainsi que sa température d'entrée et sa pression.

La mesure de la température du gaz en continu à la sortie de la torchère assure que la combustion et la destruction se font adéquatement.

L'ensemble des données pertinentes enregistrées sur l'enregistreur de données est transféré en temps réel, via Internet, à un poste de surveillance situé dans les bureaux du consultant du promoteur qui permet de suivre le fonctionnement du système en continu et répondre rapidement si une intervention sur le terrain est nécessaire.

Le détail technique des équipements sur place est joint à l'annexe 12.7.

- c) vérifiables/vérifiées : les réductions réelles obtenues sont vérifiées et vérifiables à l'aide de règles claires et précises (normes, exigences du ministre, exigences du vérificateur, etc.).

Un rapport de déclaration est produit en fin d'année complète selon les exigences de l'article 70.14 du RSPÉDE. De plus, ce rapport est accompagné d'un rapport de vérification tel qu'il est exigé à 70.15 du RSPÉDE.

3.6 *Propriété et exclusivité des réductions d'émissions de GES*

Les réductions d'émissions de GES résultant du projet sont la propriété du promoteur Terreau Biogaz SEC. Une entente a été signée à ce sujet entre la MRC de La Nouvelle-Beauce et Terreau Biogaz SEC.

Tel que mentionné précédemment, la mise en place du système de captage et de destruction actuelle a été réalisée dans le cadre du RSPÉDE, en vertu duquel le présent document est le premier rapport de projet. Les réductions du lieu d'enfouissement technique (LET) pour lesquelles une admissibilité à la vente de crédits compensatoires est demandée ne sont pas créditées dans le cadre d'un autre programme de réduction d'émissions de GES.

3.7 Crédits délivrés pour le projet et aide financière

Aucun crédit ou aide financière n'est accordé au captage et la destruction du biogaz du LET.

Il n'y a donc aucune autre source de revenus suivant la vente de crédits de carbone sous un autre programme GES ou tout autre aide externe pour le projet.

3.8 Respect des lois et règlements et autorisation nécessaire

L'opération du LET respecte le REIMR, soit la réglementation en cours régissant les lieux d'enfouissement techniques. Comme précisé auparavant, le site n'a aucune obligation réglementaire de capter et de détruire le biogaz qui continuerait, sans ce projet, d'émaner du lieu d'enfouissement.

Une autorisation a été délivrée par le MELCC afin de capter et de détruire le biogaz du site de la MRC de La Nouvelle-Beauce. Une copie de certificat d'autorisation et de ses modifications est jointe à l'annexe 12.8.

Le projet est réalisé en conformité avec les règles applicables au type de projet et au lieu de réalisation.

3.9 Évaluation environnementale

Le projet n'a pas été soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (aucune annexe 12.1) car non requis.

3.10 Lieu de réalisation du projet

Le lieu d'enfouissement de La Nouvelle-Beauce est situé sur le lot 4 232 513 (anciennement lots 127, 125 ptie et 129 ptie du rang I du cadastre de la paroisse de Saint-Édouard-de-Frampton, circonscription foncière de Dorchester), dans la municipalité de Frampton, dans la municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce.

Le projet est réalisé à l'intérieur des limites de la province de Québec.

3.11 Admissibilité du lieu d'enfouissement

Le lieu d'enfouissement de La Nouvelle-Beauce a été jugé admissible par les autorités du ministère (MELCC) qui sont responsables du SPEDE au nom du gouvernement du Québec. La période de validité de ce lieu d'enfouissement est de 10 ans à compter de la date de début de l'extraction des biogaz.

3.12 Dispositif de destruction du CH₄

La technologie utilisée consiste en un système d'extraction et de destruction de biogaz provenant des cellules d'enfouissement.

Le système d'extraction consiste en un réseau de puits de captage et de conduites secondaires reliés à une conduite collectrice principale. Les biogaz collectés sont acheminés vers le système de destruction des biogaz (plateforme de combustion), composé notamment d'une torchère à flamme invisible.

La plateforme de combustion est composée, dans le sens d'écoulement des biogaz, des composantes principales suivantes :

- Vanne d'entrée principale;
- Séparateur de gouttelettes;
- Analyseur de gaz en continu;
- Groupe moteur/surpresseur pour dépression du champ gazier;
- Débitmètre;
- Clapet antiretour des flammes;
- Groupe allumeur, torchère et thermocouple pour température de combustion dans la torchère.

L'ensemble de la plateforme de combustion est relié à un petit bâtiment comprenant les éléments suivants :

- Entrée électrique principale;
- Enregistreur de données (température de combustion, concentration de méthane, débit).

Le système de destruction du biogaz est doté d'un système de mesurage du débit et de la teneur du CH₄ comprenant un débitmètre, un analyseur de gaz, ainsi que des transmetteurs de pression et de température. Ce système de mesurage permet de suivre les paramètres d'opération du système de captage et de destruction des biogaz.

L'analyseur de gaz échantillonne le biogaz en continu au niveau de la conduite collectrice principale, avant destruction à la torchère. Les données sont transmises à un enregistreur de données.

Le suivi de la température des gaz brûlés permet de s'assurer que la combustion et la destruction se font adéquatement.

L'ensemble des données pertinentes enregistrées sur l'enregistreur de données local est également transféré en temps réel, via Internet, à un poste de surveillance distant localisé dans les bureaux du promoteur (ou son consultant), ce qui permet de suivre le fonctionnement de la torchère en continu et répondre rapidement si une intervention sur le terrain est nécessaire. Ceci permet également la sauvegarde des données d'opération sur un système physique distinct de l'enregistreur de données local.

L'extrait de plan à la Figure 3.1 suivante présente l'aménagement du site.

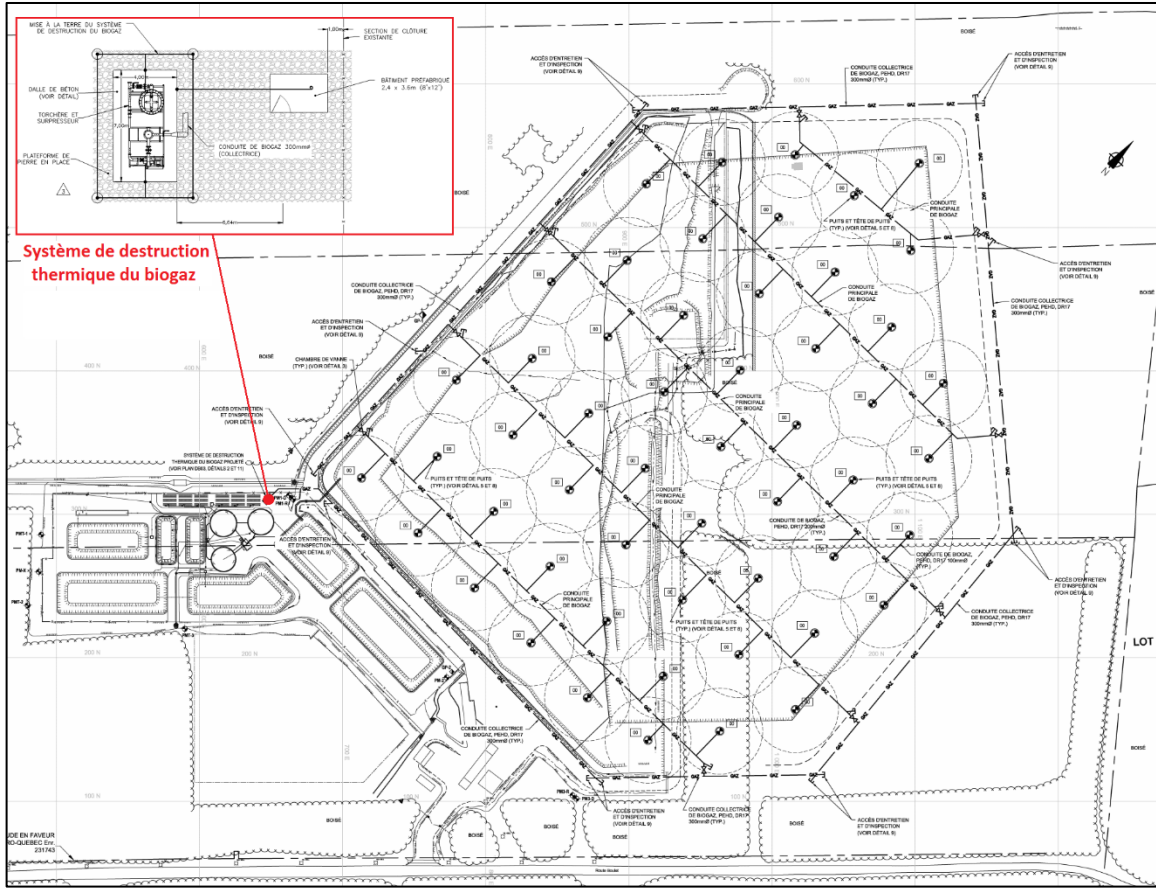


Figure 3.1 : Site d'enfouissement et système de collecte et de destruction du biogaz

4. Calcul des réductions d'émissions de GES

Cette section permet de documenter l'ensemble du processus mis en œuvre pour calculer les réductions d'émissions de GES en utilisant les équations introduites dans le protocole 2 du SPEDE.

4.1 Méthodes de calcul prescrites

La présente section permet de démontrer que les réductions d'émissions des GES prises en compte par le projet sont seulement celles calculées conformément aux méthodes prescrites dans le protocole 2 du SPEDE. Le tableau 4.1 qui suit reprend les sources/puits/réservoirs (SPR) discutés à la section 2.7 et inclut les méthodes de calculs qui sont utilisées.

Tableau 4.1 SPR et méthodes de calcul

Item #	Description	GES visés	Méthode de calcul
1	Décomposition des matières résiduelles dans le lieu d'enfouissement	CH ₄	Selon l'article 3 du protocole 2 du SPEDE
2	Système de captage du GE	CO ₂	Selon l'équation 9 du protocole 2 SPEDE
3	Combustible d'appoint	CO ₂	Selon l'équation 10 du protocole 2 SPEDE
		CH ₄	
4	Destruction du GE dans une torche	CH ₄	Usage du système de mesurage (débitmètre, analyseur de gaz) et des efficacités indiquées au tableau 1 du protocole 2 SPEDE

4.2 Données manquantes

Dans le cas où des données sont manquantes dans les enregistrements, alors l'article 7.5 du protocole 2 s'applique. Le tableau 4.2 suivant présente les méthodes de remplacement préconisées.

Tableau 4.2 Méthodes de remplacement des données manquantes

Description	Méthode de calcul
Moins de 6 heures	Utiliser la moyenne des 4 heures précédant et suivant immédiatement la période de données manquantes
6 à moins de 24 heures	Utiliser le résultat le plus prudent entre 90% de la limite inférieure ou supérieure de l'intervalle de confiance des mesures 24 heures avant et après la période de données manquantes
1 à 7 jours	Utiliser le résultat le plus prudent entre 95% de la limite inférieure ou supérieure de l'intervalle de confiance des mesures 72 heures avant et après la période de données manquantes

Description	Méthode de calcul
Plus de 7 jours	Aucune donnée ne peut être remplacée et aucune réduction n'est comptabilisée

En 2019, des lectures manquantes ou aberrantes de l'analyseur de gaz ont été remplacées pour les périodes suivantes :

- Du 12 janvier 19h13 au 13 janvier 9h12
- Le 14 janvier, de 5h02 à 8h49
- Du 20 janvier 16h35 au 22 janvier 11h15
- Du 29 janvier 11h47 au 30 janvier 7h39
- Du 31 janvier 9h28 au 1^{er} février 11h08
- Le 2 février, de 10h09 à 11h01
- Le 2 février, de 11h28 à 12h43
- Du 2 février 23h26 au 3 février 9h19
- Le 10 décembre, de 12h45 à 17h25
- Du 20 décembre 0h00 au 21 décembre 10h07

Le remplacement des données manquantes a été effectué selon la méthode préconisée à l'article 7.5 du protocole 2 du SPEDE. Une copie de la feuille de calculs utilisée pour le remplacement des données manquantes est jointe à l'annexe 12.11.

4.3 Calcul des réductions d'émissions de GES annuelles et totales couvertes par le rapport de projet

Afin de calculer les réductions d'émissions de GES, l'équation 1 du protocole 2 est utilisée :

$$RE = ER - EP \quad (\text{équation 1})$$

Où:

RE = Réductions des émissions de GES attribuables au projet durant la période de rapport de projet, en tonnes métriques en équivalent CO₂;

ER = Émissions du scénario de référence durant la période de rapport de projet, calculées selon l'équation 3 du protocole, en tonnes métriques en équivalent CO₂;

EP = Émissions dans le cadre de la réalisation du projet durant la période de rapport de projet, calculée selon l'équation 7 du protocole, en tonnes métriques en équivalent CO₂.

Le détail des calculs des ER et EP est présenté ci-après. Il est à noter que le débitmètre au projet est de type vortex et le débit est automatiquement corrigé aux conditions de références : température de 20°C et pression de 101,325 kPa.

Calcul du ER

Tel que spécifié, pour calculer les émissions du scénario de référence (ER) durant la période de rapport de projet, calculées selon l'équation 3 du protocole, en tonnes métriques en équivalent CO₂ :

Captage et destruction du biogaz du LET de La Nouvelle-Beauce

$$\dot{E}R = (CH_4\dot{E}lim_{PR}) \times 21 \times (1 - OX) \times (1 - FR) \quad (\text{équation 3})$$

Où:

$\dot{E}R$ = Émissions du scénario de référence durant la période de rapport de projet, en tonnes métriques en équivalent CO₂;

$CH_4\dot{E}lim_{PR}$ = Quantité totale de CH₄ éliminé par l'ensemble des dispositifs de destruction du GE durant la période de rapport de projet, calculée selon l'équation 4 du protocole, en tonnes métriques de CH₄;

21 = Potentiel de réchauffement planétaire du CH₄, en tonnes métriques en équivalent CO₂ par tonne métrique de CH₄;

OX = Facteur d'oxydation du CH₄ par les bactéries du sol. Le LET de La Nouvelle-Beauce est muni d'une membrane imperméable sur une partie de sa superficie. Le facteur d'oxydation OX a été calculé sur une base mensuelle, selon la progression des opérations au site. Ces calculs sont présentés au tableau 4.3 suivant;

FR = Facteur de réduction des incertitudes attribuables à l'équipement de suivi de la teneur en CH₄ du GE, soit un facteur de 0 puisqu'il y a une mesure en continu de la teneur en CH₄ du GE (analyseur de méthane étalonné au démarrage);

Donc :

$$\dot{E}R = (CH_4\dot{E}lim_{PR}) \times 21 \times (1 - 0) \times (1 - 0)$$

Et :

$$CH_4\dot{E}lim_{PR} = \sum_{i=1}^n (CH_4\dot{E}lim_i) \times (0,667 \times 0,001) \quad (\text{équation 4})$$

Où:

$CH_4\dot{E}lim_{PR}$ = Quantité totale de CH₄ éliminé par l'ensemble des dispositifs de destruction du GE durant la période de rapport de projet, en tonnes métriques de CH₄;

n = Nombre de dispositifs de destruction;

i = Dispositif de destruction;

$CH_4\dot{E}lim_i$ = Quantité nette de CH₄ éliminé par le dispositif de destruction i durant la période de rapport de projet, calculée selon l'équation 5 du protocole 2 du SPEDE, en mètres cubes de CH₄ aux conditions de référence;

0,667 = Densité du CH₄, en kilogrammes de CH₄ par mètre cube de CH₄ aux conditions de référence;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

Et :

$$CH_4\dot{E}lim_i = Qi \times EE_i \quad (\text{équation 5})$$

Où:

$CH_4\dot{E}lim_i$ = Quantité nette de CH₄ éliminé par le dispositif de destruction i durant la période de rapport de projet, en mètres cubes de CH₄ aux conditions de référence;

Qi = Quantité totale de CH₄ dirigé vers le dispositif de destruction i durant la période de rapport de projet, calculée selon l'équation 6 du protocole 2, en mètres cubes de CH₄ aux conditions de référence;

EÉi = Efficacité d'élimination du CH₄ par défaut du dispositif de destruction i, déterminée conformément à la Partie II, soit 0,995 pour une torchère à flamme invisible (Tableau 1 de la partie II du protocole 2 du SPEDE).

i = Dispositif de destruction, soit la torchère à flamme invisible;

Et :

$$Q_i = \sum_{i=1}^n (GE_{i,t} \times PR_{CH_4,t}) \quad (\text{équation 6})$$

Où:

Qi = Quantité totale de CH₄ dirigé vers le dispositif de destruction i durant la période de rapport de projet, en mètres cubes de CH₄ aux conditions de référence;

n = Nombre d'intervalles de temps pendant la période de rapport de projet;

t = Intervalle de temps visé au tableau prévu à la figure 7.1 du protocole 2 pendant lequel les mesures de débit et de teneur en CH₄ du GE sont agrégées;

GE_{i,t} = Volume corrigé du GE dirigé vers le dispositif de destruction i, durant l'intervalle de temps t, en mètres cubes aux conditions de référence;

PR_{CH₄,t} = Proportion moyenne de CH₄ dans le GE durant l'intervalle de temps t, en mètres cubes de CH₄ par mètre cube de GE.

Calcul du ÉP

Pour le calcul des émissions dans le cadre de la réalisation du projet durant la période de rapport de projet (ÉP), en tonnes métriques en équivalent CO₂, l'équation 7 du protocole doit être utilisée.

$$\text{ÉP} = CF_{CO_2} + \text{ÉL}_{CO_2} + GN_{\text{émissions}} \quad (\text{équation 7})$$

Où:

ÉP = Émissions dans le cadre de la réalisation du projet durant la période de rapport de projet, en tonnes métriques en équivalent CO₂;

CF_{CO₂} = Émissions totales de CO₂ attribuables à la destruction de combustibles fossiles durant la période de rapport de projet, calculées selon l'équation 8 du protocole, en tonnes métriques en équivalent CO₂: ce type d'émission n'est pas présent dans le présent projet (= 0);

ÉL_{CO₂} = Émissions totales de CO₂ attribuables à la consommation d'électricité durant la période de rapport de projet, calculées selon l'équation 9 du protocole, en tonnes métriques en équivalent CO₂;

GN_{émissions} = Émissions totales de CH₄ et de CO₂ attribuables au gaz naturel d'appoint durant la période de rapport de projet, calculées selon l'équation 10 du protocole, en tonnes métriques en équivalent CO₂;

Pour calculer le $\acute{E}L_{CO_2}$, l'équation 9 doit être utilisée :

$$\acute{E}L_{CO_2} = \frac{(\acute{E}L_{PR} \times F\acute{E}_{\acute{E}L})}{1000} \text{ (équation 9)}$$

OU :

$\acute{E}L_{CO_2}$ = Émissions totales de CO₂ attribuables à la consommation d'électricité durant la période de rapport de projet, en tonnes métriques en équivalent CO₂;

$\acute{E}L_{PR}$ = Électricité totale consommée par le système de captage et de destruction des GE du projet durant la période de rapport de projet, en mégawattheures : pour l'estimation, nous utiliserons la capacité maximale du surpresseur, qui donne 0,0149 MWh (20 HP);

$F\acute{E}_{\acute{E}L}$ = Facteur d'émission de CO₂ relatif à la consommation d'électricité du Québec, selon le plus récent document intitulé « Rapport d'inventaire national: Sources et puits de gaz à effet de serre au Canada, partie 3 » et publié par Environnement Canada, en kilogrammes de CO₂ par mégawattheure : les chiffres de 2017 ont été utilisés du dernier Rapport émis. Le facteur québécois est donc de 1,5 g-CO₂eq/kWh;

1 000 = Facteur de conversion des tonnes métriques en kilogrammes.

Ce qui donne que le $\acute{E}L_{CO_2}$ est négligeable.

Pour calculer le $GN_{\text{émissions}}$, l'équation 10 doit être utilisée :

$$GN_{\text{émissions}} = \sum \left[GN_i \times GN_{CH_4} \times 0,667 \times 0,001 \times \left[((1 - ED_i) \times 21) + \left(ED_i \times \frac{12}{16} \times \frac{44}{12} \right) \right] \right]$$

OU :

$GN_{\text{émissions}}$ = Émissions totales de CH₄ et de CO₂ attribuables au gaz naturel d'appoint durant la période de rapport de projet, en tonnes métriques en équivalent CO₂;

n = Nombre de dispositifs de destruction;

i = Dispositif de destruction;

GN_i = Quantité totale de gaz naturel d'appoint acheminé au dispositif de destruction i durant la période de rapport de projet, en mètres cubes aux conditions de référence. Le propane n'est utilisé que lors des démarrages d'urgence en cas de problème avec le biogaz. En effet, il est possible de démarrer la torchère avec du biogaz, le propane n'est qu'une solution d'urgence. En 2019, la bonbonne de propane, présente au site, n'a été ni changée et ni remplie. Ainsi, nous assumons que la quantité est nulle.

GN_{CH_4} = Proportion moyenne de CH₄ dans le gaz naturel d'appoint, selon les indications du fournisseur, en mètres cubes de CH₄ aux conditions de référence par mètre cube de gaz naturel aux conditions de référence.

0,667 = Densité du CH₄, en kilogrammes de CH₄ par mètre cube de CH₄ aux conditions de référence;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;

EDi = Efficacité de destruction du CH₄ par défaut du dispositif de destruction : égale à 0,995;

21 = Potentiel de réchauffement planétaire du CH₄, en kilogrammes en équivalent CO₂ par kilogramme de CH₄;

12/16 = Ratio de masse moléculaire du carbone par rapport au CH₄;

44/12 = Ratio de masse moléculaire du CO₂ par rapport au carbone.

Données 2019

Un tableau de synthèse, présentant le détail journalier des quantités de CH₄ qui ont été collectées puis détruites à la torchère au cours de l'année 2019, est joint à l'annexe 12.10.

Durant la période couverte par le présent rapport de projet, les données d'opération ont été fournies par les instruments de mesure de la torchère. Les lectures de débit, de pression et de température sont faites par trois appareils distincts, soit : Prowirl 72, Cerabar M et TH13 respectivement. Ces paramètres sont utilisés par un calculateur RMC621 pour exprimer le débit de biogaz détruit en Nm³/h (conditions standard, soit température de 20°C et pression de 101,325 kPa). Un analyseur de gaz Ex-Tox fournit les concentrations en méthane, exprimées en fraction volumique (% v/v). L'ensemble de ces informations est enregistré toutes les minutes dans un enregistreur.

La localisation des systèmes de mesure est montrée à la Figure 3.1 incluse plus haut. Les preuves de calibration et d'entretien des appareils de mesure sont disponibles à l'annexe 12.4.

En conformité aux exigences du Protocole 2, 7.3 2° du RSPEDE, le système de mesurage a fait l'objet d'une vérification des instruments le constituant, et ce pas plus de deux (2) mois avant ou après la date de fin de la période de rapport.

Les rapports de vérification des instruments du système de mesurage sont également fournis à l'annexe 12.4 du présent rapport de projet.

Par ailleurs, à quelques reprises durant l'année 2019, l'analyseur de gaz a été en défaut. Des données erronées de taux de CH₄ ont donc été enregistrées. Les valeurs manquantes ou erronées ont été corrigées selon les préconisations de la section 7.5 du protocole. Puisque les périodes concernées par un défaut d'analyseur étaient d'une durée inférieure à 7 jours, la méthode détaillée à la *Partie III Données manquantes – méthodes de remplacement* du protocole a été utilisée. Le détail des calculs correctifs est présenté à l'annexe 12.11.

Enfin, la formule de calcul des émissions de GES du scénario de référence considère le taux d'oxydation du méthane par les bactéries du sol. Ce facteur dépend des superficies du LET qui sont munies ou non d'une membrane imperméable. Le tableau 4.3 suivant présente les superficies ouvertes, fermées et totales du LET, ainsi que le facteur d'oxydation associé, pour la période 2019.

Tableau 4.3 Calcul du facteur d'oxydation du CH₄ par les bactéries du sol

Période	Superficie ouverte (m ²)	Superficie fermée avec membrane imperméable (m ²)	Superficie totale (m ²)	Facteur d'oxydation du CH ₄ OX
	<i>OX = 0,1</i>	<i>OX = 0</i>		
2019	22 681	63 243	85 924	2,64 %

Le tableau 4.4 suivant présente les volumes mensuels de méthane détruit au cours de l'année 2019. Les volumes présentés sont exprimés aux conditions de 20°C et 101,325 kPa, et tiennent compte des corrections des lectures erronées d'analyse de gaz et de mesure de débit. Le facteur d'oxydation du CH₄ par les bactéries du sol est également pris en compte.

Tableau 4.4 Volumes mensuels de méthane CH₄ captés et détruits en 2019

Mois	Volume de CH ₄ capté et détruit	Masse de CH ₄ capté et détruit	Commentaire
2019	<i>m³ à 20°C et 101,325 kPa</i>	<i>tonne métrique</i>	
Janvier	89 650	59,8	31 jours de fonctionnement
Février	89 650	49,7	27 jours de fonctionnement
Mars	74 551	44,0	31 jours de fonctionnement
Avril	66 017	53,4	30 jours de fonctionnement
Mai	80 063	55,3	31 jours de fonctionnement
Juin	82 948	56,9	30 jours de fonctionnement
Juillet	85 331	53,5	31 jours de fonctionnement
Août	80 146	55,3	31 jours de fonctionnement
Septembre	82 869	25,5	13 jours de fonctionnement
Octobre	38 157	62,9	31 jours de fonctionnement
Novembre	94 251	56,0	29 jours de fonctionnement
Décembre	83 993	63,0	31 jours de fonctionnement
Total 2019	952 492	635,3	

Les réductions d'émissions résultant de la destruction du CH₄ par la torchère en 2019 se calculent alors de la sorte :

$$\begin{aligned} \text{ÉR} &= [(952\,492 \times 0,995 \times 0,667 \times 0,001) \times 21 \times (1-0,0264)] \\ &= 12\,924 \text{ t.m.-}\dot{\text{e}}\text{q.CO}_2 \end{aligned}$$

$$\text{ÉP} = 0$$

$$\text{RÉ} = \text{ÉR} - \text{ÉP} = 12\,924 \text{ t.m.-}\dot{\text{e}}\text{q.CO}_2$$

Tableau 4.4 Tableau synthèse des résultats du calcul des réductions réelles d'émissions de GES associées au projet

No période de délivrance des CrC	Période de rapport de projet		Quantification des réductions d'émissions résultant de la destruction du CH ₄ (t éq. CO ₂)
	Date de début	Date de fin	
1	7 février 2017	31 décembre 2017	12 580
2	1 ^{er} janvier 2018	31 décembre 2018	13 215
3	1 ^{er} janvier 2019	31 décembre 2019	12 924
Réduction totale (t éq. CO₂)			38 719

En considérant que les mois de janvier à août 2019 sont représentatifs d'un fonctionnement normal du système (peu ou pas de temps d'arrêt du système de destruction de biogaz), il est possible d'estimer les réductions d'émissions annuelles futures par le projet, pour l'année 2020.

Volume de CH₄ capté et détruit entre janvier et août 2019 inclusivement : 641 577 m³ (à 20°C et 101,325 kPa) soit 2 640,2 m³/jour en moyenne.

Estimation du volume de CH₄ qui sera capté et détruit en 2020 :
2 640,2 m³/jour x 366 jours = 966 324 m³

Les réductions d'émissions résultants de la destruction du CH₄ par la torchère en 2020 peuvent être estimées ainsi :

$$\begin{aligned}\acute{E}R_{2020} &= [(966\,324 \times 0,995 \times 0,667 \times 0,001) \times 21 \times (1-0,0264)] \\ &= 13\,112 \text{ t.m.-}\acute{e}q.\text{CO}_2\end{aligned}$$

$$\acute{E}P_{2020} = 0$$

$$R\acute{E}_{2020} = \acute{E}R_{2020} - \acute{E}P_{2020} = 13\,112 \text{ t.m.-}\acute{e}q.\text{CO}_2$$

5. Surveillance, mesure et gestion des données

Cette section présente le plan et les méthodes de surveillance, de mesure et de suivi du projet ainsi que les méthodes d'acquisition des données nécessaires aux calculs des réductions d'émissions de GES. Elle décrit aussi les processus de gestion des données, de surveillance du projet et d'entretien des équipements qui sont mis en œuvre.

5.1 Respect des exigences prévues par le règlement

Les calculs ont été effectués avec les équations présentées à la section 4 du présent rapport. Les données réelles provenant du système sont utilisées : débitmètre et analyseur de méthane.

La collecte des données et la surveillance du projet sont effectuées selon les sections 5.2 et 5.3 du présent rapport, basées sur les articles 7.1 et 7.2 du protocole 2.

Les instruments de mesure répondent aux exigences de l'article 7.3 du protocole 2.

À chaque fin d'année de référence, un rapport de réduction des émissions est effectué. Le présent rapport fait état de la réduction des émissions pour la période du 1^{er} janvier 2019 au 31 décembre 2019. La conformité des données, surveillance, calculs, etc. présentés est vérifiée par un organisme externe accrédité ISO 14065.

5.2 Méthodes d'acquisition des données

Les analyseurs de gaz en continu échantillonnent le biogaz total et le méthane du biogaz soutiré du LET avant son entrée à la torchère. Un débitmètre et des transmetteurs de pression et de température sont également placés avant la torchère. Ceux-ci permettent d'enregistrer les données concernant le débit du gaz brûlé, ainsi que sa température d'entrée et sa pression. La mesure du débit est corrigée automatiquement sous les conditions de référence, soit une température de 20 °C et une pression de 101,325 kPa.

Les données sont par la suite envoyées à un enregistreur de données automatiques.

Le détail technique des équipements en place est joint à l'annexe 12.7.

Le débitmètre et l'analyseur de CH₄ répondent aux exigences de l'article 7.3 du protocole 2, qui préconise que ces équipements doivent être :

- 1) Nettoyés et inspectés conformément au plan de surveillance du projet et à la fréquence minimale prescrite par le fabricant;
- 2) Pas plus de 2 mois avant ou après la date de la fin de la période de rapport de projet, selon l'un des cas suivants:
 - i. Vérifiés par une personne qualifiée indépendante qui mesure le pourcentage de dérive avec un instrument portatif, comme un tube de Pitot, ou selon les instructions du fabricant afin de s'assurer de la précision de l'étalonnage;
 - ii. Étalonnés par le fabricant ou par un tiers certifié à cette fin par le fabricant;
- 3) Étalonnés par le fabricant ou un tiers certifié à cette fin par le fabricant à la fréquence la plus grande entre celles prescrites par le fabricant ou tous les 5 ans.

Le système de mesurage de la torchère a été vérifié le 2 décembre 2019. L'analyseur de gaz a été calibré le 5 décembre 2019.

Les rapports d'étalonnage et de vérification des équipements sont joints à l'annexe 12.4.

La méthode utilisée pour le calcul des réductions de GES s'appuie sur les données d'opération brutes, enregistrées à l'enregistreur local. Les paramètres considérés pour les calculs sont le débit normalisé (Nm^3/h) et le taux de méthane (% v/v) des biogaz provenant du LET et détruits à la torchère. Ces paramètres mesurés en continu permettent de calculer la quantité (volume et masse) de méthane détruit à la torchère.

La transformation des données de m^3 en Nm^3 se fait automatiquement par le système de contrôle en fonction des conditions qui prévalent. Ainsi, le calculateur du système de mesurage réalise un calcul de débit normalisé des biogaz en temps réel. Le manufacturier a confirmé les calculs automatiques lors de ses visites. Les rapports sont joints à l'annexe 12.4.

L'ensemble des paramètres pertinents enregistrés sur l'enregistreur de données local est transféré en temps réel, via Internet, à un poste de surveillance distant. Celui-ci permet de suivre le fonctionnement de la torchère en continu et répondre rapidement si une intervention terrain est nécessaire.

En guise de système de sauvegarde des données, le poste de surveillance distant est muni d'un double disque dur miroir d'une capacité de 150 giga-octets. Il est également muni d'un système d'alimentation sans interruption (UPS) qui lui assurera un fonctionnement en cas de panne de courant, ainsi que d'une protection contre les surintensités et les perturbations de réseaux électriques.

5.3 Plan de surveillance et de gestion des données

Le plan de surveillance pour effectuer la mesure et le suivi des paramètres du projet est montré au tableau 5.1 (tiré du tableau 7.1 du protocole 2).

Tableau 5.1 Plan de surveillance du projet

Paramètre	Facteur utilisé dans les équations	Unité de mesure	Méthode	Fréquence de mesure
Capacité et tonnage annuel de matières résiduelles	S.O.	Tonnes métriques	Calculé	Annuelle
État de fonctionnement des dispositifs de destruction	S.O.	Degrés Celsius	Mesuré pour chaque dispositif de destruction	En continu
Volume corrigé de GE dirigé vers le dispositif de destruction i , durant l'intervalle t	GE i,t	Mètres cubes aux conditions de référence (20 °C et 101,325 kPa)	Mesuré et calculé automatiquement	En continu, avec enregistrement continu
Facteur de réduction des émissions attribuables aux incertitudes de l'équipement de suivi de la teneur en CH ₄ du GE	FR	Un facteur de 0 puisqu'il y a mesure en continu de la teneur en CH ₄ du GE		À chaque période de rapport de projet
Quantité totale de CH ₄ dirigé vers le dispositif de destruction durant la période de rapport de projet	Q i	Mètres cubes de CH ₄ aux conditions de référence (20 °C et 101,325 kPa)	Calculé	Quotidiennement
Intervalle de temps durant lequel les mesures de débit et de teneur en CH ₄ du GE sont agrégées	t	Heures	Intervalle du système d'acquisition de données	En continu
Proportion moyenne de CH ₄ dans le GE durant l'intervalle t	PRCH _{4,t}	Mètres cubes de CH ₄ aux conditions de référence par mètres cubes de GE aux conditions de référence (20 °C et 101,325 kPa)	% Mesurée en continu, puis calculée en m ³	En continu

Paramètre	Facteur utilisé dans les équations	Unité de mesure	Méthode	Fréquence de mesure
Quantité totale de combustibles fossiles consommés par le système de captage et de destruction durant la période de rapport de projet, par type de combustible j	CFPR _j	Litres (liquide)	Calculé en fonction des registres d'achat de combustibles fossiles, nuls dans le cadre du projet	À chaque période de rapport de projet
Quantité totale d'électricité consommée par le système de captage et de destruction des GE du projet durant la période de rapport de projet	ÉLPR	Mégawattheures	Selon la consommation maximale du surpresseur; négligeable dans le cadre du projet	À chaque période de rapport de projet
Quantité totale de gaz naturel d'appoint acheminé au dispositif de destruction durant la période de rapport de projet	GNi	Mètres cubes aux conditions de référence	Mesuré selon le nombre de bonbonnes de propane utilisé durant la période. En conditions normales aucune quantité de propane n'est utilisée. Relativement aux quantités de biogaz brûlé, le propane est une quantité négligeable (au moins 4 ordres de grandeur de différence). Moins d'une bonbonne a été utilisée en 2019.	À chaque période de rapport de projet
Proportion moyenne de CH ₄ dans le gaz naturel d'appoint, selon les indications du fournisseur	GNCH ₄	Mètres cubes de CH ₄ aux conditions de référence par mètres cubes de gaz naturel aux conditions de référence (20 °C et 101,325 kPa)	Selon les registres d'achat	À chaque période de rapport de projet
Température du GE	T	C	Mesuré	En continu
Pression du GE	P	kPa	Mesuré	En continu

5.4 Processus d'entretien des équipements

Un plan de maintenance (voir annexe 12.12) a été élaboré et permet de garder le fonctionnement du système de la torchère à son meilleur. Les appareils sont entretenus et calibrés au besoin selon la période suggérée par le fabricant. Les débitmètres et analyseurs de CH₄ répondent aux exigences de l'article 7.3 du protocole 2, tel que discuté à la section 5.2.

Messieurs Rino Dumont et Louis-Philippe Robert-Gemme, tous les deux employés de Terreau, assurent le respect des plans de surveillance et de maintenance. Les activités sont présentées dans le rapport annuel.

5.5 Instruments de mesure

Les rapports de vérification des instruments de mesure et des équipements pour le système de mesurage de la torchère sont joints à l'annexe 12.4. Ces documents attestent entre autres que les instruments de mesure ainsi que les équipements du système de mesurage utilisés pour la comptabilisation en 2019 des réductions des GES respectent les exigences de l'article 7.3 du Protocole 2.

L'intervention de vérification du système de mesurage de la torchère a été effectuée le 2 décembre 2019 et l'étalonnage de l'analyseur de gaz ExTox a été fait le 5 décembre 2019, soit pas plus de deux (2) mois avant ou après la date de fin de la période de rapport.

6. Vérification du rapport de projet

Cette section décrit l'admissibilité de l'organisme responsable de la vérification du rapport de projet.

6.1 *Organisme de vérification*

Enviro-Accès inc. (Enviro-Accès) est le vérificateur du projet. Enviro-Accès est un organisme de vérification (N^o 1009-7/2) accrédité conformément à la norme ISO 14065 par le Conseil canadien des normes (CCN) pour le secteur technique « G3 SF Décomposition des déchets, manipulation et élimination ».

L'accréditation d'Enviro-Accès s'applique au projet établi d'après le protocole 2, lieux d'enfouissement : Destruction de CH₄ du « Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre » du gouvernement du Québec.

7. Délivrance des crédits compensatoires

Cette section présente la période de délivrance des crédits compensatoires et les crédits compensatoires à délivrer au promoteur.

7.1 *Crédits admissibles et crédits à délivrer annuellement au promoteur (CrCPr)*

Ci-après, la quantité de crédits admissibles à la délivrance est présentée

Tableau 7.1 Tableau synthèse des crédits admissibles et des crédits à délivrer

Crédits compensatoires	Nombre de crédits compensatoires (t CO₂éq)
Crédits admissibles (100 %)	12 924
Crédits à délivrer au promoteur - nombre arrondi à l'entier inférieur (97 %)	12 536
Crédits à déposer dans le compte d'intégrité environnementale (3 %)	388

8. Renouvellement de projet

Section non applicable.

9. Renseignements complémentaires

Aucune information ou renseignement complémentaires.

11. Références

Cette section permet au promoteur de présenter la liste de toutes les références utilisées ou consultées lors de la mise en œuvre du projet.

Environnement Canada (2019). Rapport d'inventaire national 1990-2017. Sources et puits de gaz à effet de serre au Canada. La proposition canadienne concernant la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Partie 3.

Gouvernement du Québec. *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre*. Chapitre Q-2, r. 46.1. À jour au 1^{er} novembre 2019.

Gouvernement du Québec. *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles*. chapitre Q-2, r. 19. À jour au 1^{er} novembre 2019.

Gouvernement du Québec. *Règlement sur les déchets solides*, chapitre Q-2, r. 13. Remplacé le 18 juillet 2013.

12. Annexes

12.1 Évaluation environnementale

Sans objet.

12.2 Déclaration de la propriété des réductions des émissions de GES et de l'exclusivité des réductions des émissions de GES au SPEDE

Formulaire de déclaration du promoteur
Projet unique ou agrégation de projets

Identification du promoteur			
M.	Nom : Dumont	Prénom : Rino	
Nom de l'entreprise où le promoteur exerce ses activités : Terreau Biogaz SEC			
Adresse de l'entreprise			
Rue 1	: 1327, avenue Maguire, suite 100		
Rue 2	:		
Ville	: Québec	État/province	: Québec
Pays	: Canada	Code postal	: G1T 1Z2
Renseignements sur le projet			
Titre du projet de crédits compensatoires concerné : LET de la Nouvelle-Beauce			

En tant que promoteur du projet de crédits compensatoires susmentionné exerçant mes activités au sein de l'entreprise nommée ci-dessus, je déclare être le seul propriétaire des réductions d'émissions de gaz à effet de serre résultant de ce projet de crédits compensatoires et, le cas échéant, je joins à la présente déclaration une copie de l'ensemble des ententes conclues avec les parties impliquées dans le projet de crédits compensatoires ayant cédé leurs droits quant à ces réductions.

Je déclare également qu'aucun crédit n'a été demandé pour les réductions d'émissions de gaz à effet de serre visées par le projet dans le cadre d'un autre programme de réductions d'émissions de gaz à effet de serre et m'engage à ne pas soumettre une telle demande à la suite de l'enregistrement de ce projet.

Fait à (lieu), le (date [jj-mm-aaaa]). *Montreal 19/03/2020*



Signature

Captage et destruction du biogaz du LET de La Nouvelle-Beauce

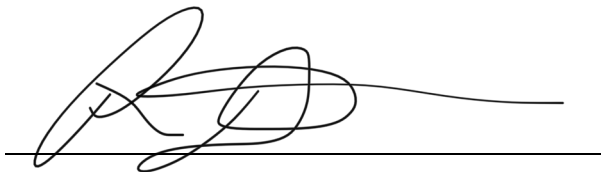
Le promoteur atteste que le projet est réalisé en conformité avec les règles applicables au type de projet et au lieu où il est réalisé.

Le promoteur atteste que les renseignements et documents fournis sont complets et exacts.

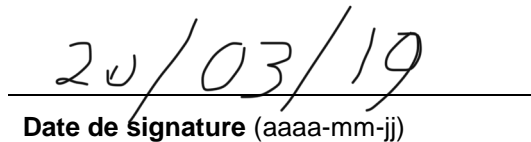
Fait à (lieu), le (date)

Dumont, Rino

Nom et prénom du promoteur

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'R' followed by a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Signature du promoteur

A handwritten date '20/03/19' in black ink, written in a simple, clear style.

Date de signature (aaaa-mm-jj)

12.3 Désignation du promoteur par une tierce partie impliquée



Section 1 — Identification de la partie impliquée

Nom de l'entreprise (dans le cas d'une personne morale) ou nom et prénom de la partie impliquée (dans le cas d'une personne physique) : MRC de La Nouvelle-Beauce

Numéro d'identification d'entité CITSS (si la partie impliquée est enregistrée dans le système CITSS) :

Coordonnées de la partie impliquée

No de rue : 700 (bureau B)	Rue : rue Notre-Dame Nord
Ville : Sainte-Marie	État/province : Québec
Code postal : G6E 2K9	Pays : Canada
No de tél. : 418 387-3444 x 4112	Adresse de courriel : claudeplourde@nouvellebeauce.com

Section 2 — Identification du responsable de la partie impliquée (Individu)

Prénom et nom du responsable de la partie impliquée : Claude Plourde

Adresse de travail (dans le cas d'une personne morale) **ou du domicile du responsable** (dans le cas d'une personne physique)

No de rue : 700 (bureau B)	Rue : rue Notre-Dame Nord
Ville : Sainte-Marie	État/province : Québec
Code postal : G6E 2K9	Pays : Canada

Section 3 — Renseignements sur le projet de crédits compensatoires et son promoteur

Code du projet (tel qu'il apparaît dans le registre des projets de crédits compensatoires) : LE008

Titre du projet : Captage et destruction des biogaz – LET de la Nouvelle-Beauce

Dénomination sociale (émetteur ou participant personne morale) ou nom et prénom (participant personne physique) du promoteur (tel qu'ils apparaissent dans le système CITSS) : Terreau Biogaz s.e.c.

Coordonnées du site de ce projet

No de rue : 10	Rue : route Boulet
Ville : Frampton	Région administrative : Chaudière-Appalaches
Province : Québec	Code postal : G0R 1M0
Longitude : 70° 45' 39.28" O	Latitude : 46° 22' 31.89" N



Section 4 — Signature du formulaire

J'atteste, en tant que partie impliquée dans le projet de crédits compensatoires susmentionné, que le promoteur nommé ci-dessus est dûment autorisé à réaliser ce projet et j'autorise la délivrance des crédits afférents à ce promoteur.

Nom et prénom de la partie impliquée (dans le cas d'une personne physique) ou du responsable de la partie impliquée (dans le cas d'une personne morale) : MRC de La Nouvelle-Beauce

Signature de la partie impliquée (dans le cas d'une personne physique) ou du responsable de la partie impliquée (dans le cas d'une personne morale)

Date de signature (aaaa-mm-jj) : 2018-06-27

12.4 Certificats d'étalonnage

Rapport de service

Endress+Hauser SC Canada
1075 Sutton Drive, L7L 5Z8 Burlington
Téléphone: +1 905 6819292
Fax: +1 905 681 9444
E-Mail: info.ca.sc@endress.com

Date: 03.12.2019

Donneur d'ordre

Client n°: 42013438
Nom: Terreau Biogaz s.e.c.

Adresse: 1327, ave. Maguire, Suite 100
Ville: G1T 1Z2 QUEBEC
Téléphone: 418-476-1686
Contact: Louis-Philippe Robert-Gemme

Adresse du chantier

Client n°: 42013438
Nom: Terreau Biogaz s.e.c.

Adresse: 1327, ave. Maguire, Suite 100
Ville: G1T 1Z2 QUEBEC
Téléphone: 418-476-1686
Contact sur site: Louis-Philippe Robert-Gemme
Téléphone: 450-775-3020

Rapport n°: 4411101848
Réf commande/ Date: 00365 / 16.10.2019
Raison de la visite: Dec 2&3 9am Verification Z#11082
Date de visite planifiée: 02.12.2019 - 03.12.2019
Technicien: Mr Yao Thierry Yao

Informations complémentaires

Date: 2019-12-02
Debut: 9H30 AM

Calibration et verification selon liste site Frampton.
Verification transmetteur de debit vortex -
Calibration transmetteur de pression -
Calibration transmetteur de temperature -
Verification de RSG40 -
Verification RMC621 -

Fin: 12h00 PM

Date: 2019-12-03
Debut: 9H00 AM

Calibration et verification selon liste site Cacouna.
Verification transmetteur de debit vortex -
Calibration transmetteur de pression -
Calibration transmetteur de temperature -
Verification de RSG35 -
Verification RMC621 -

Fin: 12H00 PM

Signature client

Louis-Philippe Robert-Gemme _____

Signature technicien

Mr Yao Thierry Yao _____ 

Rapport de service

Endress+Hauser SC Canada
1075 Sutton Drive, L7L 5Z8 Burlington
Téléphone: +1 905 6819292
Fax: +1 905 681 9444
E-Mail: info.ca.sc@endress.com

Liste déquipements

Pos.	Point de mesure	Repère	N° de série	Référence
10	CRGD Nouvelle-Beauce	FT	C2036402000	72F1H-SE0AA1PAB4AA

Travail effectué	Maintenance préventive 1- Verification de l'installation - OK 2- Verification des connexions - OK 3- Verification des parametres - OK 4- Maintenance préventive par verification Fieldcheck Prowirl - Test d'integrite de l'electronique, OK L'instrument a passe le test - 5- Simulation 4 - 20mA equivalent de debit 0-100-200-400-600-800 m3/h, valeurs correspondantes recues sur le RSG40 / RMC621 Un certificat de verification sera transmis au client. Transmetteur remis en service L' Erreur Maximale Tolérée (EMT) des valeurs de la simulation recu sur le RSG35 & RMC621 <1% EMT<1% de la gamme de mesure EMT = Erreur Maximale Tolérée
-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pos.	Point de mesure	Repère	N° de série	Référence
20	CRGD Nouvelle-Beauce	TT	C2000323365	T13-F2A11A3GA3KB1

Travail effectué	Etalonnage 1- Verification de l'installation - OK 2- Verification des connexions - OK 3- Verification des parametres - OK 6- Depose du transmetteur et de la sonde de temperature; installation sur le bain de temperature - OK 5- Maintenance préventive par calibration du transmetteur de pression - OK 5- Simulation de pressions equivalentes de 0 a 100 Deg_C, valeurs recues sur le RSG40/RMC621 - OK 7 - Repose du transmetteur et remise en service - Un certificat de calibration sera envoye au client. NB: Les termes UUT et MPE sur le certificat de calibration signifient respectivement: UUT = Unit Under Test (Equipement en test) MPE = Maximum Permissible Error (Erreur Maximale Toleree),
-------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pos.	Point de mesure	Repère	N° de série	Référence
30	CRGD Nouvelle-Beauce	PIR 61.5	C20117501022	PMP41-SE23M1J11M1

Travail effectué	Etalonnage 1- Verification de l'installation - OK 2- Verification des connexions - OK 3- Verification des parametres - OK 6- Depose du transmetteur et installation du calibrateur - OK 5- Maintenance préventive par calibration du transmetteur de pression - OK 5- Simulation de pressions equivalentes de 0 a 4 bar, valeurs recues sur le RSG40/RMC621 - OK 7 - Repose du transmetteur et remise en service - Un certificat de calibration sera envoye au client. NB: Les termes UUT et MPE sur le certificat de calibration signifient respectivement: UUT = Unit Under Test (Equipement en test) MPE = Maximum Permissible Error (Erreur Maximale Toleree)
-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pos.	Point de mesure	Repère	N° de série	Référence
40	CRGD Nouvelle-Beauce	RMC621	C2002C04234	RMC621-D22AAA1B12

Rapport de service

Endress+Hauser SC Canada
1075 Sutton Drive, L7L 5Z8 Burlington
Téléphone: +1 905 6819292
Fax: +1 905 681 9444
E-Mail: info.ca.sc@endress.com

Travail effectué	Maintenance préventive 1- Verification de l'installation - OK 2- Verification des connexions - OK 3- Verification des parametres - OK 4- Maintenance préventive - OK 5- Verification effectuee en simultanee lors de la calibration de sonde de temperature, - Simulation de debit sur le vortex, valeurs recues correspondantes aux consigne envoyees. Le RMC621 fonctionne correctement
-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pos.	Point de mesure	Repère	N° de série	Référence
50	CRGD Nouvelle-Beauce	RSG40	C200800467	RSG40-C121B2B1C3A1

Travail effectué	Maintenance préventive 1- Verification de l'installation - OK 2- Verification des connexions - OK 3- Verification des parametres - OK 4- Maintenance préventive - OK 5- Verification effectuee en simultanee lors de la calibration de sonde de temperature, - Simulation de debit sur le vortex, valeurs recues correspondantes aux consigne envoyees. Le RSG40 fonctionne correctement
-------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pos.	Point de mesure	Repère	N° de série	Référence
60	LET Cacouna - Zone B Manhole	TT	HCOBC3232A0	TH13-1A11A1ABS1AK

Travail effectué	Maintenance préventive 1- Verification de l'installation - OK 2- Verification des connexions - OK 3- Verification des parametres - OK 6- Depose du transmetteur et de la sonde de temperature; installation sur le bain de temperature - OK 5- Maintenance préventive par calibration du transmetteur de pression - OK 5- Simulation de pressions equivalentes de 0 a 100 Deg_C, valeurs recues sur le RSG35 - RMC621 OK 7 - Repose du transmetteur et remise en service - Un certificat de calibration sera envoye au client. NB: Les termes UUT et MPE sur le certificat de calibration signifient respectivement: UUT = Unit Under Test (Equipment en test) MPE = Maximum Permissible Error (Erreur Maximale Toleree),
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pos.	Point de mesure	Repère	N° de série	Référence
70	LET Cacouna - Zone B Manhole	PT	LA00FE15129	PMP51-5H5L7/0

Travail effectué	Maintenance préventive 1- Verification de l'installation - OK 2- Verification des connexions - OK 3- Verification des parametres - OK 6- Depose du transmetteur et installation du calibreteur - OK 5- Maintenance préventive par calibration du transmetteur de pression - OK 5- Simulation de pressions equivalentes de 815 a 1013 mbarAbs, valeurs recues sur le RSG35- RMC621 OK 7 - Repose du transmetteur et remise en service - Un certificat de calibration sera envoye au client. NB: Les termes UUT et MPE sur le certificat de calibration signifient respectivement: UUT = Unit Under Test (Equipment en test) MPE = Maximum Permissible Error (Erreur Maximale Toleree)
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rapport de service

Endress+Hauser SC Canada
1075 Sutton Drive, L7L 5Z8 Burlington
Téléphone: +1 905 6819292
Fax: +1 905 681 9444
E-Mail: info.ca.sc@endress.com

Pos.	Point de mesure	Repère	N° de série	Référence
80	LET Cacouna - Zone B Manhole	ZONE B	L205BE16000	7F2B80-AQW1/0

Travail effectué	Maintenance préventive 1- Verification de l'installation - OK 2- Verification des connexions - OK 3- Verification des parametres - OK 4- Maintenance préventive par verification Heartbeat Prowirl - Test d'integrite de l'electronique, OK L'instrument a passe le test - 5- Simulation 4 - 20mA equivalent de debit 0-100-200-400-600-800 m3/h, valeurs correspondantes recues sur le RSG35 - RMC621 Un certificat de verification sera transmis au client. Transmetteur remis en service L' Erreur Maximale Tolérée (EMT) des valeurs de la simulation recu sur le RSG35 & RMC621 <1% EMT<1% de la gamme de mesure EMT = Erreur Maximale Tolérée
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pos.	Point de mesure	Repère	N° de série	Référence
90	LET Cacouna - Zone B Manhole	ZONE B	L203EC23428	RSG35-1239/0

Travail effectué	Maintenance préventive 1- Verification de l'installation - OK 2- Verification des connexions - OK 3- Verification des parametres - OK 4- Maintenance préventive - OK 5- Verification effectuee en simultanee lors de la calibration de sonde de temperature, - Simulation de debit sur le vortex, valeurs recues correspondantes aux consignes envoyees. Le RSG35 fonctionne correctement
-------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Pos.	Point de mesure	Repère	N° de série	Référence
100	LET Cacouna - Zone B Manhole	RMC621	L203F804234	RMC621-D21DAA1C21

Travail effectué	Maintenance préventive 1- Verification de l'installation - OK 2- Verification des connexions - OK 3- Verification des parametres - OK 4- Maintenance préventive - OK 5- Verification effectuee en simultanee lors de la calibration de sonde de temperature, - Simulation de debit sur le vortex, valeurs recues correspondantes aux consignes envoyees. Le RMC621 fonctionne correctement
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Plant Documentation

02.12.2019 10:12:41
! = out of range
= not read or communication error
* = parameter changed

Flowmeter Verification Certificate Transmitter

Customer	Plant
Order code	Tag Name
PROWIRL 72 DN100	1.245399 - 1.245399
Device type	K-Factor / K-Factor Comp.
C2036402000	-
Serial number	Zero point
V1.04.00	
Software Version Transmitter	Software Version I/O-Module
02.12.2019	09:46
Verification date	Verification time

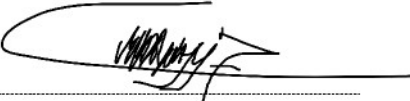
Verification result Transmitter: Passed

Test item	Result	Applied Limits
Amplifier	Passed	Basis: 0.50 %
Current Output 1	Passed	0.05 mA
Test Sensor	Passed	

FieldCheck Details 550057	Simubox Details 8728714
Production number 1.07.08	Production number 1.00.02
Software Version 11/2019	Software Version 11/2019
Last Calibration Date	Last Calibration Date

02-12-2019

Date



Operator's Sign

Gao Yao t.

Inspector's Sign

FieldCheck - Result Tab Transmitter

Customer		Plant	
Order code		Tag Name	
Device type	PROWIRL 72 DN100	K-Factor / K-Factor Comp.	1.245399 - 1.245399
Serial number	C2036402000	Zero point	-
Software Version Transmitter	V1.04.00	Software Version I/O-Module	
Verification date	02.12.2019	Verification time	09:46

Verification Flow end value (100 %): 1598.805 m3/h

Flow speed 60.47 m/s

Application: Gas/steam

Type of flow unit: VOLUME FLOW

Passed / Failed	Test item	Simul. Signal	Limit Value	Deviation
	Test Transmitter			
	Amplifier	79.378 m3/h (5.0%)	0.50 %	0.02 %
		397.066 m3/h (25.0%)	0.50 %	0.02 %
		795.881 m3/h (50.0%)	0.50 %	0.00 %
		1598.805 m3/h (100%)	0.50 %	0.02 %
	Current Output 1			
		4.000 mA (0%)	0.05 mA	-0.003 mA
		4.800 mA (5.0%)	0.05 mA	-0.004 mA
		8.000 mA (25.0%)	0.05 mA	0.003 mA
		12.000 mA (50.0%)	0.05 mA	-0.001 mA
		20.000 mA (100%)	0.05 mA	0.021 mA
	Test Sensor	Limits range	Measured value	Comments
✓	Sense voltage 1	+1,8 V ... +4,3 V	+2.647 V	Preamp. not connected or defective if value negative
✓	Sense voltage 2	+1,8 V ... +4,3 V	+2.735 V	Preamp. not connected or defective if value negative
✓	Sense voltage difference	< 0,3 V passed < 0,5V warning >= 0,5 V failed	+0.094 V	

Legend of symbols

✓	✗	—	?
Passed	Failed	not tested	not testable

⚠
Attention

FieldCheck: Parameters Transmitter

Customer		Plant	
Order code		Tag Name	
Device type	PROWIRL 72 DN100	K-Factor / K-Factor Comp.	1.245399 - 1.245399
Serial number	C2036402000	Zero point	-
Software Version Transmitter	V1.04.00	Software Version I/O-Module	
Verification date	02.12.2019	Verification time	09:46

Curent Output	Assign	Current Range	Value 0 4mA	Value 20 mA		
1-2	VOLUME FLOW	4-20 mA activ	0.0 m3/h	1200.00 m3/h		

Actual System Ident.

111.0

Calibration Certificate

PIR 61.5

Endress+Hauser Canada Ltd.
 Phone: +1 866 887 16 66
 e-mail: service@ca.endress.com

Certificate n° **FPC02MNTX**
 Calibration date **02 December 2019**

Customer information

Company name **Terreau Biogaz s.e.c.**
 Address **1327, ave. Maguire, Suite 100**
 Zip-Code/City **G1T 1Z2 QUEBEC**
 Service order n° **004411101848**

Calibration location

Company name **Terreau Biogaz s.e.c.**
 Address **1327, ave. Maguire, Suite 100**
 Zip-Code/City **G1T 1Z2 QUEBEC**
 Contact person **Mr. Louis-Philippe Robert-Gemme**

Unit Under Test (UUT)

Model **PMP41-SE23M1J11M1**
 Serial n° **C20117501022**
 Instrument Loc. **CRGD Nouvelle-Beauce**
 Manufacturer **Endress+Hauser**
 Tag n° **PIR 61.5**
 Parameter **Pressure**

Signal output **4 to 20 mA**
 Calibration range **0 to 4 000 mbar**

Deviation / MPE / Uncertainty specified as a % of full scale

Standards used

Description	Serial n°	Certificate n°	Calibration date	Due date
CA-TF-E-2007 - Beamex	602386	STD3039	18 January 2017	17 January 2020

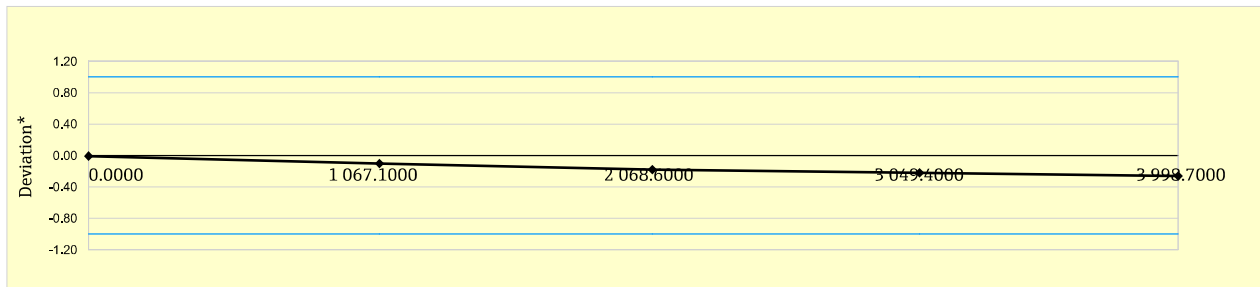
Calibration SOP's used

SOP n°	SOP description
QP01069H/60/EN	Standard Operating Procedure for on site Calibration of pressure measurement devices

Calibration values "as found"

Test point	Set point	Reference value	UUT output	UUT calc. value	Deviation*	± MPE
	mbar	mbar	mA	mbar	%	%
1	0	0.0000	3.999	-0.2500	-0.0063	1.0000
2	1 000	1 067.1000	8.252	1 063.0000	-0.1025	1.0000
3	2 000	2 068.6000	12.246	2 061.5000	-0.1775	1.0000
4	3 000	3 049.4000	16.162	3 040.5000	-0.2225	1.0000
5	4 000	3 998.7000	19.953	3 988.2500	-0.2613	1.0000

*Deviation between UUT calc. value and Reference value



UUT Conformity UUT conforms UUT does not conform Next cal. **01 December 2020**

Remarks

Instrument conforme aux specifications.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which states the units of measurement according to International System of Units (SI). This calibration certificate should not be published or reproduced other than in full. The measurement results and the statement of compliance with specification only relate to the instrument calibrated. Compliance with specification is stated without taking into account measurement uncertainty.

Service Technician **Yao Thierry Yao**
 Signature

Print date **02 December 2019**

Calibration Certificate

TT

Endress+Hauser Canada Ltd.
 Phone: +1 866 887 16 66
 e-mail: service@ca.endress.com

Certificate n° **FPC02HASF**
 Calibration date **02 December 2019**

Customer information

Company name **Terreau Biogaz s.e.c.**
 Address **1327, ave. Maguire, Suite 100**
 Zip-Code/City **G1T 1Z2 QUEBEC**
 Service order n° **004411101848**

Calibration location

Company name **Terreau Biogaz s.e.c.**
 Address **1327, ave. Maguire, Suite 100**
 Zip-Code/City **G1T 1Z2 QUEBEC**
 Contact person **Mr. Louis-Philippe Robert-Gemme**

Unit Under Test (UUT)

Model **T13-F2A11A3GA3KB1**
 Serial n° **C2000323365**
 Instrument Loc. **CRGD Nouvelle-Beauce**
 Manufacturer **Endress+Hauser**
 Tag n° **TT**
 Parameter **Temperature**

Signal output **4 to 20 mA**
 Calibration range **0 to 80 °C**

Deviation / MPE / Uncertainty specified as a % of full scale

Standards used

Description	Serial n°	Certificate n°	Calibration date	Due date
CA-CT-C-2011	CA-CT-C-2011	CA-CT-C-2011	01 September 2019	01 September 2020

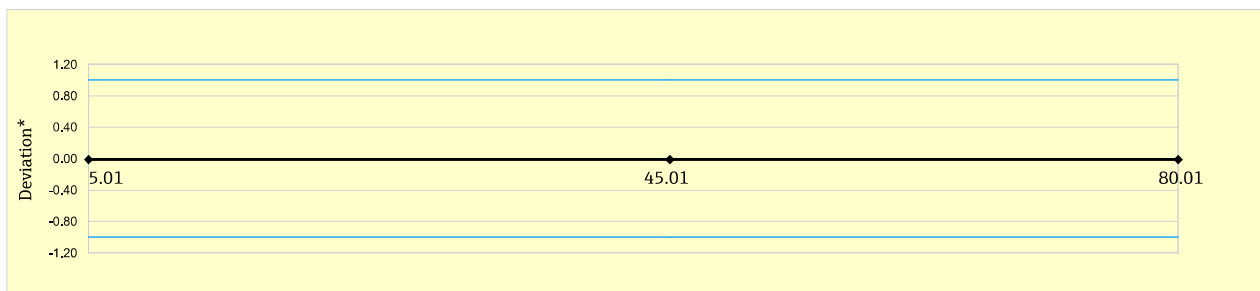
Calibration SOP's used

SOP n°	SOP description
QP01011H/60/EN	Standard Operating Procedure for on site Calibration of temperature measurement devices

Calibration values "as found"

Test point	Set point	Reference value	UUT value	Deviation*	± MPE
	C	C	C	%	%
1	5	5.01	5.00	-0.01	1.00
2	45	45.01	45.00	-0.01	1.00
3	80	80.01	80.00	-0.01	1.00

*Deviation between UUT value and Reference value



UUT Conformity UUT conforms UUT does not conform Next cal. **01 December 2020**

Remarks

Instrument conforme aux specifications.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which states the units of measurement according to International System of Units (SI). This calibration certificate should not be published or reproduced other than in full. The measurement results and the statement of compliance with specification only relate to the instrument calibrated. Compliance with specification is stated without taking into account measurement uncertainty.

Service Technician **Yao Thierry Yao**
 Signature

Print date **02 December 2019**



TETRA TECH

Certificat d'étalonnage

Manufacturier :	ExTox, (Gasmess Système GmbH)	No. du certificat :	ExTox-Fr-051219-TT
No. du modèle :	ET-4DE	Cellules de détection :	CH ₄
No. de série :	F09-123809-001/LET Nouvelle Beauce	Calibré par :	Serge Poitras
Date de calibration :	5 décembre 2019	Titre :	Technicien environnement

Lectures initiales	
Landtec GEM5000	
No. de série :	G501761
Dernière calibration :	26 septembre 2019
Méthane (CH ₄) :	43.95%
ExTox ET-4DE	
Méthane (CH ₄) :	41.00%

Type de calibration	
Gaz en place	<input checked="" type="checkbox"/>
Gaz certifiés	<input type="checkbox"/>

Étalonnage détecteur de méthane (CH ₄) ExTox ET-4DE		
Paramètre	Initial	Final
Air ambiant (%)	0.0	0.0
Air ambiant (mA)	4.001	4.001
Off Set	-0.003	-0.003
Avec gaz en place		
Méthane (CH ₄)	41.0%	44.2%
Gain	1.118	1.209

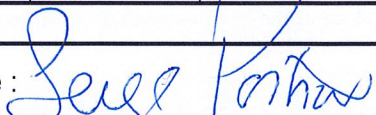
Tétra Tech QI In., 1205 Ampère, bureau 310, Boucherville Qc.
Tél. : (450) 655-8440 – Fax (450) 655-7121
<http://www.tetrattechquebec.com>

Certificat d'étalonnage

Manufacturier :	Landtec	No. du certificat :	GEM5K-260919-TT
No. du modèle :	GEM5000	Type :	5 gaz
No. de série :	G501761	Cellules de détection :	CH ₄ , CO ₂ , O ₂ , CO, H ₂ S
Date de calibration :	26 septembre 2019	Calibration par :	Serge Poitras

Étalonnage				
Air ambiant				
Cellule de détection	Lecture			
	Initiale	Visée	Passe	Finale
Méthane (CH ₄) (%)	0.0	0.0	√	-
Dioxyde de carbone (CO ₂) (%)	0.0	0.0	√	-
Oxygène (O ₂) (%)	20.3	20.9	calibré	20.9
Monoxyde de carbone (CO) (ppm)	53	0	calibré	0.0
Sulfure d'hydrogène (H ₂ S) (ppm)	-5	0	calibré	0.0

Gaz certifiés								
Type	Lot	Part	Précision	Exp.	Lecture			
					Visée	Initiale	Passe	Finale
Méthane (CH ₄) (%)	6-155-82	H197150VM2	±2%	01/2020	50.0	50.4	calibré	50.0
Dioxyde de carbone (CO ₂) (%)					35.0	36.1	calibré	35.0
Azote (N ₂) (%)					15	13.5	calibré	15.0
Oxygène (O ₂) (%)	PGP111288	130P4	±2%	02/2020	4.0	4.0	√	-
Sulfure d'hydrogène (H ₂ S) (ppm)	7-044-1	Z10531000PN	±2%	03/2019	1000	1020	√	-

Signature : 	Date : 26/09/2019
-------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

ExTox GmbH – Max-Planck-Str. 15a – 59423 Unna.

Tetra Tech
Mr Serge Poitras
1205, Ampère Street, Suite 310

Boucherville (Québec) J4B 7M6
Canada

Ihre Zeichen, Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen, unsere Nachricht vom	Telefon, Name	Datum
Un	Un	+49 2303 33 247-17, Dr. Michael Unruh	06.01.2016

Certificate

Dear Mr Poitras,

we confirm that you successfully passed our training:

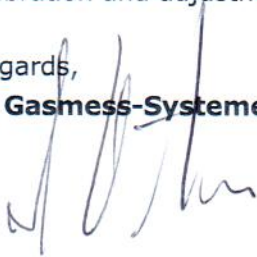
**Instructions for Integral Measuring Concept (IMC-4DA / Hofstetter, Art. 700113)
of the company ExTox Gasmess-Systeme GmbH**

Agenda:

- Operation
- Basics of maintenance
- Calibration and adjustment

Best regards,

ExTox Gasmess-Systeme GmbH



(Ludger Osterkamp)



(i.V. Dr. Michael Unruh)

12.5 Entente

ENTENTE

ENTRE : **MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA NOUVELLE-BEAUCE**, personne morale de droit public, notamment régie par les dispositions du *Code municipal du Québec* et de la *Loi sur les compétences municipales*, ayant son adresse au 700, rue Notre-Dame Nord, bureau B Sainte-Marie (Québec) G6E 2K9, dûment représentée par le préfet M. Richard Lehoux, et le directeur général, M. Mario Caron, suivant la résolution n° 12209-03-2014 jointe en annexe « A »,

Ci-après appelée : « La MRC »

ET Terreau Biogaz SEC., personne morale de droit privé constituée en vertu de la *Loi sur les compagnies du Québec*, ayant une place d'affaires au 1327 avenue Maguire, Suite 100, Québec, G1T 1Z2 et dûment représentée par M. Rino Dumont, suivant une résolution jointe en annexe « B »,

Ci-après appelée : « Terreau »

1. OBJET DE L'ENTENTE

- 1) La présente entente établit les modalités d'un projet dont l'objectif premier est le captage et la destruction des biogaz générés par le lieu d'enfouissement de la MRC de La Nouvelle-Beauce localisé à Frampton par l'entreprise TERREAU dans le but d'obtenir des attributs environnementaux. Ce projet permettra de dégager et vendre des crédits de carbone découlant de cette opération conformément aux lois et règlements en vigueur et rendu possible grâce au Western Climate Initiative (WCI) et éventuellement à tout autre entente, programme ou règlement rendant éligible les crédits carbonés issus de ce projet. Cette entente est donc applicable à tout mécanisme ayant des modalités semblables au WCI et un objectif de réduction des gaz à effet de serre (GES).

PHASE I – LES ÉTUDES PRÉPARATOIRES

- 2) TERREAU s'engage à effectuer des études de faisabilité et de rentabilité du projet et ce, dans un délai de douze (12) mois suivant la signature de cette entente.
- 3) En signant cette entente, la MRC consent à compter des présentes un droit d'accès illimité à TERREAU sur son lieu d'enfouissement, en lien avec ce projet, et coopère pour toutes les démarches,

demandes d'informations et documents requis pour réaliser ces études. L'accès doit cependant respecter le décret existant en ce qui concerne les périodes de construction des ouvrages.

- 4) À l'atteinte des seuils de rentabilité établis par TERREAU, la compagnie s'engage, à sa seule discrétion, dans la réalisation des travaux d'immobilisations requis pour le captage et l'élimination des biogaz. Les parties exécuteront alors la phase II du projet ci-après décrite.
- 5) La MRC s'engage par ce contrat, à céder à TERREAU tous ses droits, titres et intérêts sur les biogaz du site d'enfouissement et les attributs environnementaux s'y rattachant. En contrepartie, Terreau consent à verser des redevances tel que stipulé dans l'article 16 ci-dessous. Cette cession de la MRC à TERREAU est valide pour une durée de cinq (5) années à compter de la date de signature de la présente entente, période à l'intérieur de laquelle TERREAU doit débiter ses travaux de construction et d'exploitation des biogaz du site de Frampton (Phase II ci-dessous). En réalisant ses travaux, TERREAU n'aura plus la contrainte de cinq (5) années et la cession des biogaz deviendra valide pour une période de 25 années, renouvelable automatiquement par la suite par période de 5 ans [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
- 6) La MRC s'engage à ne pas signer d'entente avec un tiers relativement aux biogaz tant et aussi longtemps que la présente entente demeure en vigueur.

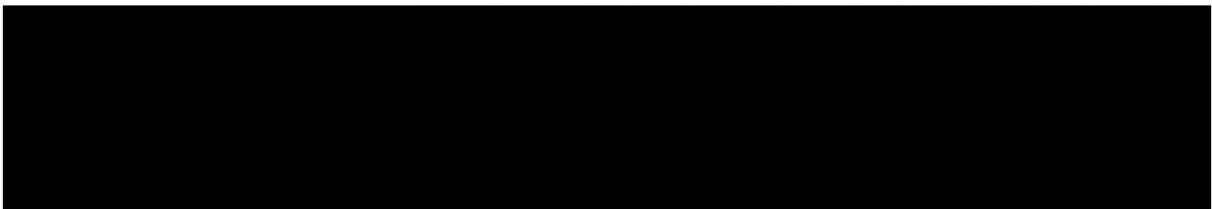
PHASE II – IMMOBILISATIONS ET EXPLOITATION DES BIOGAZ DU LIEU D'ENFOUISSEMENT

- 7) Dans le cadre de la phase II, TERREAU réalisera, à ses frais, tous les travaux nécessaires pour le captage et l'élimination des biogaz générés par le lieu d'enfouissement, acquittera le coût de toutes les dépenses d'immobilisations nécessaires pour le soutirage des biogaz issus du lieu d'enfouissement de même que les frais d'exploitation relatifs à ce projet, le tout tel que décrit à l'annexe «C».
- 8) La MRC s'engage, après le dépôt des documents techniques requis et préparés par TERREAU, à signer toutes les demandes d'autorisations administratives requises en vertu des différentes lois et règlements applicables.
- 9) TERREAU assume seule la responsabilité pour tous les travaux et immobilisations qu'elle effectuera à l'exception de tout risque environnemental, sauf si cela résulte du fait de TERREAU. Tous ces travaux et ouvrages seront faits selon les règles de l'art et conformément aux lois et règlements en vigueur.

- 10) TERREAU s'engage à souscrire et à maintenir une police d'assurance-responsabilité civile (excluant le risque environnemental) couvrant les dommages matériels et les blessures corporelles pouvant être causés par l'exploitation des infrastructures de biogaz, d'un montant de [REDACTED] TERREAU s'engage à fournir une preuve d'assurance démontrant cette preuve laquelle démontrera la MRC comme assuré additionnel.
- 11) La MRC permet à Terreau d'utiliser sans frais certaines immobilisations déjà existantes. Entres autres, TERREAU désire raccorder ses eaux de condensat vers les ouvrages existants de la MRC sur le site, utiliser un espace pour implanter la portion de destruction des biogaz (torchère) à l'intérieur des clôtures déjà existantes et enfin, utiliser les chemins de la MRC pour accéder aux infrastructures. De même, TERREAU pourra, si elle le juge nécessaire, utiliser les puits déjà forés en place sur le site pour les raccorder à son système de soutirage actif.
- 12) La MRC cède à TERREAU les droits d'usufruit, d'usage et autres droits immobiliers nécessaires pour permettre l'immobilisation et l'exploitation des infrastructures relatives aux biogaz du lieu d'enfouissement, en considération du paiement par TERREAU à la MRC d'une redevance sur la vente des crédits de carbone telle que prévue à la présente entente à l'article 16. La MRC s'engage à signer, dans un délai de 30 jours une demande à cet effet par TERREAU, tout contrat ou document utile ou nécessaire pour donner pleinement effet à la présente clause. Les droits immobiliers dont il est question ici permettent à Terreau de pouvoir installer et exploiter les immobilisations requises pour accomplir les objectifs cités en 1) dans ce contrat et ce, sans frais de location.
- 13) Afin de ne pas mettre en péril la pérennité de son site, la MRC s'engage à respecter les lois et règlements et produire tous ses documents corporatifs et financiers, rapports annuels et déclarations de toutes sortes aux instances gouvernementales appropriées et dans les délais requis et légaux.

PHASE III – LA VENTE DES CRÉDITS DE CARBONE

- 14) TERREAU effectue les démarches nécessaires pour la vente des crédits de carbone générés par le captage et l'élimination des gaz à effet de serre et réalise ces ventes au moment où elle le juge opportun, à son entière discrétion, sans excéder un délai de deux (2) ans après la fin de l'année civile;
- 15) TERREAU s'engage à produire un rapport financier une fois l'an, et au plus tard le 1^{er} avril de chaque année, relativement au produit des ventes ainsi réalisées et au calcul des redevances, et à transmettre ce rapport à la MRC;
- 16) Les sommes perçues de ces ventes de crédits de carbone (Les "Revenus") seront réparties de la manière suivante :





2. RESPONSABILITÉ

- 18) Pour la durée de l'entente, la MRC continue d'assumer seule la responsabilité du lieu d'enfouissement, notamment en ce qui a trait au risque environnemental, sauf si cela résulte du fait de TERREAU. La MRC demeure seule responsable des problèmes d'odeurs et de gestion environnementale de son site d'enfouissement tel qu'actuellement.

3. FIN DE L'ENTENTE

- 19) Dans le cas où TERREAU a réalisé la phase II selon les conditions décrites à l'article 5, la présente entente prend fin lorsque la quantité des biogaz présents dans le lieu d'enfouissement de la MRC ne permet plus une exploitation rentable ou pour toute autre raison établie par TERREAU à sa seule discrétion.
- 20) L'entente peut également prendre fin et/ou l'exploitation peut être suspendue pour une période indéterminée si une modification du régime de vente des crédits de carbone ou une diminution du prix offert pour l'achat de ces crédits ne permet plus de poursuivre l'exploitation du lieu d'enfouissement de manière rentable, selon l'avis de TERREAU à sa seule discrétion.
- 21) La MRC devra voter une résolution dans les 90 jours suivants la signature de ce contrat qui stipulera que le tonnage de matières résiduelles accepté à son site et comptabilisé dans le cadre de son rapport annuel selon les critères définis par le Ministère (MDDEFP) ne devra en aucun cas dépasser 50 000 tonnes métriques sur une base annuelle. Ce tonnage maximal annuel vaut tant et aussi longtemps que cette entente est en vigueur. Un dépassement de ce tonnage annuel disqualifierait Terreau du WCI ou tout autre programme pour la vente de crédits carbone et empêcherait Terreau de pourvoir à ses intérêts et obligations.

- 22) TERREAU devra signifier par écrit à LA MRC la fin de l'entente ou toute suspension de l'exploitation en vertu des raisons invoquées aux articles 19, 20 et 21.
- 23) La présente entente peut également prendre fin en tout temps avec le consentement des deux parties.

4. REMISE EN ÉTAT

- 24) En cas de fin ou de résiliation de l'entente, Terreau conserve la propriété de l'ensemble des immobilisations défrayées par le biais de ce contrat et en disposera à sa guise. Ceci implique qu'il n'y a aucune obligation pour TERREAU de retirer les infrastructures sous la ligne du terrain existant ou sous le niveau final des déchets. Lorsque TERREAU quittera les lieux, la MRC reprend la pleine propriété des droits immobiliers consentis à TERREAU pour l'exploitation des biogaz.

5. CESSION DE DROIT

- 25) Les parties se réservent le droit de céder les bénéfices et obligations découlant de la présente entente à un tiers qui s'engagerait à respecter intégralement le contenu de celle-ci, sous réserve d'obtenir le consentement préalable de l'autre partie, lequel consentement ne devra pas être injustifié.

6. COMMUNICATION

Tous les avis, requêtes, demandes, paiements et autres communications qui doivent être donnés ou envoyés conformément aux dispositions des présentes devront l'être par messenger et seront réputés avoir été donnés, livrés ou remis s'ils sont remis en personne, à l'adresse des parties comme indiquée ci-après ou à tout autre endroit que l'une des parties aura fait connaître aux autres de la manière ci-haut décrite.

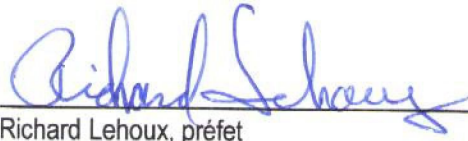
MRC de La Nouvelle-Beauce
700, rue Notre-Dame Nord, bureau B
Sainte-Marie (Québec) G6E 2K9

TERREAU BIOGAZ SEC.
Att'n du Président
1327 avenue Maguire, Suite 100,
Québec, G1T 1Z2

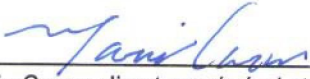
Tout document ainsi expédié sera présumé avoir été reçu le jour ouvrable suivant sa date d'expédition.



MRC DE LA NOUVELLE-BEAUCE



Richard Lehoux, préfet



Mario Caron, directeur général et secrétaire-trésorier

Signé à Sainte-Marie de Beauce, le 2 avril 2014

TERREAU BIOGAZ SEC



Rino Dumont, vice-président

Signé à MONTREAL, le 24 mars 2014

EXTRAIT DU PROCES-VERBAL de la séance ordinaire du conseil de la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce, tenue le 18 mars 2014, sous la présidence de M. Richard Lehoux, maire de la municipalité de Saint-Elzéar et préfet de la MRC de La Nouvelle-Beauce.

En présence de :

François Barret	Municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon
Michel Duval	Municipalité de Sainte-Hénédine
Adrienne Gagné	Municipalité de Sainte-Marguerite
André Gagnon	Municipalité de Saint-Bernard
Clément Marcoux	Municipalité de Scott
Jean-Marie Pouliot	Municipalité de Saints-Anges
Jacques Soucy	Municipalité de Frampton
Réal Turgeon	Municipalité de Saint-Isidore
Gaétan Vachon	Ville de Sainte-Marie
Roger Walsh, représentant	Municipalité de Saint-Elzéar

Formant le quorum de ce conseil malgré l'absence motivée de M. Réal Bisson, maire de la municipalité de Vallée-Jonction.

Le directeur général et secrétaire-trésorier, M. Mario Caron, est également présent.

Résolution n° 12209-03-2014

Objet : Autorisation de signature d'une entente concernant les biogaz au CRGD avec Terreau Biogaz SEC.

ATTENDU que la firme Terreau Biogaz SEC. désire conclure une entente avec la MRC de La Nouvelle-Beauce concernant la gestion des biogaz générés au niveau du Centre de récupération et de gestion des déchets de la MRC de La Nouvelle-Beauce;

ATTENDU que la firme Terreau Biogaz SEC. désire investir au niveau d'installation de torchère et de réseau de collecte ainsi que de vacuum afin de capter le maximum de gaz à effet de serre;

ATTENDU que la firme Terreau Biogaz SEC. a déjà des ententes similaires avec le gouvernement du Québec sur trois (3) sites soit Rivière-du-Loup, Thetford-Mines et St-Jean-sur-Richelieu;

ATTENDU que la firme Terreau Biogaz SEC. possède des droits gaziers sur cinq (5) autres sites d'enfouissement;

ATTENDU que la firme Terreau Biogaz SEC. est sur le marché du carbone suite à l'adhésion en avril 2008 du Québec au Western Climate Initiative (WCI);

ATTENDU que la MRC de La Nouvelle-Beauce n'est pas tenue en fonction de la réglementation actuelle d'avoir un système actif de captation et brûlage de biogaz;

ATTENDU qu'il serait toutefois avantageux d'avoir un tel système, et ce, pour les raisons suivantes :

...2




- Éviter de contribuer à des gaz à effet de serre;
- Contribuer aux efforts de la province et internationaux (25 % au Québec en 2020);
- Obtenir des crédits carbone suite au projet dans le cadre du WCI;
- Créer un projet d'investissement privé et des emplois locaux;
- Obtenir des ristournes pouvant diminuer le coût d'opération du CRGD;
- Atténuer grandement la problématique des émissions de H₂S créant de fortes odeurs.

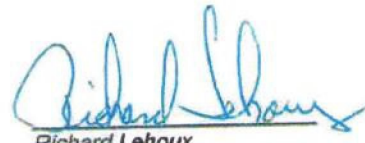
ATTENDU que la firme *Terreau Biogaz SEC.* a déposé une proposition à la MRC de La Nouvelle-Beauce dans ce sens;

EN CONSÉQUENCE, il est proposé par M. Gaétan Vachon, appuyé par M. Clément Marcoux et résolu à l'unanimité des municipalités participantes :

Que le conseil de la MRC de La Nouvelle-Beauce mandate le préfet et/ou le directeur général et secrétaire-trésorier à signer tous les documents inhérents à ce dossier.

Il est de plus résolu qu'une entente de partenariat soit convenue entre les parties et que celle-ci précise un partage de profits et une prise en charge de l'ensemble des dépenses telles qu'études, obtention de permis requis, acquisition d'équipements et opération de ceux-ci par *Terreau Biogaz SEC.*


 Mario Caron, OMA
 Directeur général
 et secrétaire-trésorier


 Richard Lehoux
 Préfet

Copie certifiée conforme, ce 20 mars 2014


 Mario Caron, OMA
 Directeur général
 et secrétaire-trésorier

COPIE CERTIFIÉE CONFORME

RÉSOLUTIONS DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE TERREAU BIOGAZ INC.

Agissant à titre de commandité de TERREAU BIOGAZ, SEC (la « Société »)

Date d'entrée en vigueur :

24 mars 2014

ENTENTE AVEC LA MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA NOUVELLE-BEAUCE :

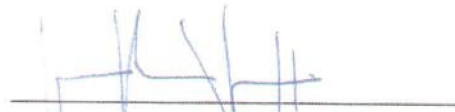
Un projet d'entente à intervenir entre la Société et la Municipalité Régionale de Comté de la Nouvelle-Beauce afin d'établir les modalités d'un projet dont l'objectif premier est le captage et la destruction des biogaz générés par le lieu d'enfouissement de la MRC de la Nouvelle-Beauce localisé à Frampton, est lu et examiné clause par clause;

IL EST RÉSOLU :

- 1.- D'approuver le projet d'entente tel que rédigé;
- 2.- D'autoriser Rino Dumont à faire toute chose et à signer tout document pour donner plein et entier effet aux présentes.

CERTIFICAT. Je soussigné, secrétaire de la Société, certifie que ce qui précède est une copie exacte et authentique d'une résolution du conseil d'administration et que cette résolution est effectivement en vigueur.

Québec, le 24 mars 2014.



Guillaume St-Gelais, secrétaire

ANNEXE "C"

« CALCUL DES REDEVANCES »

1. LES COÛTS D'IMMOBILISATION

Les immobilisations incluent tous les frais d'ingénierie pour la conception des ouvrages, la demande de certificat d'autorisation, les frais du gouvernement, les frais pour la surveillance, les dépenses et la et la gestion du contrat. Les frais d'ingénierie seront calculés selon la méthode du décret 1235 du gouvernement du Québec.

Les immobilisations incluent également les systèmes de captage, de transfert et de combustion des Biogaz, ainsi que la mécanique de procédé, les installations et accessoires connexes tels que les installations électriques.

Les coûts d'immobilisations qui ne peuvent être remboursés dans l'année courante sont reportés aux années subséquentes et portent intérêt au taux préférentiel de la Banque du Canada, plus 2 %.

2. LES COÛTS D'EXPLOITATION

Les coûts d'exploitation comprennent l'ensemble des dépenses nécessaires pour le fonctionnement des opérations de captage et d'élimination des Biogaz. Ces coûts incluent notamment les dépenses d'électricité, d'entretien et de réparation, de main-d'œuvre, le remplacement des pièces, les frais de permis et de licence, les assurances, les frais professionnels après la construction des ouvrages, les frais d'assurance-responsabilité et les taxes exigibles sur les immobilisations. Tous les coûts qui ne sont pas des coûts d'immobilisations sont réputés constituer des coûts d'exploitation.

Q.L. P.O. ~

12.6 Titres de propriété



L'AN MIL NEUF CENT QUATRE-VINGT-DIX-SEPT,
le vingt-sept août.

DEVANT ME ROGER PLANTE, notaire à Ville
Ste-Marie, Beauce, province de Québec,

COMPARAISSENT:

Yvan BOURRET, technicien, né le 7 janvier 1956 à
St-Joseph, domicilié au numéro 460, avenue Jupiter, à Ste-Marie, province
de Québec, G6E 1C2,

ET

Michel BOURRET, commis, né le 16 mars 1948 à
St-Joseph, domicilié au numéro 1175, rue de la Sarcelle, à St-Joseph,
province de Québec, G0S 2V0,

Ci-après appelés " LE VENDEUR ",

ET

MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA
NOUVELLE-BEAUCE, municipalité régionale de comté constituée par
lettres patentes émises sous l'autorité de la Loi sur l'Aménagement et
l'Urbanisme (L.R.Q., c. 0-9), ayant son siège social au numéro 700, rue
Notre-Dame Nord, à Ste-Marie, Beauce, province de Québec, G6E 2K9,
ci-après représentée par Gaston Vachon et Ghislain Poulin, respectivement
préfet et secrétaire-trésorier, dûment autorisés aux fins des présentes en
vertu d'une résolution adoptée par son conseil à une session régulière tenue
le 17 juin 1997, portant le numéro 3797-06-97; copie certifiée de ladite
résolution demeure annexée à la minute des présentes après avoir été
reconnue véritable par lesdits représentants et contresignée par eux et le
notaire soussigné pour identification,

Ci-après appelée " L'ACQUEREUR ",

LESQUELS font les conventions suivantes:

VENTE

Le vendeur VEND par les présentes à l'acquéreur, ce
acceptant, l'immeuble suivant, savoir:

DESIGNATION

Un immeuble connu et désigné comme étant une partie du
lot originaire numéro CENT VINGT-CINQ (125 Ptie) du cadastre officiel
pour la paroisse de St-Edouard de Frampton, circonscription foncière de
Dorchester.

Cette partie du lot 125, de figure irrégulière, est bornée et
décrite comme suit: vers le Sud-Ouest par le chemin du rang un (montré
à l'originaire), mesurant le long de cette limite trente-deux mètres et
quatre-vingt-treize centièmes (32,93 m); vers le Nord-Ouest par une partie
du lot 125, propriété de Suzanne Blain, mesurant le long de cette limite
cent cinquante-deux mètres et quatre dixièmes (152,4 m); vers le Sud-Ouest
par une partie du lot 125, propriété de Suzanne Blain, mesurant le long de
cette limite cent vingt-quatre mètres et quatre-vingt-dix-sept centièmes
(124,97 m); vers le Nord-Ouest par une partie du lot 123, propriété de

1
23 9.00
heure minute
No d'inscription: 257382
Certifié par: *Robert Houchard*
Officier de la publicité des droits

Bertrand Giguère, mesurant le long de cette limite mille vingt-cinq mètres et dix-huit centièmes (1 025,18 m) selon une ligne brisée; vers le Nord-Est par une partie du lot 195, propriété de Les Entreprises Forestières Etchemin Ltée, mesurant le long de cette limite cent soixante mètres et trente-deux centièmes (160,32 m); et vers le Sud-Est par le lot 127, propriété de Ferme Jean-Guy Giguère Enr., mesurant le long de cette limite mille cent soixante-dix-sept mètres et deux centièmes (1 177,02 m) selon une ligne brisée.

Contenant en superficie seize hectares et soixante-douze centièmes (16,72 ha).

Avec bâtisses dessus construite, circonstances et dépendances, sises au rang I, à Frampton, province de Québec, G0R 1M0.

Le tout tel que montré par les points 17 - 18 - 13 - 14 - 23 - 16 et 17 sur un plan accompagnant une description technique préparée par Michel Bolduc, arpenteur-géomètre, en date du 18 avril 1997, sous le numéro 5863 de ses minutes, lequel plan est annexé aux présentes suivant la Loi sur le Notariat.

SUJETTE cette partie du lot 125 à un procès-verbal de bornage dans sa ligne Nord-Est avec Les Entreprises Forestières Etchemin Ltée et Ferme Jean-Guy Giguère Enr., le tout résultant d'un acte publié à Dorchester sous le numéro 253,247.

Ainsi que le tout se trouve présentement, et dont l'acquéreur se déclare satisfait pour l'avoir vu et examiné et bien le connaître.

GARANTIE

Cette vente est faite avec garantie légale, soit avec garantie du droit de propriété et garantie de qualité.

ORIGINE DE DROIT DE PROPRIÉTÉ

Le vendeur est propriétaire de l'immeuble pour l'avoir acquis de Daniel Drouin aux termes d'un acte de vente reçu devant Me Jean-Paul Rancourt, notaire, le 3 novembre 1987, et publié au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Dorchester le 6 novembre 1987 sous le numéro 217,598.

DOSSIER DE TITRES

Le vendeur ne s'engage pas à fournir de titres à l'acquéreur ni certificat de localisation.

POSSESSION

L'acquéreur sera propriétaire de l'immeuble à compter de ce jour, avec possession et occupation immédiates.

DECLARATIONS DU VENDEUR

Le vendeur fait les déclarations suivantes et s'en porte garant:

1) L'immeuble est libre de toute hypothèque, redevance, priorité ou charge quelconque (à l'exception de celles mentionnées aux présentes).

2) Il n'y a aucune autre servitude que celles déjà mentionnées.

3) Tous les impôts fonciers échus ont été payés sans subrogation jusqu'au 31 décembre 1997 quant aux taxes municipales et jusqu'au 30 juin 1997 quant aux taxes scolaires.

4) Tous les droits de mutation ont été acquittés.

5) Il n'a reçu aucun avis d'une autorité compétente à l'effet que l'immeuble n'est pas conforme aux règlements et lois en vigueur.

6) L'immeuble n'est pas assujéti à une clause d'option ou de préférence d'achat dans tout bail ou autre document autre que ceux relatés aux présentes.

7) L'immeuble présentement vendu ne fait pas partie d'un "ensemble immobilier" au sens de la Loi.

8) L'immeuble n'est pas un bien culturel classé ou reconnu et n'est pas situé dans un arrondissement historique ou naturel, dans un site historique classé, ni dans une aire de protection selon la Loi sur les biens culturels.

9) Aucun contaminant pouvant constituer une menace sérieuse pour la sécurité ou la santé des personnes ou pour l'intégrité des biens ne se trouve dans le terrain.

10) L'immeuble présentement vendu est libre de tout contrat de location.

11) Il est un résident canadien au sens de la Loi de l'impôt sur le revenu et au sens de la Loi sur les impôts et il n'a pas l'intention de modifier telle résidence. Le vendeur fait cette déclaration solennelle la croyant consciencieusement vraie et sachant qu'elle a la même force et effet que si elle était faite sous serment en vertu de la Loi sur la preuve du Canada.

12) L'immeuble faisant l'objet des présentes est un lot situé dans une zone agricole, au sens de la Loi sur la Protection du Territoire Agricole du Québec, mais l'utilisation à une fin autre que l'agriculture, soit spécifiquement pour l'aménagement et l'exploitation d'un lieu d'enfouissement sanitaire a été autorisée par la Commission de Protection du Territoire Agricole du Québec en vertu d'une décision rendue le 1er septembre 1995, dossier numéro 26005 - 226466, et dont copie demeure annexée à la minute des présentes après avoir été reconnue véritable par les parties et contresignée par elles et le notaire soussigné pour identification.

OBLIGATIONS

En considération de la présente vente, l'acquéreur s'oblige à:

1) Prendre l'immeuble dans l'état où il se trouve, déclarant l'avoir vu et examiné à sa satisfaction et avoir décidé de l'utiliser comme lieu de fourniture d'un service municipal pour les municipalités locales qui le compose, soit comme lieu d'enfouissement sanitaire.

2) Payer les frais et honoraires des présentes, de leur publicité et des copies pour toutes les parties, ainsi que tous autres frais relatifs à l'acquisition de l'immeuble vendu, dont les frais et honoraires relatifs à l'arpentage de l'immeuble vendu et à l'obtention des autorisations requises pour son acquisition.

3) Subir et respecter toutes les servitudes passives pouvant affecter l'immeuble faisant l'objet des présentes et qui lui seront justifiées par des titres, avec droit pour lui de jouir des servitudes actives pouvant exister en faveur dudit immeuble s'il y a lieu.

4) Clore et entretenir les clôtures de tous côtés où le vendeur pourrait y être tenu.

5) Respecter toutes les lois et tous les règlements en vigueur relativement à l'exploitation qu'elle entend faire à l'avenir de l'immeuble vendu, notamment en matière de protection de l'environnement.

REPARTITIONS

Les parties déclarent avoir fait entre elles les répartitions d'usage en date des présentes. Si d'autres répartitions s'avèrent nécessaires, elles seront effectuées à la même date.

PRIX

Cette vente est faite pour le prix de QUARANTE-SIX MILLE CINQ CENTS DOLLARS (46 500,00\$) sur et acompte duquel le vendeur reconnaît avoir reçu de l'acquéreur partie avant ce jour la somme de trois mille dollars (3 000,00\$) et partie ce jour la somme de quarante-trois mille cinq cents dollars (43 500,00\$), DONT QUITTANCE GENERALE ET FINALE.

DECLARATION RELATIVE A L'AVANT-CONTRAT

Cette vente est faite en exécution d'une option d'achat faite par le vendeur à l'acquéreur le 5 décembre 1996. Sauf incompatibilité, les parties confirment la survie des ententes de l'avant-contrat non reproduites aux présentes, lequel avant-contrat est annexé aux présentes suivant la Loi sur le Notariat.

Plus précisément, les parties s'engagent à respecter la convention d'exploitation de l'érablière, établie en annexe "A" à l'avant contrat, laquelle fait également partie intégrante du présent acte de vente.

ETAT CIVIL ET REGIME MATRIMONIAL

YVAN BOURRET déclare que lors de l'acquisition de l'immeuble vendu, il était marié en premières noces à Marie-Paule Maheux sous le régime de la séparation de biens, suivant contrat de mariage reçu devant Me Jean-Paul Rancourt, notaire, le 10 mai 1980, et publié au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Beauce le 2 juin 1980 sous le numéro 325,712, que son mariage a été dissout légalement par la suite, et ne pas s'être remarié depuis.

MICHEL BOURRET déclare être marié en premières noces à Doris Drouin sous le régime de la séparation de biens suivant contrat de mariage reçu devant Me Guy Mercier, notaire, le 10 août 1971, et publié au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Beauce le 23 septembre 1971 sous le numéro 244,296. Il déclare de plus que leur

état civil ou leur régime matrimonial n'a été depuis et n'est encore l'objet d'aucune modification.

DECLARATION RELATIVE A LA LOI SUR LA TAXE D'ACCISE
ET A LA LOI SUR LA TAXE DE VENTE DU QUEBEC

Le vendeur déclare être un particulier et que l'immeuble faisant l'objet de la présente vente n'était pas immédiatement avant la signature des présentes une immobilisation du vendeur utilisée principalement dans son entreprise, que la vente n'est pas effectuée dans le cadre de son entreprise, et qu'il n'a pas présenté et s'engage à ne pas présenter le choix suivant la forme prescrite par les autorités concernées, en vertu de l'alinéa 9 b) (ii), partie de l'annexe V de la Loi sur la taxe d'accise, et de l'alinéa 102 2 b) de la Loi sur la taxe de vente du Québec.

En conséquence, la présente vente est exonérée selon les dispositions de la Loi sur la taxe d'accise et de la Loi sur la taxe de vente du Québec.

Le vendeur faisant cette déclaration solennelle la croyant consciencieusement vraie et sachant qu'elle a la même force et effet que si elle était faite sous serment en vertu de la Loi sur la preuve au Canada.

MENTIONS ET DECLARATIONS EXIGEES EN VERTU DE
L'ARTICLE 9 DE LA LOI CONCERNANT LES DROITS SUR
LES MUTATIONS IMMOBILIERES

1) Le vendeur et l'acquéreur aux présentes, ci-après nommés "le cédant" et "le cessionnaire" aux fins de la présente déclaration, dans le but de se conformer aux prescriptions de la Loi ci-dessus relatée, établissent et reconnaissent les faits et les mentions suivantes:

1. Le cédant est **Yvan BOURRET**, domicilié au numéro 460, avenue Jupiter, à Ste-Marie, province de Québec, G6E 1C2, et **Michel BOURRET**, domicilié au numéro 1175, rue de la Sarcelle, à St-Joseph, province de Québec, G0S 2V0.

2. Le cessionnaire est **MUNICIPALITE REGIONALE DE COMTÉ DE LA NOUVELLE-BEAUCE**, ayant son siège social au numéro 700, rue Notre-Dame Nord, à Ste-Marie, Beauce, province de Québec, G6E 2K9.

3. L'immeuble ci-dessus décrit est situé en la municipalité de St-Édouard de Frampton.

4. Selon le cédant et le cessionnaire, le montant de la contrepartie pour le transfert de l'immeuble est de QUARANTE-SIX MILLE CINQ CENTS DOLLARS (46 500,00\$).

5. Selon le cédant et le cessionnaire, le montant constituant la base d'imposition du droit de mutation est de QUARANTE-SIX MILLE CINQ CENTS DOLLARS (46 500,00\$).

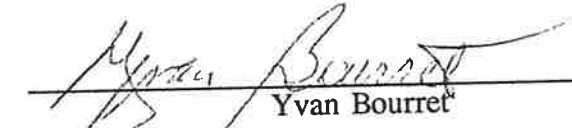
6. Le montant du droit de mutation est de DEUX CENT TRENTE-DEUX DOLLARS ET CINQUANTE CENTS (232,50\$).

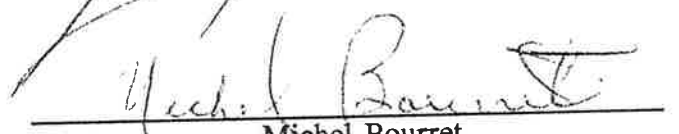
7. Le cessionnaire est un organisme public défini à l'article 1 de la Loi et bénéficie, en conséquence, de l'exonération du paiement du droit de mutation, en application de l'article 17 a) de la Loi.

2) Aux termes de la présente vente il n'y a pas de transfert à la fois d'un immeuble et de meubles tels que définis à l'article 1.0.1. de ladite Loi.

DONT ACTE à Ste-Marie, Beauce, sous le numéro SEPT MILLE SEPT CENT TRENTE-SEPT (7737) -----
des minutes du notaire soussigné.

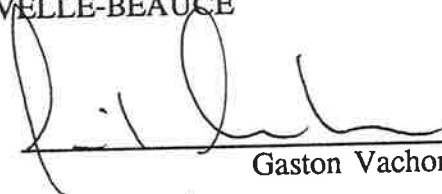
LECTURE FAITE, les parties signent en présence du notaire soussigné.


Yvan Bourret


Michel Bourret

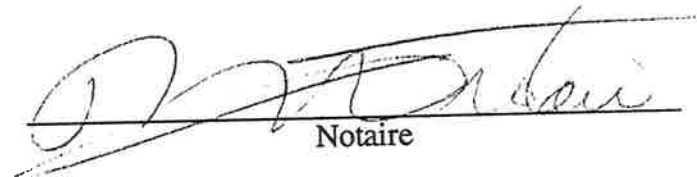
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA NOUVELLE-BEAUCE

PAR:

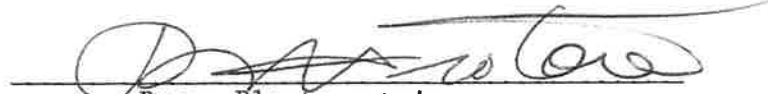

Gaston Vachon

PAR:


Ghislain Poulin


Notaire

VRAIE COPIE de la minute demeurée en mon étude.


Roger Plante notaire



L'AN MIL NEUF CENT QUATRE-VINGT-DIX-SEPT,
le vingt-six août.

DEVANT ME ROGER PLANTE, notaire à Ville
Ste-Marie, Beauce, province de Québec,

COMPARAISSENT:

FERME JEAN-GUY GIGUERE S.E.N.C., société en
nom collectif immatriculée le 30 novembre 1994 sous le matricule
3341653239, ayant son siège social au numéro 1201, rang Ste-Anne,
St-Joseph, province de Québec, G0S 2V0, dont les sociétaires sont:

Jean-Guy GIGUERE, agriculteur, né le 20 février 1950
à St-Joseph, domicilié au numéro 1201, rang Ste-Anne, St-Joseph, province
de Québec, G0S 2V0,

ET

Lucie DUVAL, agriculteur, née le 15 février 1961 à St-
Georges, domiciliée au numéro 1201, rang Ste-Anne, St-Joseph, province
de Québec, G0S 2V0,

Ci-après appelés " LE VENDEUR ",

ET

**MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA
NOUVELLE-BEAUCE**, municipalité régionale de comté constituée par
lettres patentes émises sous l'autorité de la Loi sur l'Aménagement et
l'Urbanisme (L.R.Q., c. 0-9), ayant son siège social au numéro 700, rue
Notre-Dame Nord, à Ste-Marie, Beauce, province de Québec, G6E 2K9,
ci-après représentée par Gaston Vachon et Ghislain Poulin, respectivement
préfet et secrétaire-trésorier, dûment autorisés aux fins des présentes en
vertu de résolutions adoptées par son conseil à des sessions régulières tenue
le 17 juin 1997 et le 25 août 1997, portant les numéros 3797-06-97 et
3845-08-97; copie certifiée desdites résolutions demeure annexée à la
minute des présentes après avoir été reconnue véritable par lesdits
représentants et contresignée par eux et le notaire soussigné pour
identification,

Ci-après appelée " L'ACQUEREUR ",

LESQUELS font les conventions suivantes:

VENTE

Le vendeur VEND par les présentes à l'acquéreur, ce
acceptant, l'immeuble suivant, savoir:

DESIGNATION

Un immeuble connu et désigné comme étant formé de:

a) Le lot originaire numéro CENT VINGT-SEPT (127)
du cadastre officiel pour la paroisse de St-Edouard-de-Frampton,
circonscription foncière de Dorchester.

Le lot 127, de figure irrégulière, est borné et décrit comme
suit: vers le Nord-Est par les lots 195 et 196, rang 2, mesurant le long de

1

9.15
heure minute

254377

Notaire-Notaire

Certifié par

Gilbert Hamelin
Officier de la publicité des droits

ces limites cent soixante-dix mètres et quarante-quatre centièmes (170,44 m) et trente-cinq mètres et trente-neuf centièmes (35,39 m); vers le Sud-Est par des parties du lot 129, propriétés de Jean-Guy Giguère et Lucie Duval (Ferme Jean-Guy Giguère S.E.N.C.) et de Ange-Marie, Gustave et Philippe Jacques, mesurant le long de cette limite deux cent soixante-dix-huit mètres et quatre-vingt-douze centièmes (278,92 m) selon la ligne brisée, et huit cent quatre-vingt-dix-sept mètres et vingt-deux centièmes (897,22 m) selon la ligne brisée également; vers le Sud-Ouest par le chemin du rang un (montré à l'originaire), mesurant le long de cette limite cent quatre-vingt-dix-neuf mètres et vingt-deux centièmes (199,22 m); vers le Nord-Ouest par une partie du lot 125, propriété de Yvan Bourret et Michel Bourret, mesurant le long de cette limite mille cent soixante-dix-sept mètres et deux centièmes (1 177,02 m) selon la ligne brisée.

Contenant en superficie vingt-trois hectares et six cent soixante millièmes (23.660 ha).

Le tout tel que montré par les points 18 - 19 - 20 - 22 - 10 - 11 - 12 - 13 et 18 sur un plan accompagnant une description technique préparée par Michel Bolduc, arpenteur-géomètre, en date du 18 avril 1997, sous le numéro 5863 de ses minutes, lequel plan est annexé aux présentes suivant la Loi sur le Notariat.

b) Une partie du lot originaire numéro CENT VINGT-NEUF (129) Ptie) du cadastre officiel pour la paroisse de St-Edouard-de-Frampton, circonscription foncière de Dorchester.

Cette partie du lot 129, de figure irrégulière, est bornée et décrite comme suit: vers le Nord-Est par une partie du lot 196, rang 2, mesurant le long de cette limite deux cent trente et un mètres et soixante-cinq centièmes (231,65 m) selon une ligne brisée; vers le Sud-Est par la route Kelly (montrée à l'originaire), mesurant le long de cette limite quarante-deux mètres et six centièmes (42,06 m) le long d'un arc de cercle d'un rayon de cent dix-neuf mètres et quatre-vingt-onze centièmes (119,91 m) et deux cent cinq mètres et quarante-six centièmes (205,46 m); vers le Sud-Ouest par une partie du lot 129, propriété de Ange-Marie, Gustave et Philippe Jacques, mesurant le long de cette limite deux cent vingt-quatre mètres et quarante-huit centièmes (224,48 m); et vers le Nord-Ouest par le lot 127, propriété de Jean-Guy Giguère et Lucie Duval (Ferme Jean-Guy Giguère Enr.), mesurant le long de cette limite deux cent soixante-dix-huit mètres et quatre-vingt-douze centièmes (278,92 m) selon la ligne brisée.

Contenant en superficie cinq hectares et neuf cent seize millièmes (5.916 ha).

Le tout tel que montré par les points 20 - 1 - 2 - 3 - 22 et 20 sur un plan précité accompagnant une description technique préparée par Michel Bolduc, arpenteur-géomètre, en date du 18 avril 1997, sous le numéro 5863 de ses minutes.

SUJET ledit immeuble à un procès-verbal de bornage dans sa ligne Nord-Est avec Les Entreprises Forestières Etchemin Ltée et Michel et Jean-Guy Bourret, le tout résultant d'un acte publié à Dorchester sous le numéro 253,247.

Avec bâtisse dessus construite, circonstances et dépendances, sise sur la route Kelly, à Frampton, province de Québec, G0R 1M0.

Ainsi que le tout se trouve présentement, et dont l'acquéreur se déclare satisfait pour l'avoir vu et examiné et bien le connaître.

GARANTIE

Cette vente est faite avec garantie légale, soit avec garantie du droit de propriété et garantie de qualité.

ORIGINE DE DROIT DE PROPRIÉTÉ

Le vendeur est propriétaire de l'immeuble pour l'avoir acquis de Jean-Guy Giguère suivant acte d'apport, reçu devant Me Rémi Bisson, notaire, le 18 mai 1988, et publié au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Beauce le 26 mai 1988 sous le numéro 219,958.

DOSSIER DE TITRES

Le vendeur ne s'engage pas à fournir de titres à l'acquéreur ni certificat de localisation.

POSSESSION

L'acquéreur sera propriétaire de l'immeuble à compter de ce jour, avec possession et occupation immédiates.

DECLARATIONS DU VENDEUR

Le vendeur fait les déclarations suivantes et s'en porte garant:

1) L'immeuble est libre de toute hypothèque, redevance, priorité ou charge quelconque, à l'exception de celles mentionnées aux présentes, compte tenu que l'acquéreur obtiendra à ses frais à même le prix de vente, pour le compte du vendeur, mainlevée ou quittance contre l'immeuble ci-haut décrit des droits hypothécaires grevant l'immeuble, savoir:

a) OBLIGATION par Jean-Guy Giguère en faveur de la Société du Crédit Agricole, suivant acte reçu devant Me Rémi Bisson, notaire, le 22 février 1978, et publié au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Dorchester le 1er mars 1978 sous le numéro 171,894;

b) OBLIGATION par Jean-Guy Giguère en faveur de la Caisse Populaire de St-Joseph, suivant acte reçu devant Me Rémi Bisson, notaire, le 31 mars 1983, et publié au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Dorchester le 8 avril 1983 sous le numéro 197,440;

c) OBLIGATION par Jean-Guy Giguère en faveur de la Caisse Populaire de St-Joseph, suivant acte reçu devant Me Rémi Bisson, notaire, le 31 mars 1983, et publié au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Dorchester le 14 avril 1983 sous le numéro 197,490;

d) OBLIGATION par Jean-Guy Giguère en faveur de la Caisse Populaire de St-Joseph, suivant acte reçu devant Me Rémi Bisson, notaire, le 15 août 1991, et publié au bureau de la publicité des droits de

la circonscription foncière de Dorchester le 16 août 1991 sous le numéro 234,207;

e) OBLIGATION par Jean-Guy Giguère en faveur de la Caisse Populaire de St-Joseph, suivant acte reçu devant Me Gaston Vachon, notaire, le 29 novembre 1996, et publié au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Dorchester le 3 décembre 1996 sous le numéro 252,206.

2) Tous les impôts fonciers échus ont été payés sans subrogation jusqu'au 31 décembre 1997 quant aux taxes municipales et jusqu'au 30 juin 1997 quant aux taxes scolaires.

3) Tous les droits de mutation ont été acquittés.

4) Il n'a reçu aucun avis d'une autorité compétente à l'effet que l'immeuble n'est pas conforme aux règlements et lois en vigueur.

5) L'immeuble n'est pas assujéti à une clause d'option ou de préférence d'achat dans tout bail ou autre document autre que ceux mentionnés aux présentes.

6) L'immeuble présentement vendu ne fait pas partie d'un "ensemble immobilier" au sens de la Loi.

7) L'immeuble n'est pas un bien culturel classé ou reconnu et n'est pas situé dans un arrondissement historique ou naturel, dans un site historique classé, ni dans une aire de protection selon la Loi sur les biens culturels.

8) Aucun contaminant pouvant constituer une menace sérieuse pour la sécurité ou la santé des personnes ou pour l'intégrité des biens ne se trouve dans le terrain.

9) L'immeuble présentement vendu est libre de tout contrat de location.

10) Il est un résident canadien au sens de la Loi de l'impôt sur le revenu et au sens de la Loi sur les impôts et il n'a pas l'intention de modifier telle résidence. Le vendeur fait cette déclaration solennelle la croyant consciencieusement vraie et sachant qu'elle a la même force et effet que si elle était faite sous serment en vertu de la Loi sur la preuve du Canada.

11) L'immeuble faisant l'objet des présentes est un lot situé dans une zone agricole, au sens de la Loi sur la Protection du Territoire Agricole du Québec, mais l'utilisation à une fin autre que l'agriculture, soit spécifiquement pour l'aménagement et l'exploitation d'un lieu d'enfouissement sanitaire, et l'aliénation ont été autorisés par la Commission de Protection du Territoire Agricole du Québec en vertu d'une décision rendue le 1er septembre 1995, dossier numéro 26005 - 226466, et dont copie demeure annexée à la minute des présentes après avoir été reconnue véritable par les parties et contresignée par elles et le notaire soussigné pour identification.

OBLIGATIONS

En considération de la présente vente, l'acquéreur s'oblige

à:

1) Prendre l'immeuble dans l'état où il se trouve, déclarant l'avoir vu et examiné à sa satisfaction et avoir décidé de l'utiliser comme lieu de fourniture d'un service municipal pour les municipalités locales qui le compose, soit comme lieu d'enfouissement sanitaire.

2) Payer les frais et honoraires des présentes, de leur publicité et des copies pour toutes les parties, ainsi que tous autres frais relatifs à l'acquisition de l'immeuble vendu, dont les frais et honoraires relatifs à l'arpentage de l'immeuble vendu et à l'obtention des autorisations, mainlevées et quittances requises pour son acquisition.

3) Subir et respecter toutes les servitudes passives pouvant affecter l'immeuble faisant l'objet des présentes et qui lui seront justifiées par des titres, avec droit pour lui de jouir des servitudes actives pouvant exister en faveur dudit immeuble s'il y a lieu.

4) Clore et entretenir les clôtures de tous côtés où le vendeur pourrait y être tenu.

5) Respecter toutes les lois et tous les règlements en vigueur relativement à l'exploitation qu'elle entend faire à l'avenir de l'immeuble vendu, notamment en matière de protection de l'environnement.

REPARTITIONS

Les parties déclarent avoir fait entre elles les répartitions d'usage en date des présentes. Si d'autres répartitions s'avèrent nécessaires, elles seront effectuées à la même date.

PRIX

Cette vente est faite pour le prix de CENT TRENTE-CINQ MILLE TROIS CENT TRENTE-CINQ DOLLARS (135 335,00\$) que le vendeur reconnaît avoir reçu de l'acquéreur, DONT QUITTANCE GENERALE ET FINALE.

DECLARATION RELATIVE A L'AVANT-CONTRAT

Cette vente est faite en exécution d'une option d'achat faite par le vendeur à l'acquéreur le 22 août 1997. Sauf incompatibilité, les parties confirment la survie des ententes de l'avant-contrat non reproduites aux présentes, lequel avant contrat demeure annexé aux présentes suivant la Loi sur le Notariat.

De plus, les parties déclarent que la présente vente est conclue en règlement complet et final des procédures d'expropriation entreprises par l'acquéreur contre le vendeur devant la Cour du Québec, Chambre de l'expropriation (dossier numéro 200-34-000186-978), le tout tel qu'il appert d'un avis d'expropriation publié à Dorchester le 3 juillet 1997 sous le numéro 253,899, les parties se donnant relativement aux procédures d'expropriation ainsi entreprises, quittance générale et finale.

ETAT CIVIL ET REGIME MATRIMONIAL

JEAN-GUY GIGUERE et LUCIE DUVAL déclarent qu'ils sont mariés ensemble en premières noces, sous le régime de la séparation de biens, suivant contrat de mariage reçu par Me Rémi Bisson, notaire, le 13 avril 1982, et publié au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Beauce le 19 avril 1982 sous le numéro 340,015. De plus, ils déclarent que leur état civil et leur régime matrimonial n'ont été et ne sont l'objet d'aucun changement.

DECLARATION RELATIVE A LA LOI SUR LA TAXE D'ACCISE
ET A LA LOI SUR LA TAXE DE VENTE DU QUEBEC

Le vendeur déclare que l'immeuble faisant l'objet de la présente vente était, immédiatement avant la signature dudit acte, une immobilisation du vendeur utilisée principalement dans le cadre d'une entreprise.

En conséquence, la présente vente est taxable selon les dispositions de la Loi sur la taxe d'accise (T.P.S.) et de la Loi sur la taxe de vente du Québec (T.V.Q.).

De plus, l'acquéreur déclare être un inscrit aux termes desdites lois. En conséquence, toute responsabilité de la perception de la T.P.S. et la T.V.Q., payable en raison de la vente de l'immeuble ci-dessus, représentant la somme de DIX-HUIT MILLE HUIT CENT QUATRE-VINGT-CINQ DOLLARS ET QUATRE-VINGT-DIX-NEUF CENTS (18 885,99\$), est supportée par l'acquéreur.

Les parties font ces déclarations solennelles les croyant consciencieusement vraies et sachant qu'elles ont la même force et effet que si elles étaient faites sous serment en vertu de la Loi sur la preuve du Canada.

MENTIONS ET DECLARATIONS EXIGEES EN VERTU DE
L'ARTICLE 9 DE LA LOI CONCERNANT LES DROITS SUR
LES MUTATIONS IMMOBILIERES

1) Le vendeur et l'acquéreur aux présentes, ci-après nommés "le cédant" et "le cessionnaire" aux fins de la présente déclaration, dans le but de se conformer aux prescriptions de la Loi ci-dessus relatée, établissent et reconnaissent les faits et les mentions suivantes:

1. Le cédant est **FERME JEAN-GUY GIGUERE S.E.N.C.**, ayant son siège social au numéro 1201, rang Ste-Anne, St-Joseph, province de Québec, G0S 2V0.

2. Le cessionnaire est **MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA NOUVELLE-BEAUCE**, ayant son siège social au numéro 700, rue Notre-Dame Nord, à Ste-Marie, Beauce, province de Québec, G6E 2K9.

3. L'immeuble ci-dessus décrit est situé en la municipalité de St-Édouard de Frampton.

4. Selon le cédant et le cessionnaire, le montant de la contrepartie pour le transfert de l'immeuble est de CENT TRENTE-CINQ MILLE TROIS CENT TRENTE-CINQ DOLLARS (135 335,00\$).

5. Selon le cédant et le cessionnaire, le montant constituant la base d'imposition du droit de mutation est de CENT TRENTE-CINQ MILLE TROIS CENT TRENTE-CINQ DOLLARS (135 335,00\$).

6. Le montant du droit de mutation est de MILLE CENT TROIS DOLLARS ET TRENTE-CINQ CENTS (1 103,35\$).

7. Le cessionnaire est un organisme public défini à l'article 1 de la Loi et bénéficie, en conséquence, de l'exonération du paiement du droit de mutation, en application de l'article 17 a) de la Loi.

2) Aux termes de la présente vente il n'y a pas de transfert à la fois d'un immeuble et de meubles tels que définis à l'article 1.0.1. de ladite Loi.

DONT ACTE à Ste-Marie, Beauce, sous le numéro SEPT MILLE SEPT CENT TRENTE-CINQ (7,735) -----
des minutes du notaire soussigné.

LECTURE FAITE, les parties signent en présence du notaire soussigné.

FERME JEAN-GUY GIGUÈRE S.E.N.C.

PAR:

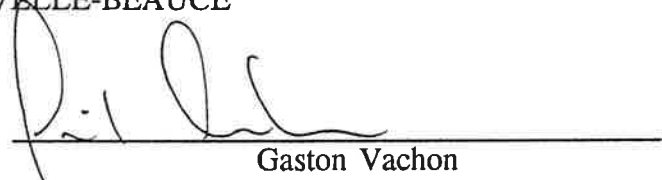

Jean-Guy Giguère

PAR:


Lucie Duval

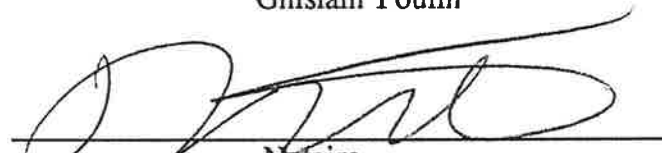
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA NOUVELLE-BEAUCE

PAR:

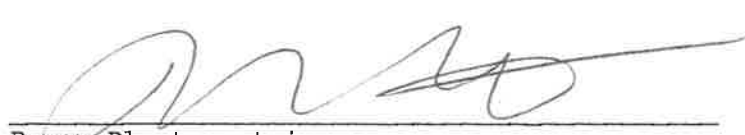

Gaston Vachon

PAR:


Ghislain Poulin


Notaire

VRAIE COPIE de la minute demeurée en mon étude.


Roger Plante notaire



L'AN MIL NEUF CENT QUATRE-VINGT-DIX-SEPT,
le vingt-six août.

DEVANT ME ROGER PLANTE, notaire à Ville
Ste-Marie, Beauce, province de Québec,

COMPARAISSENT:

Ange-Marie JACQUES, rentier, né le 28 février 1932 à
St-Joseph, domicilié au numéro 235, Boulevard Taschereau, à St-Joseph,
province de Québec, G0S 2V0,

ET

Gustave JACQUES, rentier, né le 25 juillet 1924 à
St-Joseph, domicilié au numéro 235, Boulevard Taschereau, à St-Joseph,
province de Québec, G0S 2V0,

ET

Philippe JACQUES, électricien, né le 28 mai 1938 à
St-Joseph, domicilié au numéro 1246, rang Ste-Anne Sud, à St-Joseph,
province de Québec, G0S 2V0,

Ci-après appelés " LE VENDEUR ",

ET

**MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA
NOUVELLE-BEAUCE**, municipalité régionale de comté constituée par
lettres patentes émises sous l'autorité de la Loi sur l'Aménagement et
l'Urbanisme (L.R.Q., c. 0-9), ayant son siège social au numéro 700, rue
Notre-Dame Nord, à Ste-Marie, Beauce, province de Québec, G6E 2K9,
ci-après représentée par Gaston Vachon et Ghislain Poulin, respectivement
préfet et secrétaire-trésorier, dûment autorisés aux fins des présentes en
vertu d'une résolution adoptée par son conseil à une session régulière tenue
le 17 juin 1997, portant le numéro 3797-06-97; copie certifiée de ladite
résolution demeure annexée à la minute des présentes après avoir été
reconnue véritable par lesdits représentants et contresignée par eux et le
notaire soussigné pour identification,

Ci-après appelée " L'ACQUEREUR ",

LESQUELS font les conventions suivantes:

VENTE

Le vendeur VEND par les présentes à l'acquéreur, ce
acceptant, l'immeuble suivant, savoir:

DESIGNATION

Un immeuble connu et désigné comme étant formé de:

a) Une partie du lot originaire numéro CENT
VINGT-NEUF (129 Ptie) du cadastre officiel pour la paroisse de
St-Edouard de Frampton, circonscription foncière de Dorchester.

circonscription
foncière de: Dorchester

1

1997-09-05 9.00
date heure minute

No d'inscription

Certifié par

23440
Gilbert Hamel
Officier de la publicité des droits

Cette partie du lot 129, de figure irrégulière, est bornée et décrite comme suit: vers le Nord-Est par une partie du lot 129, propriété de Ferme Jean-Guy Giguère Enr., mesurant le long de cette limite deux cent vingt-quatre mètres et quarante-huit centièmes (224,48 m); vers le Sud-Est par la route Kelly (montrée à l'originare), mesurant le long de cette limite quatre cent douze mètres et trois centièmes (412,03 m), trois cent cinquante-six mètres et quarante-neuf centièmes (356,49 m), trente mètres et soixante-dix-sept centièmes (30,77 m) et huit mètres et quarante-sept centièmes (8,47 m); vers le Sud par une partie du lot 129, soit la route Kelly, mesurant le long de cette limite cent soixante-dix-neuf mètres et soixante-dix centièmes (179,70 m) le long d'un arc de cercle d'un rayon de cent six mètres et trente-sept centièmes (106,37 m); vers le Sud-Ouest par une partie du lot 129, soit la route Kelly, et par le chemin du rang un, (montré à l'originare), mesurant le long de cette limite trente mètres et soixante-dix-sept centièmes (30,77 m) et soixante-quatorze mètres et trente-trois centièmes (74,33 m); et vers le Nord-Ouest par le lot 127, propriété de Ferme Jean-Guy Giguère Enr., mesurant le long de cette limite huit cent quatre-vingt-dix-sept mètres et vingt-deux centièmes (897,22 m).

Contenant en superficie vingt hectares et trente-deux millièmes (20,032 ha).

Le point d'intersection des lignes Nord-Ouest et Nord-Est du terrain présentement décrit est situé à une distance de deux cent soixante-dix-huit mètres et quatre-vingt-douze centièmes (278,92 m) au Sud-Ouest de la ligne séparative des terres des rangs un et deux, cette mesure étant prise selon une ligne brisée le long de la ligne de division des lots 129 et 127.

Le tout tel que montré par les points 22 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 et 22 sur un plan accompagnant une description technique préparée par Michel Bolduc, arpenteur-géomètre, en date du 18 avril 1997, sous le numéro 5863 de ses minutes, lequel plan est annexé aux présentes suivant la Loi sur le Notariat.

SUJETTE cette partie du lot 129 à une servitude en faveur d'Hydro-Québec, le tout suivant acte publié à Dorchester sous le numéro 231,743.

b) Une partie du lot originare numéro CENT VINGT-NEUF (129 Ptie) du cadastre officiel pour la paroisse de St-Edouard de Frampton, circonscription foncière de Dorchester.

Cette partie du lot 129, de figure irrégulière, est bornée et décrite comme suit: vers le Nord par une partie du lot 129, soit la route Kelly, mesurant le long de cette limite quatre-vingt-deux mètres et soixante-douze centièmes (82,72 m) le long d'un arc de cercle d'un rayon de cent vingt-six mètres et quarante-neuf centièmes (126,49 m); vers le Sud-Est par la route Kelly (montrée à l'originare), mesurant le long de cette limite cinquante mètres et quatre-vingt-treize centièmes (50,93 m); vers le Sud par la route Kelly (montrée à l'originare), mesurant le long de cette limite quinze mètres et deux centièmes (15,02 m) le long d'un arc de cercle d'un rayon de neuf mètres et quatorze centièmes (9,14 m); et vers le Sud-Ouest par la route Kelly (montrée à l'originare), mesurant le long de cette limite quarante-huit mètres et soixante-cinq centièmes (48,65 m).

Contenant en superficie mille trois cent quatre-vingt-cinq mètres carrés et sept dixièmes (1 385,7 m.c.).

Le tout tel que montré par les points 24 - 25 - 26 - 27 et 24 sur un plan accompagnant une description technique préparée par Michel Bolduc, arpenteur-géomètre, en date du 18 avril 1997, sous le numéro 5863 de ses minutes, et annexé aux présentes.

c) Tous les droits et prétentions du vendeur dans l'emprise de l'ancienne route Boulet et de la route du premier rang, séparant l'immeuble vendu du lot 131 et des lots 128 et 130 (ces derniers étant compris dans la Municipalité de la Paroisse de St-Joseph), telle emprise étant montrée au plan ci-annexé.

Ainsi que le tout se trouve présentement, et dont l'acquéreur se déclare satisfait pour l'avoir vu et examiné et bien le connaître.

GARANTIE

Cette vente est faite avec garantie légale, soit avec garantie du droit de propriété et garantie de qualité.

ORIGINE DE DROIT DE PROPRIÉTÉ

Le vendeur, soit Ange-Marie et Gustave Jacques, est propriétaire de l'immeuble pour l'avoir acquis conjointement avec Elizabeth Jacques pour un tiers (1/3) chacun, suivant acte de vente par Lionel Jacques, reçu devant Me Guy Mercier, notaire, le 4 mai 1971, et publié au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Beauce le 6 mai 1971 sous le numéro 142,128, et Philippe Jacques est propriétaire de l'immeuble conjointement avec Ange-Marie Jacques et Gustave Jacques, soit pour un neuvième (1/9) chacun, à titre de légataires universels d'Élisabeth Jacques, aux termes du testament de cette dernière reçu devant Me Guy Mercier, notaire, le 26 février 1974, sous le numéro 2329 de ses minutes, suivi d'une déclaration de transmission reçue devant Me Rémi Bisson, notaire, le 9 juin 1995, et publiée au bureau de la publicité des droits de la circonscription foncière de Dorchester le 14 juin 1995 sous le numéro 247,623.

DOSSIER DE TITRES

Le vendeur ne s'engage pas à fournir de titres à l'acquéreur ni certificat de localisation.

POSSESSION

L'acquéreur sera propriétaire de l'immeuble à compter de ce jour, avec possession et occupation immédiates.

DECLARATIONS DU VENDEUR

Le vendeur fait les déclarations suivantes et s'en porte garant:

1) L'immeuble est libre de toute hypothèque, redevance, priorité ou charge quelconque (à l'exception de celles mentionnées aux présentes).

2) Il n'y a aucune autre servitude que celles déjà mentionnées.

3) Tous les impôts fonciers échus ont été payés sans subrogation jusqu'au 31 décembre 1997 quant aux taxes municipales et jusqu'au 30 juin 1997 quant aux taxes scolaires.

4) Tous les droits de mutation ont été acquittés.

5) Il n'a reçu aucun avis d'une autorité compétente à l'effet que l'immeuble n'est pas conforme aux règlements et lois en vigueur.

6) L'immeuble n'est pas assujéti à une clause d'option ou de préférence d'achat dans tout bail ou autre document autre que ceux mentionnés aux présentes.

7) L'immeuble présentement vendu ne fait pas partie d'un "ensemble immobilier" au sens de la Loi.

8) L'immeuble n'est pas un bien culturel classé ou reconnu et n'est pas situé dans un arrondissement historique ou naturel, dans un site historique classé, ni dans une aire de protection selon la Loi sur les biens culturels.

9) Aucun contaminant pouvant constituer une menace sérieuse pour la sécurité ou la santé des personnes ou pour l'intégrité des biens ne se trouve dans le terrain.

10) L'immeuble présentement vendu est libre de tout contrat de location.

11) Il est un résident canadien au sens de la Loi de l'impôt sur le revenu et au sens de la Loi sur les impôts et il n'a pas l'intention de modifier telle résidence. Le vendeur fait cette déclaration solennelle la croyant consciencieusement vraie et sachant qu'elle a la même force et effet que si elle était faite sous serment en vertu de la Loi sur la preuve du Canada.

12) L'immeuble faisant l'objet des présentes est un lot situé dans une zone agricole, au sens de la Loi sur la Protection du Territoire Agricole du Québec, mais l'utilisation à une fin autre que l'agriculture, soit spécifiquement pour l'aménagement et l'exploitation d'un lieu d'enfouissement sanitaire a été autorisé par la Commission de Protection du Territoire Agricole du Québec en vertu d'une décision rendue le 1er septembre 1995, dossier numéro 26005 - 226466, et dont copie demeure annexée à la minute des présentes après avoir été reconnue véritable par les parties et contresignée par elles et le notaire soussigné pour identification.

OBLIGATIONS

En considération de la présente vente, l'acquéreur s'oblige à:

1) Prendre l'immeuble dans l'état où il se trouve, déclarant l'avoir vu et examiné à sa satisfaction et avoir décidé de l'utiliser comme lieu de fourniture d'un service municipal pour les municipalités locales qui le compose, soit comme lieu d'enfouissement sanitaire.

2) Payer les frais et honoraires des présentes, de leur publicité et des copies pour toutes les parties, ainsi que tous autres frais relatifs à l'acquisition de l'immeuble vendu, dont les frais et honoraires relatifs à l'arpentage de l'immeuble vendu et à l'obtention des autorisations requises pour son acquisition.

3) Subir et respecter toutes les servitudes passives pouvant affecter l'immeuble faisant l'objet des présentes et qui lui seront justifiées par des titres, avec droit pour lui de jouir des servitudes actives pouvant exister en faveur dudit immeuble s'il y a lieu.

4) Clore et entretenir les clôtures de tous côtés où le vendeur pourrait y être tenu.

5) Respecter toutes les lois et tous les règlements en vigueur relativement à l'exploitation qu'elle entend faire à l'avenir de l'immeuble vendu, notamment en matière de protection de l'environnement.

REPARTITIONS

Les parties déclarent avoir fait entre elles les répartitions d'usage en date des présentes. Si d'autres répartitions s'avèrent nécessaires, elles seront effectuées à la même date.

PRIX

Cette vente est faite pour le prix de QUARANTE-CINQ MILLE DOLLARS (45 000,00\$) que le vendeur reconnaît avoir reçu de l'acquéreur, DONT QUITTANCE GENERALE ET FINALE.

DECLARATION RELATIVE A L'AVANT-CONTRAT

Cette vente est faite en exécution d'une option d'achat faite par le vendeur à l'acquéreur le 4 septembre 1996. Sauf incompatibilité, les parties confirment la survie des ententes de l'avant-contrat non reproduites aux présentes, lequel avant contrat demeure annexé aux présentes suivant la Loi sur le Notariat.

Plus précisément, les parties s'engagent à respecter les conditions particulières énoncées en annexe "A" à l'avant contrat, laquelle fait partie intégrante du présent acte de vente.

ETAT CIVIL

Ange-Marie Jacques, Gustave Jacques et Philippe Jacques déclarent tous trois être célibataires pour ne s'être jamais mariés, et majeurs.

DECLARATION RELATIVE A LA LOI SUR LA TAXE D'ACCISE ET A LA LOI SUR LA TAXE DE VENTE DU QUEBEC

Le vendeur déclare que l'immeuble faisant l'objet de la présente vente n'était pas, immédiatement avant la signature dudit acte, une immobilisation du vendeur utilisée principalement dans le cadre d'une entreprise.

En conséquence, la présente vente est exonérée selon les dispositions de la Loi sur la taxe d'accise (T.P.S.) et de la Loi sur la taxe de vente du Québec (T.V.Q.).

De plus, l'acquéreur déclare être un inscrit aux termes desdites lois. En conséquence, toute responsabilité de la perception de la T.P.S. et la T.V.Q., payable en raison de la vente de l'immeuble ci-dessus, représentant la somme de six mille deux cent soixante-dix-neuf dollars et soixante-quinze cents (6 279,75\$), est supportée par l'acquéreur.

Les parties font ces déclarations solennelles les croyant consciencieusement vraies et sachant qu'elles ont la même force et effet que si elles étaient faites sous serment en vertu de la Loi sur la preuve du Canada.

MENTIONS ET DECLARATIONS EXIGÉES EN VERTU DE
L'ARTICLE 9 DE LA LOI CONCERNANT LES DROITS SUR
LES MUTATIONS IMMOBILIERES

1) Le vendeur et l'acquéreur aux présentes, ci-après nommés "le cédant" et "le cessionnaire" aux fins de la présente déclaration, dans le but de se conformer aux prescriptions de la Loi ci-dessus relatée, établissent et reconnaissent les faits et les mentions suivantes:

1. Le cédant est:

- Ange-Marie JACQUES, domiciliée au numéro 235, Boulevard Taschereau, à St-Joseph, province de Québec, G0S 2V0,

- Gustave JACQUES, domicilié au numéro 235, Boulevard Taschereau, à St-Joseph, province de Québec, G0S 2V0,

- Philippe JACQUES, domicilié au numéro 1246, rang Ste-Anne Sud, à St-Joseph, province de Québec, G0S 2V0.

2. Le cessionnaire est **MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA NOUVELLE-BEAUCE**, ayant son siège social au numéro 700, rue Notre-Dame Nord, à Ste-Marie, Beauce, province de Québec, G6E 2K9.

3. L'immeuble ci-dessus décrit est situé en la municipalité de St-Édouard de Frampton.

4. Selon le cédant et le cessionnaire, le montant de la contrepartie pour le transfert de l'immeuble est de QUARANTE-CINQ MILLE DOLLARS (45 000,00\$).

5. Selon le cédant et le cessionnaire, le montant constituant la base d'imposition du droit de mutation est de QUARANTE-CINQ MILLE DOLLARS (45 000,00\$).

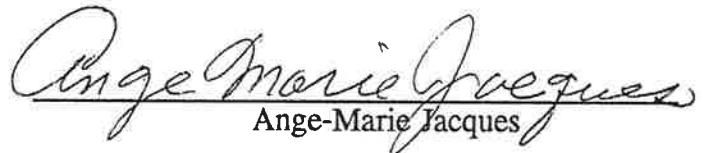
6. Le montant du droit de mutation est de DEUX CENT VINGT-CINQ DOLLARS (225,00\$).

7. Le cessionnaire est un organisme public défini à l'article 1 de la Loi et bénéficie, en conséquence, de l'exonération du paiement du droit de mutation, en application de l'article 17 a) de la Loi.

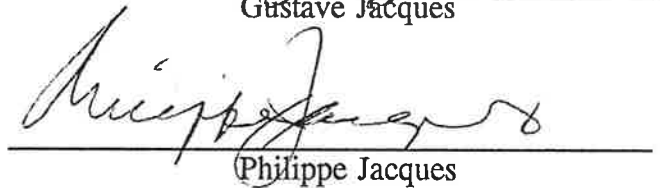
2) Aux termes de la présente vente il n'y a pas de transfert à la fois d'un immeuble et de meubles tels que définis à l'article 1.0.1. de ladite Loi.

DONT ACTE à Ste-Marie, Beauce, sous le numéro SEPT MILLE SEPT CENT TRENTE-SIX (7,736) -----
des minutes du notaire soussigné.

LECTURE FAITE, les parties signent en présence du notaire soussigné.

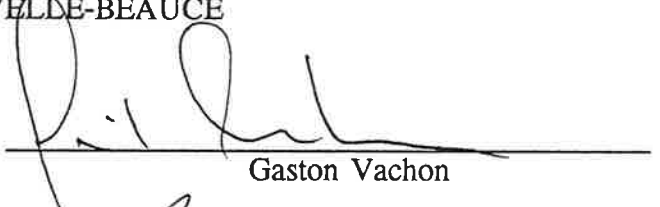

Ange-Marie Jacques


Gustave Jacques


Philippe Jacques

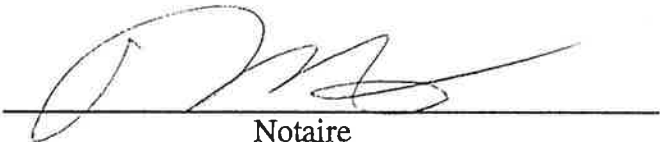
MUNICIPALITÉ RÉGIONALE DE COMTÉ DE LA NOUVELLE-BEAUCE

PAR:


Gaston Vachon

PAR:


Ghislain Poulin

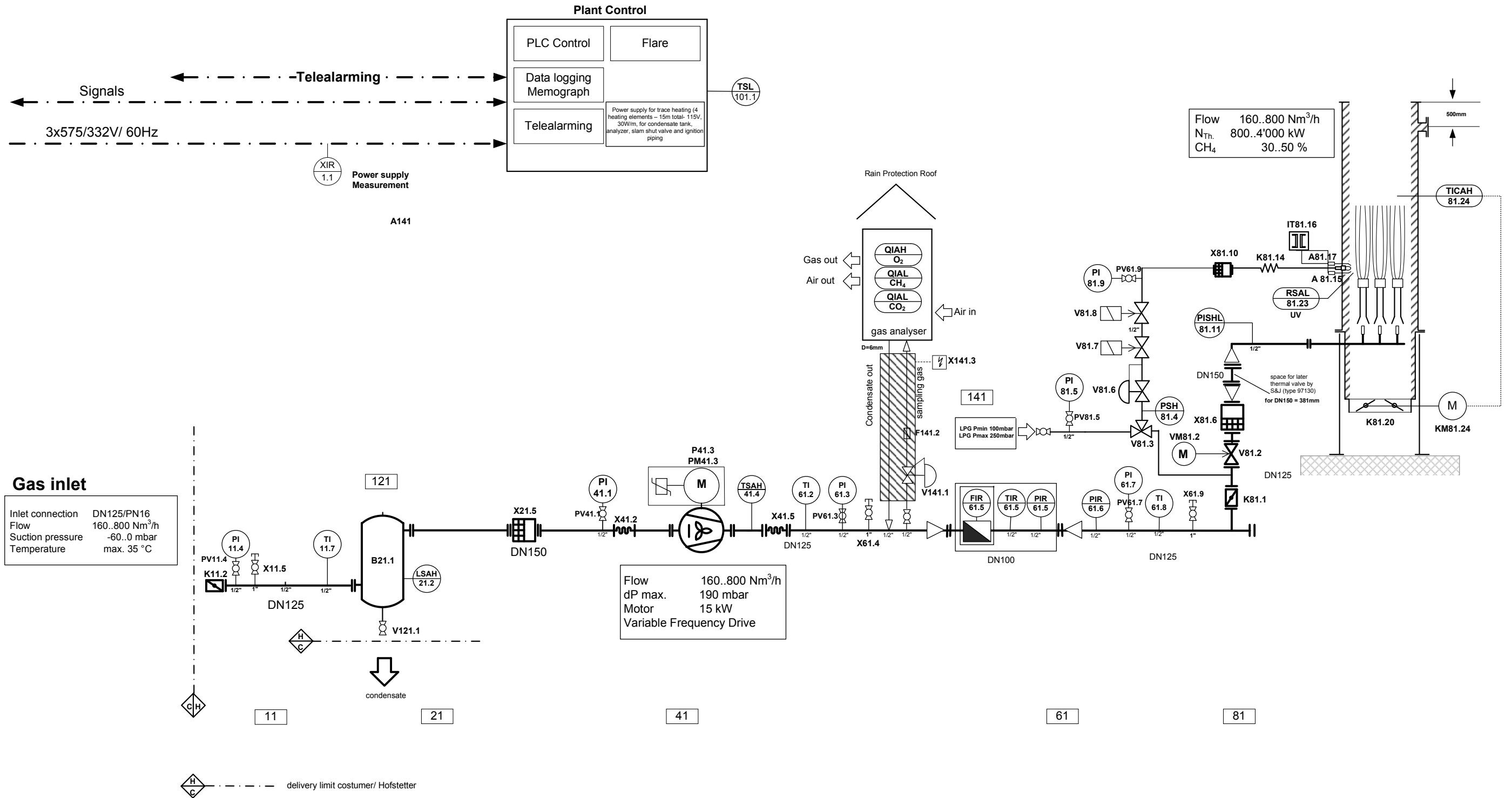

Notaire

VRAIE COPIE de la minute demeurée en mon étude.


Roger Plante notaire

12.7 Détails des équipements

P&I-diagram/dimension drawing/legend/spare parts list



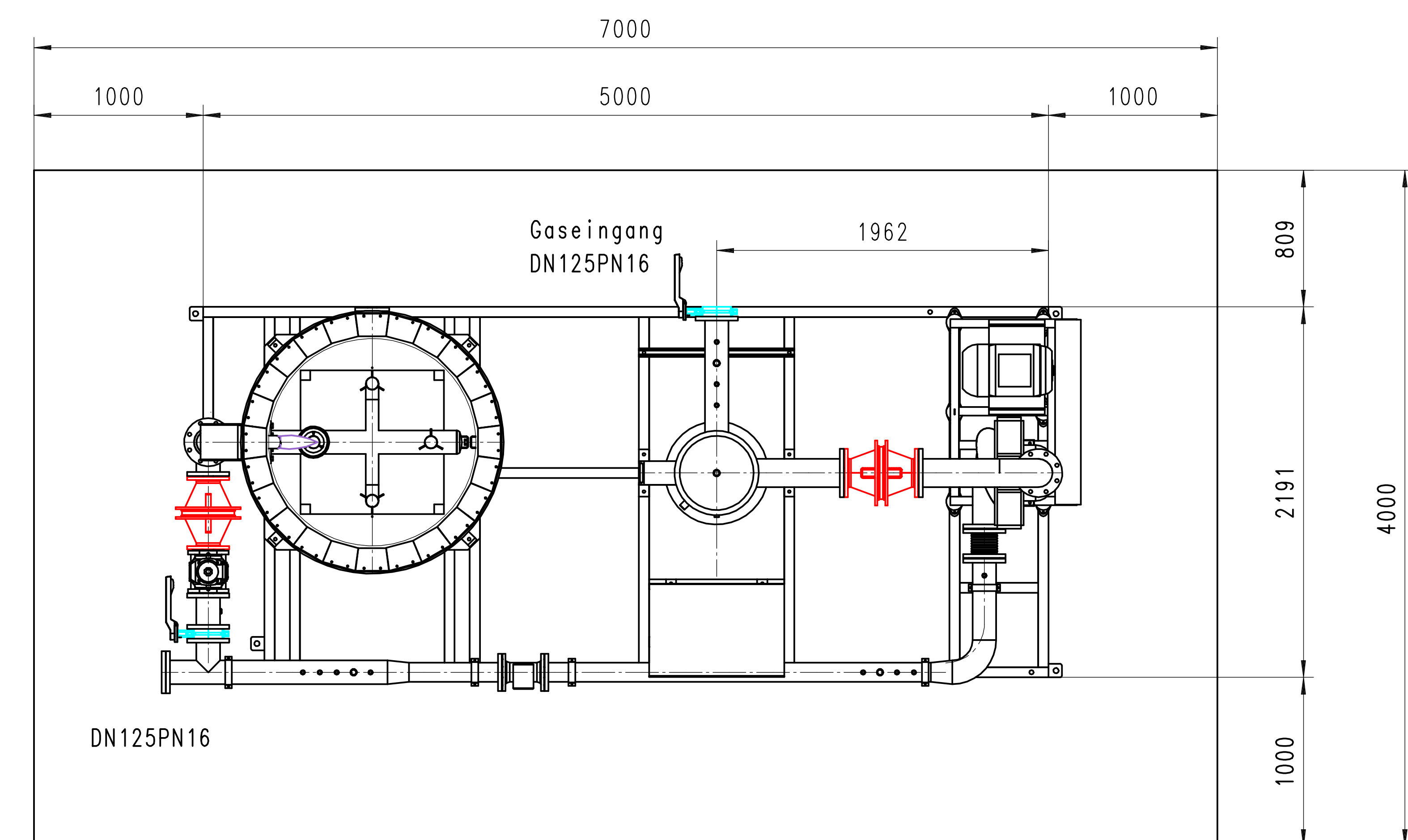
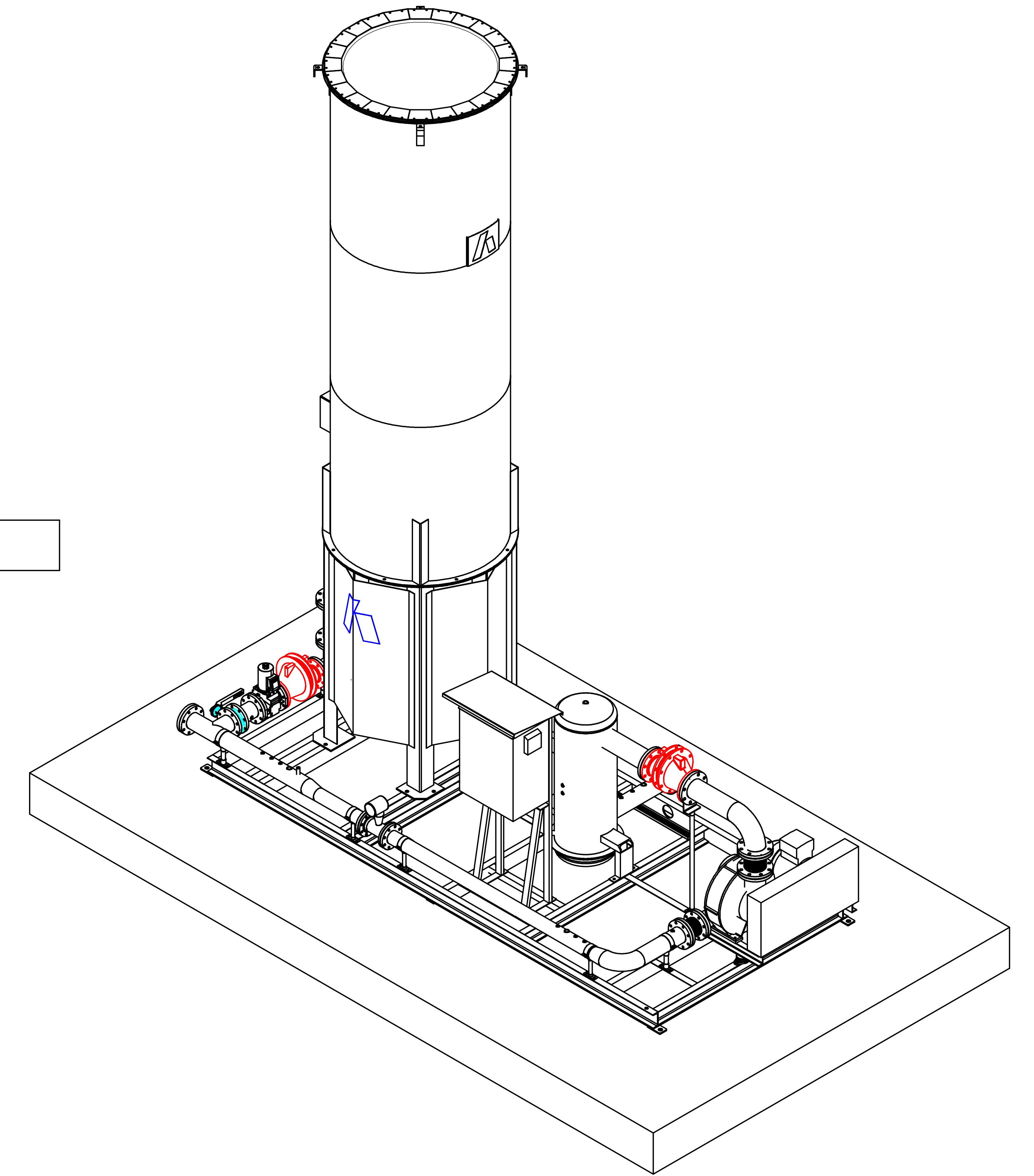
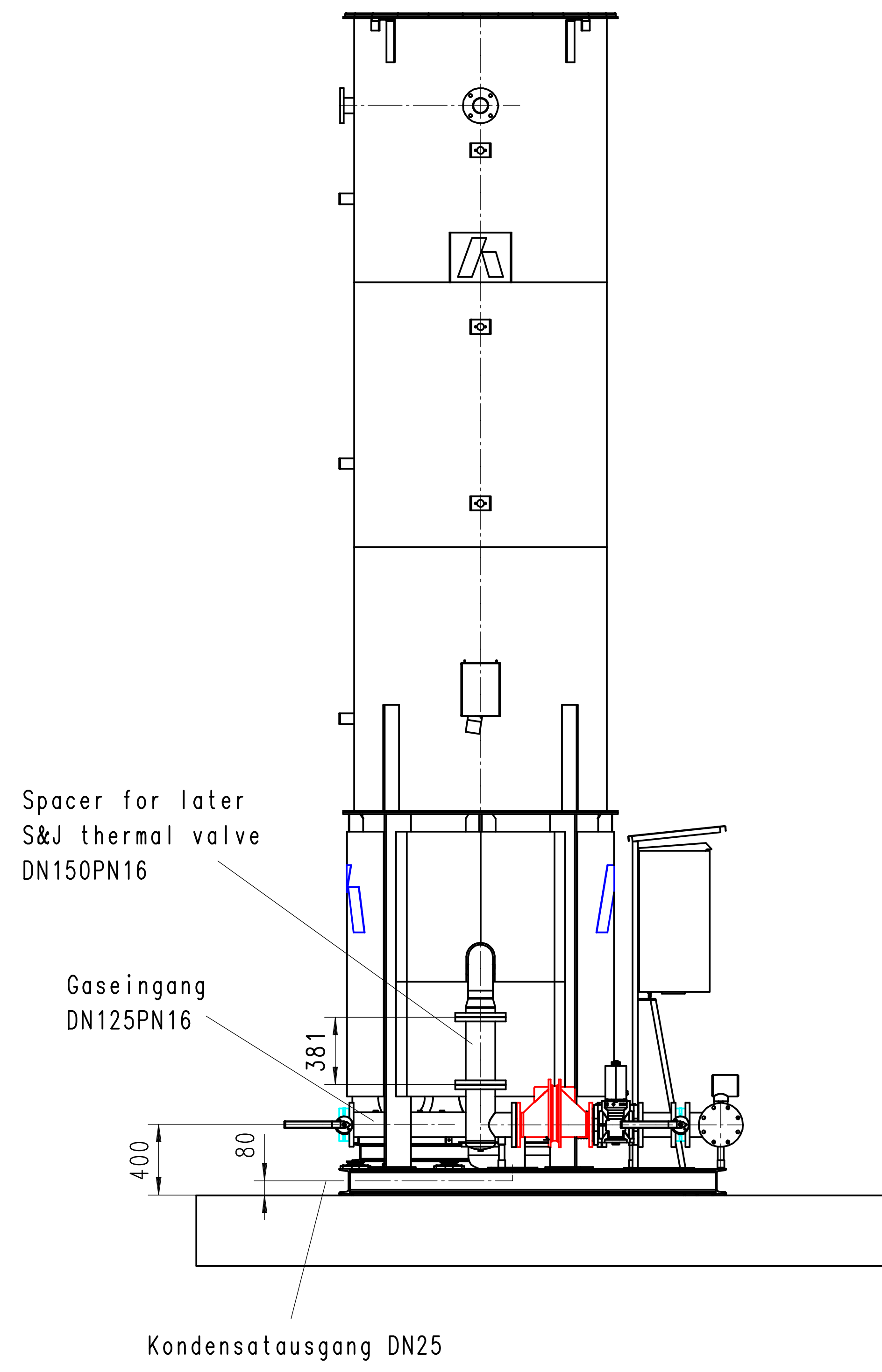
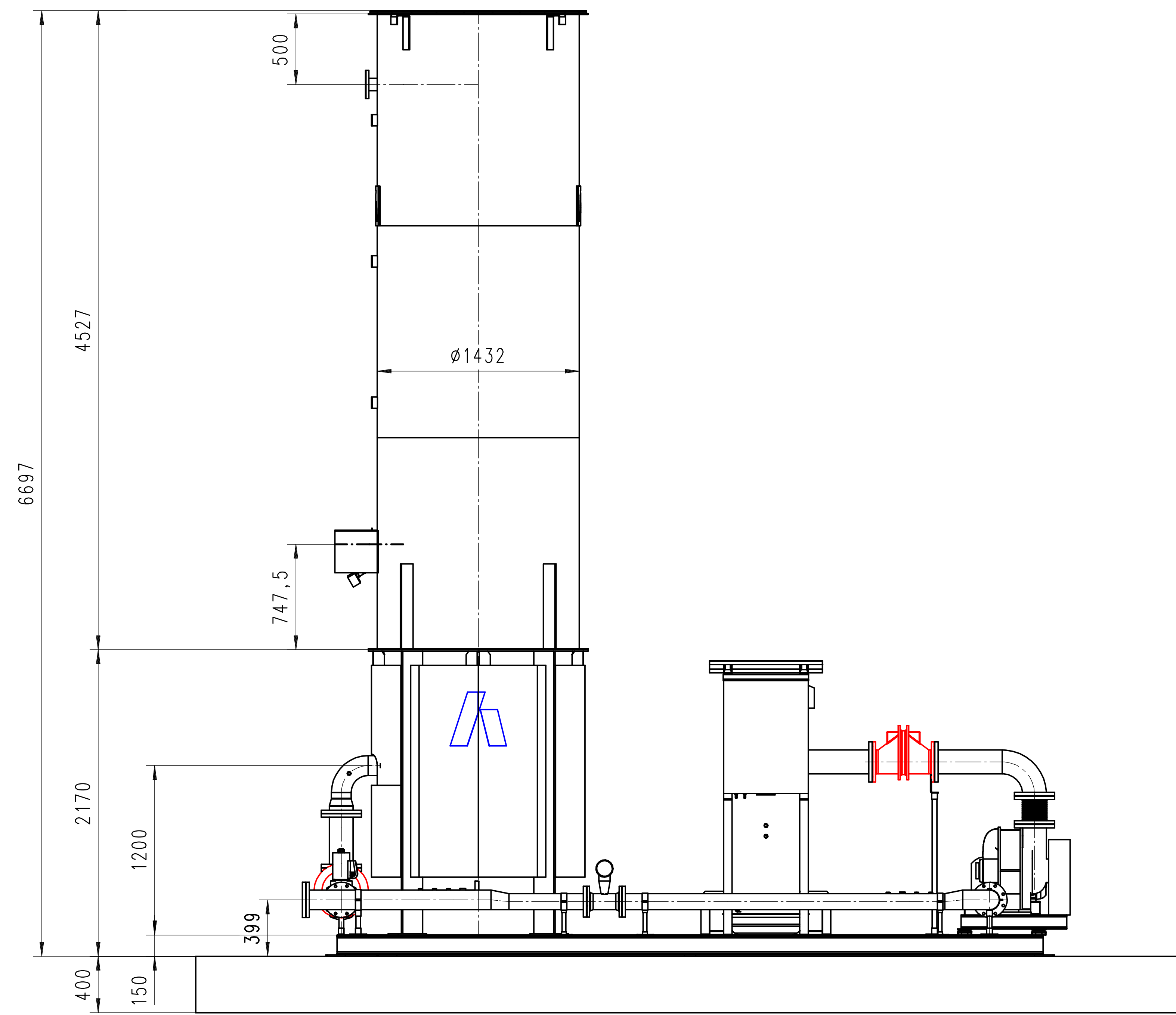
delivery limit Customer / Hofstetter

BPR

© Hofstetter Umwelttechnik AG

d		H10409/-10/-11	HOFGAS®-Ready 800 CDM
c			
b		Gezeichnet 09.01.2009 / ni	
a		Geprüft	
	Aenderung	Datum, Name	Freigabe

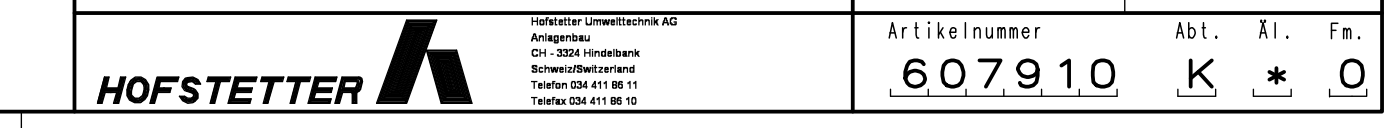




DRAFT

Status 23.01.2009

Erstellt v. Artl.-Nr.:		Anderungen		
Ersetzt durch:				
Docname: 1T_BOSNAME				
Bezeichnung	Wasserst	Gezeichnet	23.01.2009	U. Marbot
Fackel und Pumpstation	1:1	Geprüft		
HOFGAS-Ready 800 CDM		Freigegeben		
BPR_CESA_K10409	80102	Artikelnr.	010409	
		Artikelnr.	607910	Artl. Artl. Fu.
			K	* O



Legend / Spare parts list for P&I-diagram

Name **Canada Airscience BPR**Type **Ready 800 CDM** Project Nr. **H10409/ -10/ -11**

16.01.2009 / Nicolai

P&I	No.	Description	Function	Range	Setting	Type	Hof.Nr. Suppl.Nr.	Supplier	pcs
11									
K	11.2	Butterfly valve	Open/close/throttle manually			D10125.23-2AR.4A.4C0.N + HLA.F0711.340		Interapp	1
PI	11.4	Manometer 1/4"	pressure indication suction side	-160..0 mbar		NG80/631.10.080 -160..0	10052	Wika	1
PV	11.4	Fitting set 1/4" for Manometer	open/close manometer		open	ball valve	605099	Flexmet	1
X	11.5	Measuring connection 1"	anemometer introduction device		close	Anemometer set	605296	Hofstetter	1
TI	11.7	Temperature indication	temperature indication	0..100°C		LBW TWEP10 Alu-Elox/V4A L=63/150	11222	Jumo	1
21									
B	21.1	Dewatering tank	Gas/Water separation					Flexmet	1
LSAH	21.2	Level sensor	dewatering tank surveillance			Vibracon LVL-M1-G31AA-P1N1NA-EB	12164	Pepperl+Fuchs	1
X	21.5	Flame arrester	Ex-protection	L=440mm		DN150/PN16 (FA -E150 - I-P1,2 +AA)		Ramseyer	1
41									
PI	41.1	Manometer 1/4"	pressure indication suction side	-160..0 mbar		NG80/631.10.080 -160..0	10052	Wika	1
PV	41.1	Fitting set 1/4" for Manometer	open/close manometer		open	ball valve	605099	Flexmet	1
X	41.2	Compensator	Reduction of vibrations and tensions			EKO 150 F-Z Kompensator		Kromschroder	1
P	41.3	Gas pump	Gas pump dp 210	bis 800 Nm3/h		800 Nm3/h dp 190, blower type 020.03		Continental	1
PM	41.3	Motor to gas pump	Motor to gas pump	15KW (20HP)	3600min-1	N2XGG0150067B03T1, NEMA X 256T, Triangle 575V, 60Hz, IM B 3T		HS Weg	1
X	41.5	Compensator	Reduction of vibrations and tensions	L=435mm		EKO 125 F-Z Kompensator		Kromschroder	1
TSAH	41.4	Temperature switch, thermostate	check blower temperature	0..120°C	90°C	bimetal KPS 79	6311	Danfoss / H	1
61									
TI	61.2	Temperature indication	temperature indication	0..100°C		LBW TWEP10 Alu-Elox/V4A L=63/150	11222	Jumo	1
PI	61.3	Manometer	pressure indication pressure side	0..400 mbar		NG80/631.10.080 0..400	10053	Wika	1
PV	61.3	Fitting set 1/4" for Manometer	open/close manometer		open	ball valve	605099	Flexmet	1
X	61.4	Measuring connection 1"	anemometer introduction device		close	Anemometer set	605296	Hofstetter	1
FIR	61.5	flow meter	gas flow measuring in Nm3/h	0...880 Nm3/h		Prowirl 72F 1H (DN100), Volume 800Nm3/h		Endress&Hauser	1
TIR	61.5	resistance thermometer (Einbautiefe beachten, verlängerte Muffe notwendig, siehe Mendoza)	gas temp. Measuring for flow calculation	-200...600°C		TR13-F2A11A3GA3KB1, Prozessanschluss 1/2"		Endress&Hauser	1
PIR	61.5	Druckmessumformer, pressure sensor	gas pressure measuring	0...1600mbar		Cerabar M PMP 41, Prozessanschluss 1/2"		Endress&Hauser	1
PIR	61.6	pressure sensor	takes relative pressure	0...250mbar		IS20 with calibration certificate		Wika	1
PI	61.7	Manometer	pressure indication pressure side	0..400 mbar		NG80/631.10.080 0..400	10053	Wika	1
PV	61.7	Fitting set 1/4" for Manometer	open/close manometer		open	ball valve	605099	Flexmet	1
TI	61.8	Temperature indication	temperature indication	0..100°C		LBW TWEP10 Alu-Elox/V4A L=63/150	11222	Jumo	1
X	61.9	Measuring connection 1"	anemometer introduction device		close	Anemometer set	605296	Hofstetter	1
81									
K	81.1	Butterfly valve	Open/close/throttle manually			D10125.23-2AR.4A.4C0.N + HLA.F0711.340		Interapp	1
V	81.2	Quick closing valve with motor				VAS 9125 F05 NA 3P DN125, 120-230V		Gasotec	1
VM	81.2	Motor to quick closing valve						Gasotec	1
X	81.6	Flame arrester	Ex-protection	L=435	0.7mm	DN125/PN16 (FA -E125 - I-P1,2 +AA)		Ramseyer	1
PISHL	81.11	Pressure sensor for burner	air flap control, pressure switch	0..100 mbar		4-20ma 891.13.500 G1/2A	11320	Wika	1
V	81.3	3/2 way ball valve for ignition pipe	choose between LPG and LFG	-20...+160°C	PN40	RB3600 L, position 2, 1/2 "		trigress	1
PSH	81.4	Pressure switch	start pressure surveillance	30..150 mbar	approx. 50 mbar	DG 150 T (84447832)		Kromschroder	1
PI	81.5	Manometer 1/4"	pressure indication ignition piping	0..250mbar		Kapsel feder-Manometer KFM 250RB63	0 320 018 2	Kromschroeder	1
PV	81.5	Fitting set 1/4" for Manometer	open/close manometer		open	ball valve	605099	Flexmet	1
V	81.6	Pressure controller	pressure regulation	40..55mbar		GDJ 15R04 (0 315 5021)	3155021	Gasotec	1
V	81.7	Magnetic valve	Closing of the ignition burner gasline	50mbar		VAS115R/NQ	88000013	Kromschroeder	1
V	81.8	Magnetic valve	Closing of the ignition burner gasline	50mbar		VAS115R/NQ	88000013	Kromschroeder	1
PI	81.9	Manometer 1/4"		0...250mbar		Kapsel feder-Manometer KFM 250RB63	0 320 018 2	Kromschroeder	1
PV	81.9	Fitting set 1/4" for Manometer			open				
X	81.10	flame arrester ignition pipe	Ex- protection	1/2"		DR/ES15-IIB-P1,2		Ramseyer	1
A	81.15	Ignition / pilot burner	Ignition of burner				12616	Hofstetter	1
IT	81.16	Ignition transformer	Spark on ignition electrodes	10000V		TGI7,5-12/100R	84391055	Kromschroeder	1
A	81.17	Ignition electrodes FE200	Ignition of burner		4..6mm	Ignition electrodes (34433320)	4239	Kromschr/Hof	2
K	81.20	Air flap	Regulation of combustion air			Schmidlin TU3910		Xmet	1
RSAL	81.23	UV-eye	Flame surveillance		>1uA	UVS 6	84315100	Kromschroder	1
KM	81.24	Motor to air flap	Regulation of combustion air			GIB 335.1E		Belimo	1

P&I	No.	Description	Function	Range	Setting	Type	Hof.Nr. Suppl.Nr.	Supplier	pcs
TICAH	81.24	Thermocouple "S" ceramic sheath	Combustion temperature	L=500mm	1200°C	type "S" KER710 D=10 (90.1000.2189)	11299	Jumo	1
A	81.30	burner bottom part Ready	Gas/air mixture					Flexmet	1
		Injectors				type 220	12648	Flexmet	4
		nozzles				nozzle diameter 32mm	12761	Flexmet	4
		connection nuts with seal				2 1/2 "	12180	Flexmet	4
101									
A	101	Plant control	Electrical functions			Hofstetter Reserve		Buehler o. Althaus	1
TSL	101.1	Thermostate	Freezing protection	0..30°C	approx. 10°C	Ambistat 680.1103 No.801447.01	6515	Trafag	1
XIR	1.1	power consumption meter				Diris A40 4 Quadrant-Powermeter with energy measuring		ELKO System AG	1
RIR		data logger Memograph	electronic recording, plot and archieving			Memograph, 8 Inputs, RSG10, 8 channels			
CIR		transformer m3/h into Nm3/h by pressure, temp. & q	calculator, energy manager			RMC621 B21AAA1A11		E&H	1
		GSM system to Memograph for Quadband	data transmission and telealarining					Mobile Solution	1
		material HIFI Schneider							
		CSA certified cabling for components				CSA labeling to be ordered after cabling list by electr. Comp. Supplier		Heiniger	
121									
V	121.1	ball valve	Open/close dewatering line		open	R 250T 1" with handle extention	10084	Tigress	1
141									
A	141.0	Gas Analyzer	measuring of landfill gas components			IMC 4D, CH4, O2, CO2 (option, in dependence of certification)		Extox	1
V	141.1	pressure controller	pressure compensation module			GDJ15R04-0 (kein CSA notwendig, kein NPT Gewinde)			1
F	141.2	dirt filter for sampling gas							1
X	141.3	heating element for analyzer, 2m		2m		special: 115V		Wisag	1
		connection box eex for heating element				ZAG 06 Eex EHS	300283		1
		heating and insulation for condensate tank, slam shut valve and ignition piping on site by costumer							
		telealarm system to Memograph M	telealarining			Terminal TC65, serial cable, basis antenna for quadband 5m RG174 FME		Mobile Solution	1
Ready									
		piping and dewatering unit in hot dip galvanized	verzinkt / Fackel V2A	DN/PN 125/16				Flexmet	1
		sensor casing for Thermostate Danfoss					7120	Leibundgut	1
		skid in hot dip galvanized						Flexmet	1
		wether protection roof for flow meter Prowirl 72F incl. Fixation with pipe clamps and support for plants without container						Flexmet	1
Efficiency									
		Combustion Chamber Ready 800 with flue gas measurement connection one peace DN125	1.4301 (V2A)	D1432x4500		V2A		Xmet	1
		ceramic Insulation 04Modul 100mm Efficiency				04 Dicke 100mm		Xmet	1
		supporting structure hot dip galvanized		D1432x2000				X-met	1
		2 Logo onto supporting structure						X-met	1
		Logo onto combustion chamber						X-met	1
		connection box for air flap motor				ZAG06BA	301879	EHS	1
		holder for Thermoelement					11630	Flexmet	1
		holder for ignition electrodes				Kromschroder (75442337)	4237	Kromschroder	1
		electrodes connectors					4231	Gasotec	2
		flexible stainless steal hose to ignition burner				Typ RS 331S12, MH22S/ES, LA22S/AS	12173	Hoffmann	1
		ignition line piping						Flexmet	1
		Hilti heavy duty anchor				HSL-3-B M20/30 à 25.-	3927	Hilti	4

12.8 Autorisations

Sainte-Marie, le 24 avril 2015

CERTIFICAT D'AUTORISATION
Loi sur la qualité de l'environnement
(RLRQ, chapitre Q-2, article 22)

Terreau Biogaz s.e.c.
1327, avenue Maguire, suite 100
Québec (Québec) G1T 1Z2

N/Réf. : 7522-12-01-00237-14
401243218

Objet : Construction d'un système de captage et de destruction thermique du biogaz au lieu d'enfouissement technique de Frampton

Mesdames,
Messieurs,

À la suite de votre demande de certificat d'autorisation datée du 27 novembre 2014, reçue le 2 décembre 2014 et complétée le 28 janvier 2015, j'autorise, conformément à l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, chapitre Q-2), le titulaire ci-dessus mentionné à réaliser l'activité décrite ci-dessous :

Construction d'un système de captage et de destruction thermique du biogaz au lieu d'enfouissement technique de Frampton.

Les travaux se situent sur le lot 4 232 513, cadastre du Québec, municipalité de Frampton, Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce.

Les documents suivants font partie intégrante du présent certificat d'autorisation :

- Demande de certificat d'autorisation, datée du 27 novembre 2014, adressée au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, et documents joints;

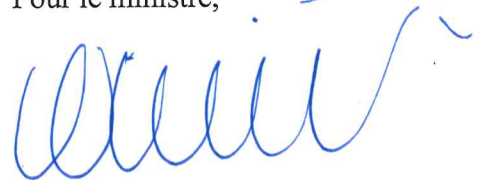
- Lettre au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, signée le 5 janvier 2015 par M. William Rateaud, géog., M.Sc., Env., BPR inc., à laquelle était joint le certificat de conformité de la Municipalité;
- Lettre au ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, signée le 26 janvier 2015 par M. William Rateaud, géog., M.Sc., Env., BPR inc., concernant de l'information complémentaire au projet.

En cas de divergence entre ces documents, l'information contenue au document le plus récent prévaudra.

Ce projet devra être réalisé conformément à ces documents.

En outre, ce certificat d'autorisation ne dispense pas le titulaire d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement, le cas échéant.

Pour le ministre,



IO/GL/mf

Isabelle Olivier, ing.
Directrice régionale de l'analyse et de
l'expertise de la Capitale-Nationale et
de la Chaudière-Appalaches

— Monsieur Pierre Brodeur
Directeur des affaires internationales et canadiennes
Ministère de l'Éducation

— Madame Claire Turmel
Conseillère
Secrétariat aux affaires intergouvernementales canadiennes;

QUE le mandat de cette délégation soit d'exposer la position du Québec conformément à la décision du Conseil des ministres.

Le greffier du Conseil exécutif,
MICHEL NOËL DE TILLY

33606

Gouvernement du Québec

Décret 139-2000, 16 février 2000

CONCERNANT la modification du décret numéro 707-97 du 28 mai 1997 en faveur de la municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce pour la réalisation du projet d'établissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire sur le territoire de la Municipalité de Frampton

ATTENDU QUE la Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets (L.R.Q., c. E-13.1) soumet à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la section IV.1 du chapitre I de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2) les projets d'établissement ou d'agrandissement de lieu d'enfouissement sanitaire ou de dépôt de matériaux secs au sens du Règlement sur les déchets solides (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 14) et ses modifications subséquentes;

ATTENDU QUE l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement prévoit que le gouvernement peut, à l'égard d'un projet soumis à la section IV.1 du chapitre I de cette loi, délivrer un certificat d'autorisation pour la réalisation du projet avec ou sans modification et aux conditions qu'il détermine, ou refuser de délivrer le certificat d'autorisation;

ATTENDU QUE, aux termes de l'article 3 de la Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination des déchets, le gouvernement peut, lorsqu'il autorise un projet en application de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement et, s'il le juge nécessaire, pour assurer une protection accrue de l'environnement, fixer dans le certificat d'autorisation des normes différentes de celles prescrites par le Règlement

sur les déchets solides, notamment en ce qui a trait aux conditions d'établissement, d'exploitation et de fermeture du lieu d'enfouissement sanitaire visé par ce projet;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement, le gouvernement a autorisé, par le décret numéro 707-97 du 28 mai 1997, la municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce à réaliser un lieu d'enfouissement sanitaire sur le territoire de la Municipalité de Frampton en déterminant des conditions et en fixant des normes différentes de celles prescrites par le Règlement sur les déchets solides;

ATTENDU QUE l'article 122.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement prévoit que l'autorité qui a délivré un certificat d'autorisation peut également le modifier ou le révoquer, à la demande de son titulaire;

ATTENDU QUE la municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce a soumis au ministre de l'Environnement, les 29 juin, 25 août, 16 septembre et 21 décembre 1999 des demandes de modifications de son certificat d'autorisation;

ATTENDU QUE les modifications demandées concernent principalement la provenance des déchets à enfouir, la configuration du site d'enfouissement et le traitement des eaux de lixiviation;

ATTENDU QUE, après analyse, les modifications demandées sont jugées acceptables;

ATTENDU QU'il y a lieu, dans ces circonstances, de modifier les conditions 1 et 2 du décret numéro 707-97 du 28 mai 1997;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Environnement:

QUE le dispositif du décret numéro 707-97 du 28 mai 1997 soit modifié comme suit:

1^o La condition 1 est modifiée par l'ajout des paragraphes suivants:

4) MRC DE LA NOUVELLE-BEAUCE. Demande de modification du décret N^o 707-97 concernant le lieu d'enfouissement sanitaire de la MRC de La Nouvelle-Beauce à Frampton, Enviroconseil, juin 1999, 32 p. et 6 annexes;

5) MRC DE LA NOUVELLE-BEAUCE. Demande de modification du décret N^o 707-97 concernant le lieu d'enfouissement sanitaire de la MRC de La Nouvelle-Beauce à Frampton, Réponses aux questions et commentaires, Rapport complémentaire N^o 1, Enviroconseil, août 1999, 5 p. et 2 annexes;

6) ENVIROCONSEIL. Lettre de M. François Bergeron adressée à M. Michel Dubé, du ministère de l'Environnement, en réponse aux questions additionnelles contenues dans la lettre du 9 septembre 1999 portant sur la demande de modification du décret n^o 707-97 du 28 mai 1997 concernant le lieu d'enfouissement sanitaire de la MRC de La Nouvelle-Beauce à Frampton, 16 septembre 1999, 5 p.;

7) MRC DE LA NOUVELLE-BEAUCE. Lettre du 21 décembre 1999 de M. Gaston Gourde, préfet, adressée à M. Paul Bégin, ministre de l'Environnement, portant sur la demande de modification du décret n^o 707-97 du 28 mai 1997 complément d'information concernant le lieu d'enfouissement sanitaire de la MRC de La Nouvelle-Beauce à Frampton;

Si des indications contradictoires sont contenues dans ces documents, les plus récentes prévalent;

2^o La condition 2 est modifiée par le remplacement du deuxième paragraphe par le paragraphe suivant:

En outre, les déchets qui seront acceptés au lieu d'enfouissement sanitaire ne pourront pas provenir de l'extérieur du territoire des municipalités régionales de comté de La Nouvelle-Beauce et de Robert-Cliche.

Le greffier du Conseil exécutif,
MICHEL NOËL DE TILLY

33605

Gouvernement du Québec

Décret 141-2000, 16 février 2000

CONCERNANT la nomination d'un assesseur au Tribunal des droits de la personne

ATTENDU QU'en vertu de l'article 101 de la Charte des droits et libertés de la personne (L.R.Q., c. C-12), le Tribunal des droits de la personne est composé d'au moins sept membres, dont le président et les assesseurs, nommés par le gouvernement;

ATTENDU QU'en vertu de l'article 101 de cette charte, les assesseurs sont choisis parmi les personnes inscrites sur la liste prévue au troisième alinéa de l'article 62 de cette charte et leur mandat est de cinq ans, renouvelable;

ATTENDU QU'en vertu du troisième alinéa de l'article 62 de cette charte, une liste est dressée périodiquement par le gouvernement suivant la procédure de recrutement et de sélection qu'il prend par règlement;

ATTENDU QUE le Règlement sur la procédure de recrutement et de sélection des personnes aptes à être désignées à la fonction d'arbitres ou nommées à celles d'assesseurs au Tribunal des droits de la personne a été adopté par le décret numéro 916-90 du 27 juin 1990;

ATTENDU QUE la liste des personnes qui peuvent être retenues comme arbitres par la Commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse ou nommées assesseurs au Tribunal des droits de la personne a été dressée par le gouvernement par le décret numéro 1071-98 du 21 août 1998;

ATTENDU QUE monsieur William Schabas a été nommé assesseur au Tribunal des droits de la personne par le décret numéro 602-96 du 22 mai 1996, qu'il a démissionné de ses fonctions et qu'il y a lieu de pourvoir à son remplacement;

ATTENDU QUE le décret 1434-90 du 3 octobre 1990, prévoit la rémunération, les conditions de travail et les allocations des assesseurs au Tribunal des droits de la personne;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre de la Justice:

QUE monsieur François Blais, avocat, soit nommé assesseur au Tribunal des droits de la personne, pour un mandat de cinq ans à compter des présentes;

QUE le décret numéro 1434-90 du 3 octobre 1990, concernant la rémunération, les conditions de travail et les allocations des assesseurs au Tribunal des droits de la personne, s'applique à monsieur Blais.

Le greffier du Conseil exécutif,
MICHEL NOËL DE TILLY

33604

Gouvernement du Québec

Décret 146-2000, 16 février 2000

CONCERNANT la nomination de six membres du conseil consultatif de l'Ordre des sages-femmes du Québec

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 71 de la Loi sur les sages-femmes (1999, c. 24), un conseil consultatif est institué au sein de l'Ordre des sages-femmes du Québec;



DÉCRET

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

NUMÉRO 707-97

28 MAI 1997

Concernant la délivrance d'un certificat d'autorisation en faveur de la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce pour la réalisation du projet d'établissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire sur le territoire de la Municipalité de Saint-Édouard-de-Frampton, circonscription foncière de Dorchester

---0000000---

ATTENDU QUE la Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets (L.R.Q., c. E-13.1) soumet à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue à la section IV.1 du chapitre I de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), tous les projets d'établissement ou d'agrandissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire ou d'un dépôt de matériaux secs au sens du Règlement sur les déchets solides (R.R.Q., 1981, Q-2, r. 14);

ATTENDU QUE la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce a l'intention d'établir un lieu d'enfouissement sanitaire sur le territoire de la Municipalité de Saint-Édouard-de-Frampton;

ATTENDU QU'à cet effet, la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce a déposé au ministre de l'Environnement et de la Faune, le 27 octobre 1993, un avis de projet conformément aux dispositions de l'article 31.2 de la Loi sur la qualité de l'environnement;

ATTENDU QU'à compter du 1^{er} décembre 1995, la Loi portant interdiction d'établir ou d'agrandir certains lieux d'élimination de déchets (L.R.Q., c. I-14.1) interdit tout établissement ou agrandissement de lieux d'enfouissement sanitaire;

ATTENDU QUE selon l'article 3 de cette Loi, tout projet d'établissement de lieux d'enfouissement sanitaire qui a fait l'objet, avant le 1^{er} décembre 1995, d'une demande visant à obtenir le certificat mentionné à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement n'est pas visé par cette interdiction;

ATTENDU QUE la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce a déposé, le 28 février 1996, auprès du ministre de l'Environnement et de la Faune, une étude d'impact concernant son projet;

ATTENDU QUE cette étude d'impact a été rendue publique le 18 mars 1996 et que ce projet a franchi l'étape d'information et de consultation publiques prévue par le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 9, tel que modifié par les décrets 1002-85 du 29 mai 1985, 879-88 du 8 juin 1988, 586-92 du 15 avril 1992, 1529-93 du 3 novembre 1993 et 101-96 du 24 janvier 1996);

ATTENDU QUE huit demandes d'audience publique ont été adressées au ministre de l'Environnement et de la Faune;

ATTENDU QUE le ministre de l'Environnement et de la Faune a confié le mandat de tenir une audience publique au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement et que, suite à cette audience, le Bureau lui a soumis son rapport;

ATTENDU QUE le ministère de l'Environnement et de la Faune a soumis un rapport sur l'analyse environnementale de ce projet;

ATTENDU QUE le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement et l'analyse environnementale amènent le Ministère à conclure que ce projet est acceptable sur le plan environnemental à certaines conditions;

ATTENDU QUE l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement prévoit que le gouvernement peut, à l'égard d'un projet soumis à la section IV.1 du chapitre I de cette Loi, délivrer un certificat d'autorisation pour la réalisation du projet avec ou sans modifications et aux conditions qu'il détermine;

ATTENDU QU'aux termes de l'article 3 de la Loi sur l'établissement et l'agrandissement de certains lieux d'élimination de déchets, le gouvernement peut, lorsqu'il autorise un projet en application de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement et s'il le juge nécessaire pour assurer une protection accrue de l'environnement, fixer, dans le certificat d'autorisation, des normes différentes de celles prescrites par le Règlement sur les déchets solides, notamment en ce qui a trait aux conditions d'établissement, d'exploitation et de fermeture du lieu d'enfouissement sanitaire visé par ce projet;

ATTENDU QU'il y a lieu de délivrer un certificat d'autorisation en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement en faveur de la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce, relativement à son projet d'implanter un lieu d'enfouissement sanitaire sur le territoire de la Municipalité de Saint-Édouard-de-Frampton, mais en déterminant des conditions et en fixant des normes différentes de celles prescrites par le Règlement sur les déchets solides;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Environnement et de la Faune :

QU'un certificat d'autorisation soit délivré en faveur de la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce relativement à son projet d'établissement d'un lieu d'enfouissement sanitaire, aux conditions suivantes :

CONDITION 1 : CONDITIONS ET MESURES APPLICABLES

Réserve faite des conditions prévues au présent certificat, l'aménagement, l'exploitation, la fermeture et la gestion postfermeture du lieu d'enfouissement sanitaire autorisé par ledit certificat devront être conformes aux modalités et mesures prévues dans les documents suivants :

- 1) M.R.C. Nouvelle-Beauce (1994). *Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement du Québec, Aménagement d'un lieu d'enfouissement sanitaire à Saint-Édouard-de-Frampton*. Volumes 1 et 2;
- 2) M.R.C. Nouvelle-Beauce (1995). *Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement du Québec, Aménagement d'un lieu d'enfouissement sanitaire à Saint-Édouard-de-Frampton*. Addenda n° 1, Réponses aux questions et commentaires;
- 3) Lettre de MM. Luc Aubé et François Bergeron du Groupe-Conseil ADS en date du 9 février 1996 présentant les réponses aux questions et commentaires sur l'addenda n° 1.

CONDITION 2 : LIMITATIONS

Le présent certificat autorise l'enfouissement de déchets dans le nouveau lieu d'enfouissement sanitaire jusqu'au 31 décembre 2022. Cependant, le présent certificat pourra, sur demande, être modifié pour compléter l'enfouissement après le 31 décembre 2022, réserve faite des dispositions législatives et réglementaires qui seront alors applicables. Un document témoignant du respect des orientations de la Municipalité de Saint-Édouard-de-Frampton et du Plan directeur de gestion des déchets de la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit accompagner une telle demande.

En outre, la capacité d'enfouissement annuelle maximale est établie à 14 000 tonnes métriques, et les déchets qui y seront acceptés ne pourront provenir de l'extérieur du territoire de la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce.

CONDITION 3 : PHASES D'EXPLOITATION

Réserve faite de l'application de la condition 2 du présent certificat, les différentes phases d'exploitation du lieu d'enfouissement sanitaire et les cellules correspondantes doivent être aménagées et exploitées de manière à permettre la fermeture du lieu d'enfouissement sanitaire le 30 juin 2023.

CONDITION 4 : ÉTUDE D'INTÉGRATION AU PAYSAGE

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit réaliser une étude d'intégration au paysage comprenant les éléments suivants :

- un inventaire et une caractérisation des paysages locaux;
- l'identification des habitations dans un rayon de cinq kilomètres ayant un accès visuel au site;
- l'identification et l'évaluation des impacts du lieu d'enfouissement sanitaire sur les paysages perçus à partir des habitations identifiées ci-dessus;
- des mesures visant à faciliter l'intégration visuelle du site dans les paysages environnants.

L'étude doit être faite en tenant compte des limitations énoncées à la condition 2. Ces documents et renseignements devront accompagner la demande visant l'obtention du certificat prévu à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

CONDITION 5 : SYSTÈME DE CAPTAGE ET DE TRAITEMENT DES EAUX DE LIXIVIATION

Le site doit être doté d'un système de captage et de traitement des eaux de lixiviation. Les conduites de transport des eaux de lixiviation, de même que celles du niveau de détection des fuites, doivent être situées à l'intérieur du système d'imperméabilisation et ne traverser les membranes qu'à un nombre restreints d'endroits.

À cette fin, il doit être fourni, au ministre de l'Environnement et de la Faune, les plans et devis de ces systèmes, incluant les renseignements suivants :

- le type de système de traitement retenu et les critères de conception;
- la localisation des systèmes de traitement et le calculs nécessaires pour établir leurs dimensions.

Ces plans et devis devront accompagner la demande d'autorisation visant l'obtention du certificat prévu à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement ou, au besoin, faire l'objet d'une demande spécifique.

CONDITION 6 : TRAITEMENT DES EAUX DE LIXIVIATION

Toutes les composantes du système de traitement des eaux de lixiviation doivent être étanches.

Les conduites de transport du lixiviat non traité situées en dehors de l'aire d'enfouissement doivent être à double paroi.

Les rejets du poste de traitement des eaux de lixiviation, de même que toute résurgence d'eau souterraine et de lixiviat située sur le lieu d'enfouissement sanitaire (jusqu'aux limites de la propriété), le cas échéant, doivent respecter les normes ci-dessous. En ce qui concerne la DBO₅ et la DCO, le poste de traitement doit assurer leur enlèvement dans une proportion de 95 % ou l'atteinte des normes indiquées ci-dessous pour ces deux paramètres :

- aluminium total (Al) : 5 mg/l;
- azote ammoniacal (N) : 30 mg/l;

- baryum total (B) : 5 mg/l;
- bore total (B) : 50 mg/l;
- cadmium total (Cd) : 0,1 mg/l;
- chlorure (Cl) : 1500 mg/l;
- chrome total (Cr) : 0,5 mg/l;
- coliformes fécaux : 200/100 ml;
- coliformes totaux : 2400/100 ml;
- composés phénoliques : 0,02 mg/l;
- cuivre total (Cu) : 1 mg/l;
- cyanures totaux (CN⁻) : 0,1 mg/l;
- demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO₅) : 40 mg/l;
- demande chimique en oxygène (DCO) : 100 mg/l;
- fer total (Fe) : 10 mg/l;
- huiles et graisses totales : 15 mg/l;
- mercure total (Hg) : 0,001 mg/l;
- nickel total (Ni) : 1 mg/l;
- pH : supérieur à 6,0 mais inférieur à 9,5;
- plomb total (Pb) : 0,1 mg/l;
- solides en suspension totaux (SES) : 50 mg/l;
- sulfures totaux (S⁻²) : 1 mg/l;
- zinc total (Zn) : 1 mg/l.

Les équipements de traitement des eaux de lixiviation devront être opérationnels au plus tard 18 mois après la mise en service du lieu d'enfouissement sanitaire.

CONDITION 7 : QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit, lors de l'exploitation du lieu d'enfouissement sanitaire et du système de traitement des eaux de lixiviation, respecter les normes ci-dessous en ce qui a trait à la qualité des eaux souterraines, à une distance maximale de 150 mètres des limites de l'aire d'exploitation (aire d'enfouissement et poste de traitement des eaux de lixiviation) et située sur sa propriété.

Lorsque des analyses de la qualité des eaux souterraines en amont du lieu d'enfouissement sanitaire révèlent que ces eaux ne respectent pas ces normes, aucune altération de la qualité des eaux souterraines ne peut être tolérée pour ces paramètres :

- azote ammoniacal (N) : 0,5 mg/l;
- baryum total (Ba) : 1 mg/l;
- bore total (B) : 5 mg/l;
- cadmium total (Cd) : 0,005 mg/l;
- chlorures (Cl) : 250 mg/l;
- chrome total (Cr) : 0,05 mg/l;
- coliformes fécaux (/100ml) : 0/100 ml;
- coliformes totaux (/100 ml) : 10/100 ml;
- composés phénoliques : 0,002 mg/l;
- cuivre total (Cu) : 1 mg/l;
- cyanures totaux (CN⁻) : 0,2 mg/l;
- demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO₅) : 3 mg/l;
- demande chimique en oxygène (DCO) : 8 mg/l;
- fer total (Fe) : 0,3 mg/l;
- mercure total (Hg) : 0,001 mg/l;
- nitrates et nitrites (N) : 10 mg/l;

- pH : supérieur à 6,5 mais inférieur à 8,5;
- plomb total (Pb) : 0,05 mg/l;
- sulfates totaux (SO₄) : 500 mg/l;
- sulfures totaux (S₂) : 0,05 mg/l;
- zinc total (Zn) : 5 mg/l.

Il en va de même pour toute eau souterraine qui, après avoir été collectée dans le sol sur lequel se situe le site, est évacuée en surface.

CONDITION 8 : SURVEILLANCE DES EAUX DE LIXIVIATION ET DES EAUX SOUTERRAINES

Un programme de surveillance des eaux de lixiviation, des eaux souterraines et des eaux résurgentes doit être mis en oeuvre au cours de l'exploitation du lieu d'enfouissement sanitaire autorisé par le présent certificat. Ce programme doit comporter les mesures de contrôle et de surveillance suivantes :

a) Eaux de lixiviation

- le prélèvement, au moins quatre fois par année dont une fois lors du flux printanier, d'échantillons des eaux de lixiviation à l'entrée et à la sortie du système de traitement. Lors de l'échantillonnage à la sortie du système de traitement, le débit des eaux de lixiviation doit aussi être mesuré;
- l'analyse de ces échantillons afin de mesurer tous les paramètres mentionnés à la condition 6;
- les dispositions précédentes relatives aux prélèvements et aux analyses sont également applicables aux eaux souterraines qui font résurgence sur le site. Dans ce cas, les solides en suspension seront exclus des substances à analyser.

b) Eaux souterraines

- le prélèvement, dans les sept piézomètres de contrôle prévus sur le site et dans le puits d'alimentation en eau potable de la résidence située sur le lot 125 partie, au moins trois fois par année soit au printemps, à l'été et à l'automne, d'échantillons d'eau souterraine;
- la mesure, à cette occasion, du niveau piézométrique des eaux souterraines dans chaque piézomètre;
- une série d'analyses, au moins une fois par année, de ces échantillons afin de mesurer tous les paramètres mentionnés à la condition 7, de même que la conductivité et le sodium (Na);
- les deux autres séries d'analyses pourront ne porter que sur les paramètres et indicateurs suivants :
 - l'azote ammoniacal (N);
 - les chlorures (Cl);
 - la conductivité;
 - la demande chimique en oxygène (DCO);
 - les nitrates et nitrites (N);

- le sodium (Na);
 - les sulfates (SO₄);
- cependant, dès que l'analyse d'un échantillon montrera :
- soit une fluctuation significative d'un paramètre ou d'un indicateur mentionné à l'alinéa précédent;
 - soit un dépassement d'une valeur limite mentionnée à la condition 7;

il doit alors être procédé sans délai, pour le piézomètre en cause, à l'analyse de tous les paramètres et indicateurs mentionnés aux deux alinéas précédents. La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit réaliser les études nécessaires afin d'identifier les causes de la fluctuation ou du dépassement et apporter les correctifs requis. Une telle analyse doit se poursuivre lors des séries d'analyses subséquentes et ce, jusqu'à ce que la situation soit corrigée.

c) Méthodes de prélèvement

Le prélèvement des échantillons des eaux de lixiviation, des eaux souterraines et des eaux résurgentes doit s'effectuer conformément aux modalités prévues dans le Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales publié par le ministère de l'Environnement et de la Faune (Codification : EN940112), réserve faite des dispositions suivantes :

- à chaque année, les prélèvements d'échantillons des eaux de lixiviation doivent être effectués à intervalles égaux; pour la détermination de ces intervalles, il n'est tenu compte que des périodes pendant lesquelles des eaux de lixiviation sont rejetées. Chacun de ces échantillons doit en outre être constitué au moyen d'un seul et même prélèvement (échantillon instantané);
- les échantillons des eaux de lixiviation, des eaux souterraines et des eaux résurgentes ne doivent faire l'objet d'aucune filtration, ni lors de leur prélèvement, ni préalablement à leur analyse;
- être en conformité avec tout autre guide d'échantillonnage alors en vigueur utilisé par le ministère de l'Environnement et de la Faune.

d) Analyses

Les échantillons des eaux de lixiviation, des eaux souterraines et des eaux résurgentes prélevés devront être analysés par un laboratoire accrédité par le ministre en vertu de l'article 118.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement;

Le rapport d'analyses produit par le laboratoire doit comporter la signature des professionnels qui ont agi, et les résultats d'analyses devront être approuvés par un chimiste membre de l'Ordre professionnel des chimistes du Québec;

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce conservera ce rapport pendant au moins cinq ans.

Une description du programme de surveillance prescrit par la présente condition doit accompagner la demande visant l'obtention du certificat prévu à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

CONDITION 9 : SYSTÈME DE CAPTAGE ET DE TRAITEMENT DES BIOGAZ

Le système de captage et de traitement du biogaz doit être mis en place moins de cinq ans après le début de l'enfouissement des déchets et au plus tard deux ans après la mise en place du recouvrement final.

L'espacement des puits d'extraction du biogaz doit être tel que leurs rayons d'influence se recourent de façon à couvrir toute l'aire d'enfouissement.

À cette fin, la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit fournir au ministre de l'Environnement et de la Faune les plans et devis de ce système, incluant les renseignements suivants :

- le type de système de traitement retenu et les critères de conception;
- la localisation des systèmes de traitement et les calculs nécessaires pour établir leurs dimensions.

Ces plans et devis devront accompagner la demande d'autorisation visant l'obtention du certificat prévu à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement ou, au besoin, faire l'objet d'une demande spécifique.

CONDITION 10 : PROFIL FINAL ET RÉAMÉNAGEMENT PROGRESSIF

La couche de matériaux terminant le recouvrement final doit être végétalisée au moyen d'espèces semblables à celles retrouvées dans le milieu environnant et non susceptibles d'endommager la couche imperméable de ce même recouvrement. La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit maintenir dans un bon état le couvert végétal, dès la fermeture finale d'une cellule ou partie d'une cellule ainsi que pendant toute la période postfermeture.

CONDITION 11 : SURVEILLANCE DU BIOGAZ

Un programme de surveillance du biogaz doit être mis en oeuvre tout au cours de l'exploitation de l'aire d'enfouissement autorisée par le présent certificat et pour une période minimale de 30 ans après sa fermeture. En plus du programme de contrôle proposé par la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce, cette dernière doit mesurer la concentration de méthane au moins quatre fois par année :

- à l'intérieur des bâtiments et installations situés dans les limites du lieu d'enfouissement sanitaire;
- dans l'air ambiant et le sol à au moins cinq points de contrôle répartis uniformément à la limite du lieu d'enfouissement sanitaire.

La concentration de méthane contenu dans le biogaz ne doit pas dépasser 25 % de sa limite inférieure d'explosivité, soit 1,25 % en volume de méthane dans l'air, lorsqu'il est émis ou parvient à migrer et à s'accumuler dans les endroits suivants :

- à l'intérieur des bâtiments ou installations autres que les systèmes de captage ou de traitement des lixiviats ou du biogaz qui sont situés dans les limites du lieu d'enfouissement sanitaire;
- dans l'air ambiant et le sol aux limites du lieu d'enfouissement sanitaire.

De plus, une inspection visuelle du terrain doit être prévue à une fréquence suffisante pour détecter toute fuite importante de biogaz à l'atmosphère et ainsi permettre d'intervenir sur la couverture finale ou sur le captage du biogaz dans le secteur affecté.

CONDITION 12 : SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit valider les résultats des modèles de production de biogaz et de dispersion des contaminants au plus tard deux ans après l'émission du présent certificat d'autorisation. Les résultats des modèles seront validés à partir de l'information recueillie sur le terrain.

Le réseau de captage et son raccordement au système de traitement du biogaz sont installés au fur et à mesure de la mise en place du recouvrement final.

Une description du programme de surveillance prescrit par la présente condition doit accompagner la demande visant l'obtention du certificat prévu à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

CONDITION 13 : PROGRAMME D'ASSURANCE ET DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit se doter d'un programme complet d'assurance et de contrôle de la qualité portant sur les intervenants, tous les matériaux utilisés ainsi que les travaux de construction pour l'aménagement des cellules et du système d'imperméabilisation, des écrans périphériques, du système de captage et de traitement des eaux de lixiviation, du système de captage et de traitement du biogaz, du recouvrement final et de tous les équipements connexes qui sont autorisés sur le site. Ce programme doit être réalisé sous la responsabilité d'un tiers indépendant et prévoir la transmission régulière des résultats au ministre de l'Environnement et de la Faune. Ce programme doit s'inspirer du document préparé par l'*Environmental protection agency* intitulé : *Technical guidance document. Quality assurance and quality control for waste containment facilities.*

Ces documents et renseignements doivent accompagner la demande visant l'obtention du certificat prévu à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

CONDITION 14 : SURVEILLANCE DU CLIMAT SONORE

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit soumettre au ministère de l'Environnement et de la Faune un programme de surveillance du climat sonore qu'elle entend mettre en oeuvre. Ce programme doit permettre de caractériser le climat sonore ambiant actuel en tenant compte des variations saisonnières. Il doit permettre également de connaître les niveaux de bruit pendant les deux années suivant la mise en exploitation du site. Dans ce cas, des mesures de bruit devront être effectuées à chaque saison et être représentatives des heures d'exploitation du lieu d'enfouissement sanitaire.

Il doit comprendre au moins un point d'échantillonnage à la limite est du lot 125 partie du cadastre de la Paroisse de Saint-Édouard-de-Frampton.

Les données doivent être fournies selon les indices de bruit Leq (24h), Leq (1h) et L95.

Au besoin, les opérations d'enfouissement doivent être modifiées et des mesures d'atténuation adéquates devront être réalisées pour respecter les critères de 45 dB(A) de 6 h à 18 h et de 40 dB(A) de 18 h à 6 h, à la limite de propriété du lot 125 partie ci-haut mentionné.

Le bruit généré par le passage des camions de déchets et, éventuellement, des camions de matériaux de recouvrement, doit être évalué pour un Leq (10 heures) sur la base des heures d'opération du lieu d'enfouissement sanitaire et de manière à ce que cela soit représentatif de la situation en période d'exploitation. Cette évaluation doit être faite pour les résidences du rang Saint-Thomas et celle du rang 1 située sur le lot 125 partie. Elle doit couvrir la période de construction du lieu d'enfouissement sanitaire, ainsi que celle correspondant aux deux premières années d'exploitation du site. Les camions de déchets et de matériaux de recouvrement ne pourront emprunter le chemin d'accès que pendant les heures d'opération du lieu d'enfouissement sanitaire.

Le programme prescrit par la présente condition doit accompagner la demande visant l'obtention du certificat prévu à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

CONDITION 15 : TRANSMISSION DES RÉSULTATS

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit transmettre au ministre de l'Environnement et de la Faune un rapport semestriel des résultats des analyses ou mesures ayant trait à la surveillance des eaux de lixiviation et des eaux souterraines, à la surveillance du biogaz, à la surveillance de la qualité de l'air et à la surveillance du climat sonore.

Toutefois, en cas de non-respect des valeurs limites pour les eaux de lixiviation et souterraines établies à la condition 8, ainsi que pour le biogaz établies à la condition 11, elle doit, dans les sept jours qui suivent celui où elle en a connaissance, informer par écrit le ministre de ce fait et des mesures correctives à mettre en place.

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit, dans le même délai de 7 jours, informer par écrit le ministre lorsque l'analyse des eaux souterraines indique une fluctuation significative d'un paramètre ou indicateur mentionné au quatrième alinéa du paragraphe b de la condition 8.

Doit également être transmis au ministre, en même temps que les informations mentionnées ci-dessus, un écrit par lequel la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce atteste que les prélèvements d'échantillons ont été faits en conformité avec les formalités et règles de l'art applicables.

CONDITION 16 : HEURES D'EXPLOITATION

Les travaux de construction du site ainsi que son exploitation devront se faire entre 7 h et 18 h du lundi au vendredi. Cette restriction ne s'applique pas aux travaux requis pour l'installation du système d'imperméabilisation. Cette restriction pourra par ailleurs être levée si des circonstances exceptionnelles le justifiait, auquel cas la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit avoir préalablement informé la Direction régionale du ministère de l'Environnement et de la Faune.

Aucun transport des déchets n'est permis à l'extérieur de ces limites sauf avec l'autorisation préalable de la Direction régionale du ministère de l'Environnement et de la Faune.

CONDITION 17 : BILAN SUR LA GESTION DES DÉCHETS

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit transmettre, à tous les deux ans, au ministre de l'Environnement et de la Faune un rapport présentant le bilan des mesures prises pour réduire les déchets produits sur le territoire de la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce. Le rapport doit indiquer les mesures visant la réduction à la source, le réemploi, la récupération, le recyclage et la valorisation et fournir une évaluation de la quantité de déchets détournée de l'enfouissement par l'application de ces mesures. Le rapport doit également faire état de toute nouvelle mesure visant la gestion des déchets prise par la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce ou les municipalités membres.

CONDITION 18 : RAPPORT ANNUEL ET REGISTRE

Tout apport de déchets doit être consigné dans un registre annuel d'exploitation comportant les informations suivantes : la date, le nom du transporteur, la nature des déchets, y compris s'il s'agit de boues, leur niveau de siccité, la provenance des déchets ainsi que le nom du producteur, s'il s'agit de déchets industriels, et la quantité de déchets. Ces registres doivent être conservés au lieu d'enfouissement pendant toute la durée de son exploitation et pendant au moins cinq ans après sa fermeture.

Dans les soixante premiers jours de chaque année civile, un rapport annuel d'exploitation doit être envoyé au ministre de l'Environnement et de la Faune. Ce rapport doit notamment faire état des quantités de déchets reçues, de leur provenance, du nombre de camions, de la durée de vie résiduelle de la cellule en exploitation et de l'ensemble de l'aire d'enfouissement, de la nature et des quantités de matériaux de recouvrement utilisés et présenter un relevé de nivellement du terrain de la zone exploitée pour l'année en question.

CONDITION 19 : RAPPORT DE FERMETURE

Dans un délai de six mois de la fermeture du site, un rapport préparé par des professionnels qualifiés et indépendants doit être transmis au ministre de l'Environnement et de la Faune, attestant :

- 1° l'état de fonctionnement, l'efficacité et la fiabilité des systèmes dont est pourvu le site, notamment le système de captage des eaux de lixiviation et le système de puits de contrôle des eaux souterraines;
- 2° le respect des valeurs limites applicables aux rejets des eaux de lixiviation, aux eaux souterraines et aux eaux résurgentes;
- 3° la conformité du site aux prescriptions du présent certificat portant sur le recouvrement final, le profil final et les mesures de fermeture.

Le cas échéant, le rapport doit préciser les cas de non-respect des dispositions du présent certificat et indiquer les mesures correctives à apporter.

CONDITION 20 : GESTION POSTFERMETURE

Les obligations prescrites en vertu des dispositions du présent certificat continuent d'être applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, au lieu d'enfouissement sanitaire autorisé par ledit certificat et qui a été définitivement fermé et ce, pour la période de 30 ans qui suit la date de fermeture définitive de ce lieu ou pour toute période moindre ou supplémentaire déterminée en application de la présente condition.

Pendant les périodes mentionnées ci-dessus, la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce répond de l'application de ces dispositions. Elle est chargée, notamment :

- 1° du maintien de l'intégrité du recouvrement final prescrit par les conditions 1 et 10;
- 2° du contrôle, de l'entretien et du nettoyage du système de captage et de traitement des eaux de lixiviation et du biogaz, du système de collecte des eaux de surface ainsi que du système de puits de contrôle des eaux souterraines;
- 3° de l'exécution des campagnes d'échantillonnages, d'analyses et de mesures se rapportant aux eaux de lixiviation, aux eaux souterraines, aux eaux de résurgence et au biogaz.

CERTIFICAT DE LIBÉRATION APRÈS 30 ANS

Entre le sixième et le troisième mois qui précèdent l'expiration de la période de 30 ans prescrite par la présente condition, la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit faire préparer par des professionnels qualifiés et indépendants, et transmettre au ministre de l'Environnement et de la Faune, une évaluation finale de l'état du lieu d'enfouissement sanitaire et, le cas échéant, de ses impacts sur l'environnement.

Dans le cas où cette évaluation atteste que le lieu d'enfouissement sanitaire demeure en tout point conforme aux normes applicables et qu'il n'est plus susceptible de constituer une source de contamination, le ministre relève la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce des obligations qui lui sont imposées en vertu de la présente condition et lui délivre un certificat à cet effet au plus tard trois mois après avoir reçu l'évaluation susmentionnée.

Dans le cas contraire, les obligations prescrites par la présente condition pour la période postfermeture continuent de s'appliquer et ce, tant et aussi longtemps que la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce n'a pas obtenu du ministre un certificat de libération délivré dans les conditions prévues ci-dessus.

CERTIFICAT DE LIBÉRATION AVANT 30 ANS

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce peut, à tout moment avant l'expiration de la période de 30 ans prescrite par la présente condition, se faire relever par le ministre de l'Environnement et de la Faune des obligations qui lui incombent en vertu de ladite condition, dès lors qu'elle transmet à ce dernier une évaluation satisfaisant aux exigences mentionnées ci-dessus. Le cas échéant, le ministre délivre le certificat de libération au plus tard trois mois après avoir reçu cette évaluation.

CONDITION 21 : GARANTIES FINANCIÈRES POUR LA GESTION POSTFERMETURE

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit constituer, dans les conditions prévues ci-dessous, des garanties financières ayant pour but de couvrir les coûts afférents à la gestion postfermeture du lieu d'enfouissement sanitaire autorisé par le présent certificat, à savoir les coûts engendrés :

- par l'application des dispositions dudit certificat;
- en cas de violation de ces dispositions par toute intervention qu'autorisera le ministre de l'Environnement et de la Faune pour régulariser la situation;
- par les travaux de restauration à la suite d'une contamination de l'environnement résultant de la présence de ce lieu d'enfouissement sanitaire ou d'un accident.

Ces garanties financières sont constituées sous la forme d'une fiducie établie conformément aux dispositions du Code civil du Québec et aux prescriptions énumérées ci-après :

- 1° le fiduciaire doit être une banque, une caisse d'épargne et de crédit ou une société de fiducie;
- 2° le patrimoine fiduciaire est composé des sommes versées en application du paragraphe 3° ci-dessous ainsi que des revenus en provenant;
- 3° réserve faite des ajustements qui pourraient s'imposer en application des dispositions qui suivent, la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit verser au patrimoine fiduciaire, durant la période d'exploitation du lieu d'enfouissement sanitaire prenant fin le 31 décembre 2022, tel que prévu à la condition 2 du présent certificat, des contributions

dont la valeur totale doit être équivalente à la valeur que représente la somme de 2 129 000 \$ actualisée, par indexation au 1^{er} janvier de chacune des années ou parties d'années comprises dans la période d'exploitation, sur la base du taux de variation des indices des prix à la consommation pour le Canada, tels que compilés par Statistique Canada. Ce taux est calculé en établissant la différence entre la moyenne des indices mensuels pour la période de douze mois se terminant le 30 septembre de l'année de référence et la moyenne des indices mensuels pour la période équivalente de l'année précédente.

Afin d'assurer le versement au patrimoine fiduciaire de la valeur totale prescrite par l'alinéa précédent, la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit faire déterminer par des professionnels qualifiés et indépendants le montant de la contribution qui doit être versée à ce patrimoine pour chaque mètre cube de déchets (après compactage) déposé dans le lieu d'enfouissement sanitaire autorisé par le présent certificat et transmettre cette information au fiduciaire ainsi qu'au ministre de l'Environnement et de la Faune, en même temps que la demande visant l'obtention du certificat prévu à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

Le versement des contributions au patrimoine fiduciaire doit être fait trimestriellement, au plus tard le dernier jour du mois qui suit chacun des trimestres d'exploitation. Les contributions non versées dans les délais prescrits portent intérêt, à compter de la date du défaut, au taux légal.

Dans les soixante jours qui suivent la fin de chaque année d'exploitation, la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit faire préparer par des professionnels qualifiés et indépendants, et transmettre au fiduciaire, une évaluation de la quantité (en m³) de déchets déposés dans le site pendant cette année.

À la fin de chaque période de cinq années d'exploitation, la valeur totale des contributions à verser au patrimoine fiduciaire ainsi que le montant de la contribution à verser pour chaque mètre cube de déchets (après compactage) enfouis doivent faire l'objet d'une évaluation et, le cas échéant, d'ajustements. À cette fin, la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit, dans les soixante jours qui suivent l'expiration de chacune des périodes susmentionnées, faire préparer par des professionnels qualifiés et indépendants un rapport contenant une réévaluation des coûts afférents à la gestion postfermeture de la zone de dépôt, un état de l'évolution du patrimoine fiduciaire ainsi qu'un avis sur la suffisance des contributions qui y sont versées. Ce rapport doit être transmis au ministre de l'Environnement et de la Faune qui, s'il est fait état d'une insuffisance de fonds, ou d'un surplus, détermine la nouvelle contribution à verser pour permettre l'accomplissement de la fiducie, laquelle devient exigible à la date de transmission de ce rapport à la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce. Ce rapport doit également être transmis sans délai au fiduciaire.

Dans les quatre-vingt-dix jours qui suivent la fin de chaque année d'exploitation, la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit transmettre au ministre un rapport préparé par le fiduciaire portant sur la gestion du patrimoine fiduciaire constitué en vertu de la présente condition. Ce rapport contient :

- un état des sommes versées au patrimoine fiduciaire au cours de l'année, notamment les contributions et les revenus de placement;
- une déclaration du fiduciaire attestant, le cas échéant, que les contributions effectivement versées au cours de l'année correspondent à celles qui doivent être versées aux termes de la présente condition, eu égard à la quantité de déchets déposés dans le site pendant l'année. Dans le cas contraire, le fiduciaire mentionne l'écart qui, à son avis, existe entre les contributions versées et celles qui seraient dues;
- un état des dépenses effectuées au cours de cette période;
- un état du solde du patrimoine fiduciaire.

En outre, lorsqu'il y a cessation définitive des opérations d'enfouissement sur le site, le rapport mentionné ci-dessus doit être transmis au ministre dans les 60 jours qui suivent la date de fermeture du lieu d'enfouissement sanitaire et porter sur la période qui s'étend jusqu'à cette date. Par la suite, le rapport du fiduciaire est transmis au ministre au plus tard le 31 mai de chaque année comprise dans la période de gestion postfermeture du site;

- 4° aucune somme ne peut être versée en exécution de la fiducie sans que le ministre de l'Environnement et de la Faune ne l'ait autorisé soit généralement, soit spécialement;
- 5° l'acte constitutif de la fiducie doit contenir toutes les dispositions nécessaires pour assurer l'application des prescriptions énoncées dans la présente condition;
- 6° copie de l'acte constitutif de la fiducie, certifiée conforme par le fiduciaire, doit accompagner la demande faite pour l'obtention du certificat prévu à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

CONDITION 22 : PLANS ET DEVIS

Pour obtenir le certificat prévu à l'article 54 de la Loi sur la qualité de l'environnement, la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit transmettre au ministre de l'Environnement et de la Faune, outre les renseignements et documents exigés par le Règlement sur les déchets solides :

- les plans et devis prévoyant les mesures aptes à satisfaire aux conditions prescrites par le présent certificat;
- une déclaration certifiant que ces plans et devis sont conformes aux normes ou conditions apparaissant au présent certificat. Cette déclaration doit être signée par tout professionnel, au sens du Code des professions, dont la contribution à la conception du projet a porté sur une matière visée par ces normes ou conditions.

S'il advenait qu'un plan ou devis transmis au ministre soit modifié ultérieurement, copie de la modification apportée doit également être communiquée sans délai au ministre, accompagnée de la déclaration prescrite ci-dessus.

CONDITION 23 : COMITÉ DE VIGILANCE

Dans les deux mois suivant la réception du certificat de conformité pour son projet d'établissement de lieu d'enfouissement sanitaire, la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit mettre en place un comité de vigilance dont le mandat est :

- de veiller à ce que l'exploitation, la fermeture et la gestion postfermeture du lieu d'enfouissement sanitaire s'effectuent en conformité aux normes applicables et aux conditions prescrites par le présent certificat;
- de faire des recommandations à la Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce concernant l'élaboration et la mise en oeuvre de mesures propres à améliorer le fonctionnement des installations et soit à atténuer ou supprimer les impacts du dépôt du lieu d'enfouissement sanitaire sur le voisinage et l'environnement;
- de fournir à la population une information adéquate sur toute question mentionnée dans l'un ou l'autre des alinéas précédents.

À ces fins, le comité peut consulter la documentation relative aux programmes de surveillance et le rapport annuel et avoir accès au site pour constater ou vérifier des éléments qui le préoccupent. Ce comité doit être consulté avant toute modification liée à l'aménagement et aux modes d'exploitation du lieu d'enfouissement sanitaire ou à la responsabilité de gestion du site, ainsi qu'avant toute demande de modification du certificat autorisant le projet.

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit désigner son propre représentant au sein de ce comité et inviter les intervenants suivants à nommer un représentant pour faire partie de ce comité : la Paroisse de Saint-Édouard-de-Frampton, la Paroisse de Saint-Joseph-de-Beauce, la Paroisse de Saint-Odilon-de-Cranbourne, les citoyens de Saint-Édouard-de-Frampton et les producteurs agricoles du secteur. Un fonctionnaire de la Direction régionale du ministère de l'Environnement et de la Faune pourra agir à titre de personne-ressource à la demande du comité.

Les réunions auront lieu à une fréquence et dans un lieu déterminé par la majorité des intervenants.

La Municipalité régionale de comté de La Nouvelle-Beauce doit fournir au comité tous les documents requis pour la réalisation de son mandat et assumer les coûts relatifs à son fonctionnement.

Le Greffier du Conseil exécutif

Y-J.C.

12.9 Tonnages enfouis

LET de La Nouvelle-Beauce
Tonnage annuel

Année	Matières résiduelles enfouies (tonnes métriques)
1998	7 578
1999	10 740
2000	16 947
2001	19 305
2002	22 451
2003	24 204
2004	23 422
2005	21 150
2006	20 797
2007	20 198
2008	21 354
2009	22 698
2010	20 850
2011	21 141
2012	21 055
2013	29 386
2014	24 999
2015	24 169
2016	23 789
2017	24 253
2018	24 080
2019	27 009

12.10 *Bilan journalier, mensuel et annuel des volumes de méthane captés*

Projet de crédits compensatoires au LET de La Nouvelle-Beauce
Volumes journaliers de CH₄ capté et détruit en 2019 (m³/jour)
et bilan de la réduction des émissions de GES (t-éq.CO₂)

	janv-19	févr-19	mars-19	avr-19	mai-19	juin-19	juil-19	août-19	sept-19	oct-19	nov-19	déc-19	
1	2 964.17	2 767.24	1 377.83	2 595.43	2 903.62	2 820.88	2 475.15	2 694.32	179.09	3 165.72	2 601.94	3 140.64	
2	3 130.89	2 990.99	2 229.05	2 585.53	2 913.04	2 795.51	2 472.80	2 694.83	0.00	3 067.97	0.00	2 945.53	
3	3 199.48	2 911.28	2 397.82	2 583.07	2 719.42	2 801.29	2 464.29	2 701.92	0.00	2 981.71	3 093.63	3 064.69	
4	2 853.12	2 819.72	2 355.30	2 517.06	2 599.14	2 834.58	2 466.05	2 724.91	0.00	2 892.01	2 780.41	3 011.53	
5	2 861.53	2 761.98	2 694.92	2 514.52	2 605.86	2 806.86	2 475.54	2 709.06	0.00	2 910.50	2 685.36	3 126.36	
6	2 831.86	2 930.18	692.71	2 257.67	2 629.02	2 770.27	2 515.75	2 681.70	0.00	2 865.11	2 662.14	3 357.72	
7	3 022.54	2 884.38	2 680.09	941.65	2 669.10	2 780.05	2 486.33	2 693.03	0.00	2 810.72	2 650.85	3 292.98	
8	2 929.87	2 766.22	2 471.97	583.10	2 694.60	2 792.97	2 437.82	2 719.90	0.00	2 831.27	2 664.69	3 263.01	
9	2 836.83	2 961.93	2 689.59	373.84	2 699.16	2 766.56	2 445.59	2 716.64	0.00	2 873.44	2 717.00	3 247.77	
10	2 900.85	3 216.40	2 497.04	1 977.19	2 680.01	2 734.20	2 487.62	2 746.46	0.00	2 843.38	2 656.74	3 169.16	
11	3 193.59	2 696.47	2 138.09	3 355.22	2 710.87	2 744.64	2 513.47	2 761.75	0.00	2 812.11	2 755.74	3 328.94	
12	3 349.55	0.00	2 534.75	3 215.30	2 716.48	2 786.98	2 533.07	2 758.87	0.00	2 983.59	2 741.23	3 361.95	
13	3 081.92	1 499.67	1 782.20	3 132.64	2 701.61	2 810.78	2 562.14	2 747.97	0.00	3 136.69	2 787.88	3 246.67	
14	3 124.33	3 380.65	2 585.84	3 122.80	2 668.46	2 783.92	2 621.79	2 760.08	0.00	3 091.40	2 665.58	3 102.56	
15	3 041.40	3 181.09	2 249.18	3 138.44	2 646.79	2 831.44	2 626.00	2 780.28	0.00	3 095.11	2 903.41	1 947.40	
16	3 017.66	3 063.11	2 503.57	3 280.89	2 631.77	2 927.88	2 635.79	2 794.52	0.00	3 123.14	3 106.11	3 246.12	
17	3 164.57	3 051.34	2 331.20	3 298.44	2 642.10	2 924.12	2 610.16	2 777.67	0.00	3 134.89	2 972.71	3 167.48	
18	2 627.70	2 700.34	1 441.57	3 111.62	2 651.94	2 906.62	2 637.68	2 768.19	0.00	3 165.66	2 887.22	3 014.99	
19	3 237.80	2 046.55	1 485.48	2 907.28	2 694.52	2 901.89	2 642.42	2 774.08	3 527.37	3 242.89	2 948.09	3 106.27	
20	3 070.80	2 933.83	1 403.48	3 038.31	2 650.97	2 966.34	2 599.43	2 672.01	3 829.94	3 258.64	3 002.48	3 136.04	
21	1 268.59	2 895.93	1 375.26	2 964.94	2 673.55	2 998.47	2 652.52	2 515.29	3 820.94	3 244.38	3 055.24	3 252.07	
22	0.00	2 986.85	1 576.77	2 969.98	2 714.59	3 036.47	2 711.95	2 504.02	3 724.45	3 268.80	3 020.04	2 912.48	
23	2 352.14	3 000.74	1 556.10	2 987.96	2 657.67	3 038.30	2 681.54	2 556.86	114.01	3 235.48	3 105.50	3 096.63	
24	3 099.99	2 889.07	1 460.53	2 945.33	2 859.44	3 032.12	2 697.86	2 600.95	2 224.79	3 216.00	3 089.20	3 177.25	
25	3 373.19	2 762.32	1 055.67	2 872.53	2 979.29	3 025.58	2 683.71	2 581.49	3 661.35	3 186.31	3 023.73	3 203.40	
26	3 447.32	2 920.82	1 331.12	2 988.13	2 900.27	3 001.58	2 679.88	2 575.31	3 549.63	3 136.82	2 993.23	3 185.31	
27	3 393.93	2 921.43	3 294.75	2 978.12	1 064.96	3 005.89	2 673.62	2 536.03	3 485.14	3 128.18	3 061.40	3 098.27	
28	3 557.81	610.70	3 202.04	2 964.57	2 849.19	2 721.40	2 656.74	2 540.99	3 417.97	3 027.44	3 079.12	3 030.92	
29	2 880.86		3 037.75	2 949.56	2 823.73	2 496.28	2 645.52	2 551.94	3 350.44	2 959.38	3 127.51	3 091.77	
30	3 146.69		2 907.74	2 912.07	2 798.15	2 487.33	2 655.20	2 593.68	3 271.42	2 844.45	3 154.64	3 185.30	
31	2 689.01		2 678.09		2 798.91		2 698.84	2 634.53		2 717.36		1 004.42	Total 2019
Total mensuel (Nm ³)	89 650	74 551	66 017	80 063	82 948	85 331	80 146	82 869	38 157	94 251	83 993	94 516	952 492
Total mensuel (t-CH ₄)	59.80	49.73	44.03	53.40	55.33	56.92	53.46	55.27	25.45	62.87	56.02	63.04	635.3
Facteur d'oxydation	2.64%	2.64%	2.64%	2.64%	2.64%	2.64%	2.64%	2.64%	2.64%	2.64%	2.64%	2.64%	-
Réductions (t-eq.CO ₂)	1 216	1 012	896	1 086	1 126	1 158	1 088	1 124	518	1 279	1 140	1 282	12 924
											Promoteur (97%)		12 536
											Fonds vert (3%)		388

Note: Données corrigées

12.11 *Calculs*

Type de défaut		Analyseur de gaz	Q	Variable		
Période de défaut				Taille	Valeur	Description
16981	à	17819	2876	Nombre de valeurs justes utilisées pour la correction		
2019-01-12 19:13	au	2019-01-13 09:12	Moyenne	41.72	24h avant et après le défaut	
14.0 h		Cas 2	Écart-type	10.88	24h avant et après le défaut	
Données utilisées pour la correction des données erronées				Alpha	0.1	Correspond à un intervalle de confiance de 90%
2019-01-11 19:13	à	2019-01-12 19:12	Intervalle de confiance	0.33	Intervalle de confiance selon une distribution normale	
2019-01-13 09:13	à	2019-01-14 09:12	Limite inférieure	41.38	Substituée aux valeurs erronées	

Type de défaut		Analyseur de gaz	Q	Variable		
Période de défaut				Taille	Valeur	Description
19008	à	19235	477	Nombre de valeurs justes utilisées pour la correction		
2019-01-14 05:02	au	2019-01-14 08:49	Moyenne	43.25	4h avant et après le défaut	
3.8 h		Cas 1	Écart-type	1.69	4h avant et après le défaut	
Données utilisées pour la correction des données erronées				Alpha	n.a.	Non applicable
2019-01-14 01:02	à	2019-01-14 05:01	Intervalle de confiance	n.a.	Intervalle de confiance selon une distribution normale	
2019-01-14 08:50	à	2019-01-14 12:49	Limite inférieure	43.25	Substituée aux valeurs erronées	

Type de défaut		Analyseur de gaz	Q	Variable		
Période de défaut				Taille	Valeur	Description
28335	à	30857	8632	Nombre de valeurs justes utilisées pour la correction		
2019-01-20 16:35	au	2019-01-22 11:15	Moyenne	43.23	72h avant et après le défaut	
42.7 h		Cas 3	Écart-type	7.46	72h avant et après le défaut	
Données utilisées pour la correction des données erronées				Alpha	0.05	Correspond à un intervalle de confiance de 95%
2019-01-17 16:35	à	2019-01-20 16:34	Intervalle de confiance	0.16	Intervalle de confiance selon une distribution normale	
2019-01-22 11:16	à	2019-01-25 11:15	Limite inférieure	43.08	Substituée aux valeurs erronées	

Type de défaut		Analyseur de gaz	Q	Variable		
Période de défaut				Taille	Valeur	Description
40962	à	42153	2876	Nombre de valeurs justes utilisées pour la correction		
2019-01-29 11:47	au	2019-01-30 07:39	Moyenne	43.16	24h avant et après le défaut	
19.9 h		Cas 2	Écart-type	8.02	24h avant et après le défaut	
Données utilisées pour la correction des données erronées				Alpha	0.1	Correspond à un intervalle de confiance de 90%
2019-01-28 11:47	à	2019-01-29 11:46	Intervalle de confiance	0.25	Intervalle de confiance selon une distribution normale	
2019-01-30 07:40	à	2019-01-31 07:39	Limite inférieure	42.92	Substituée aux valeurs erronées	

Type de défaut		Analyseur de gaz	Q	Variable		
Période de défaut				Taille	Valeur	Description
43701	à	45240	8632	Nombre de valeurs justes utilisées pour la correction		
2019-01-31 09:28	au	2019-02-01 11:08	Moyenne	34.14	72h avant et après le défaut	
25.7 h		Cas 3	Écart-type	18.54	72h avant et après le défaut	
Données utilisées pour la correction des données erronées				Alpha	0.05	Correspond à un intervalle de confiance de 95%
2019-01-28 09:28	à	2019-01-31 09:27	Intervalle de confiance	0.39	Intervalle de confiance selon une distribution normale	
2019-02-01 11:09	à	2019-02-04 11:08	Limite inférieure	33.75	Substituée aux valeurs erronées	

Type de défaut		Analyseur de gaz		
Période de défaut		Q		
46620	à	46672		
2019-02-02 10:09	au	2019-02-02 11:01		
0.9 h		Cas 1		
Données utilisées pour la correction des données erronées				
2019-02-02 06:09	à	2019-02-02 10:08		
2019-02-02 11:02	à	2019-02-02 15:01		

Variable	Valeur	Description
Taille	477	Nombre de valeurs justes utilisées pour la correction
Moyenne	37.06	4h avant et après le défaut
Écart-type	14.20	4h avant et après le défaut
Alpha	n.a.	Non applicable
Intervalle de confiance	n.a.	Intervalle de confiance selon une distribution normale
Limite inférieure	37.06	Substituée aux valeurs erronées

Type de défaut		Analyseur de gaz		
Période de défaut		Q		
46699	à	46774		
2019-02-02 11:28	au	2019-02-02 12:43		
1.3 h		Cas 1		
Données utilisées pour la correction des données erronées				
2019-02-02 07:28	à	2019-02-02 11:27		
2019-02-02 12:44	à	2019-02-02 16:43		

Variable	Valeur	Description
Taille	478	Nombre de valeurs justes utilisées pour la correction
Moyenne	39.46	4h avant et après le défaut
Écart-type	11.53	4h avant et après le défaut
Alpha	n.a.	Non applicable
Intervalle de confiance	n.a.	Intervalle de confiance selon une distribution normale
Limite inférieure	39.46	Substituée aux valeurs erronées

Type de défaut		Analyseur de gaz		
Période de défaut		Q		
47416	à	48009		
2019-02-02 23:26	au	2019-02-03 09:19		
9.9 h		Cas 2		
Données utilisées pour la correction des données erronées				
2019-02-01 23:26	à	2019-02-02 23:25		
2019-02-03 09:20	à	2019-02-04 09:19		

Variable	Valeur	Description
Taille	2876	Nombre de valeurs justes utilisées pour la correction
Moyenne	42.09	24h avant et après le défaut
Écart-type	8.07	24h avant et après le défaut
Alpha	0.1	Correspond à un intervalle de confiance de 90%
Intervalle de confiance	0.25	Intervalle de confiance selon une distribution normale
Limite inférieure	41.84	Substituée aux valeurs erronées

Type de défaut		Analyseur de gaz		
Période de défaut		Q		
469844	à	470124		
2019-12-10 12:45	au	2019-12-10 17:25		
4.7 h		Cas 1		
Données utilisées pour la correction des données erronées				
2019-12-10 08:45	à	2019-12-10 12:44		
2019-12-10 17:26	à	2019-12-10 21:25		

Variable	Valeur	Description
Taille	478	Nombre de valeurs justes utilisées pour la correction
Moyenne	42.27	4h avant et après le défaut
Écart-type	0.58	4h avant et après le défaut
Alpha	n.a.	Non applicable
Intervalle de confiance	n.a.	Intervalle de confiance selon une distribution normale
Limite inférieure	42.27	Substituée aux valeurs erronées

Type de défaut		Analyseur de gaz		
Période de défaut		Q		
483318	à	485364		
2019-12-20 00:00	au	2019-12-21 10:07		
34.1 h		Cas 3		
Données utilisées pour la correction des données erronées				
2019-12-17 00:00	à	2019-12-19 23:59		
2019-12-21 10:08	à	2019-12-24 10:07		

Variable	Valeur	Description
Taille	8632	Nombre de valeurs justes utilisées pour la correction
Moyenne	42.17	72h avant et après le défaut
Écart-type	5.22	72h avant et après le défaut
Alpha	0.05	Correspond à un intervalle de confiance de 95%
Intervalle de confiance	0.11	Intervalle de confiance selon une distribution normale
Limite inférieure	42.06	Substituée aux valeurs erronées

$RE = ER - EP$		équation 1	
$ER = (CH4ElimPR) \times 21 \times (1 - OX) \times (1 - FR)$		équation 3	
OX	0		Membranes imperméables
FR	0		en continu
$CH4ElimPR = Z (CH4 elimi \times 0.667 \times 0.001)$		équation 4	
$CH4Elimi = Qi \times EEi$		équation 5	
$Qi = Z (GEi \times PRch4)$		équation 6	
Qi	952 492.46 Nm ³		selon les rapports mensuels corrigés
EEi	0.995		selon Tableau 1
CH4Elimi	947 730.00 Nm ³		selon l'équation 5
CH4ElimPR	632.14 t		selon l'équation 4
OX	2.64%		
ÉR	12 924.44 t éq-CO2		selon l'équation 3
$EP = CFCO2 + ELCO2 + GNémissions$		équation 7	
CFCO2	0 t éq-CO2	équation 8	pas de combustible fossiles
$ELCO2 = (ELr \times FEél) / 1000$		équation 9	
GNémissions	0 t éq-CO2	équation 10	pas de propane
ELr	0.0149		1 HP = 0.0007456 MWh
FEél	1.50		1.5 g-CO2e/kWh
ELCO2	0.0000		
ÉP	0.0000 t éq-CO2		
RE	12 924.44 t éq-CO2		

http://publications.gc.ca/collections/collection_2019/eccc/En81-4-2017-3-fra.pdf

12.12 *Plan de maintenance*

Date	Panneau Ex-Tox														Panneau de contrôle																				
	Fan	FI	Capuchon cellule			Filtre	T° Condensateur		Fuites	Tubulure	Water trap	Filtre calibration	T° Thermostat	Calibration effectuée? (Note 1)	Notes	Totalisateur	Moteur				Débit				Gaz			Pression		Flap		UPS	Filtre	Notes	
			CH ₄	CO ₂	O ₂		T°	T° actuel (extérieur)									Freq. (Hz)	Power (%)	Current (Amp.)	RPM	RMC621	RSG40	E200	RPM (roulette)	CH ₄	CO ₂	O ₂	P-Gaz (PIR 61.5)	P-Burner (PISHL 81.11)	T° flare	Position				Essai manuel
18-janv-19	ok	ok	ok	ok	ok	ok	4.5	-14	non	ok	ok	n/a	25	non	GEM VS Extox. Différence de moins de 1%.	17 041 053	37.51	12.03	5.66	2058.4	289.25	304	302	585	41.49	14.54	3.95	9	6	1019	20.3	non	ok	ok	À l'arrivée le Extox ne fonctionnait pas. Dégelé tuyau avec séchoir. Cap sauté à l'exception du CH ₄ .
15-févr-19	ok	ok	ok	ok	ok	ok	4.5	-10	non	ok	ok	n/a	25	non	GEM VS Extox. Différence de moins de 1%.	17 210 754	34.52	11.55	5.8	2058.3	275.03	286	288	585	45.44	9.38	n/d	7	5	1007	23.6	non	ok	ok	À l'arrivée les caps du Extox était tous sauté. La température était à 1.0 degré. Remplacement lumière brûlé.
27-mars-19	ok	ok	ok	ok	ok	ok	5	0	non	ok	ok	n/a	20	oui	Calibré par Serge Poitras, certificat de calibration émis	17 323 922	38.91	15.6	5.98	2321.2	303.1	301	301	de 680 à 660	46.71	33.5	0.2	10	6	1019	26.9	non	ok	nettoyé	Les valeurs des gaz ont été lues après calibration du ExTox
03-mai-19	ok	ok	ok	ok	ok	ok	5.1	0	non	ok	ok	n/a	20	non	GEM VS Extox. Différence de moins de 1%.	17 670 064	34.25	15.4	5.49	2042.7	277.4	279	280	580	37.9	8.59	0.2	9	6	1020	16	oui	ok	nettoyé	
24-mai-19	ok	ok	ok	ok	ok	ok	5.1	13	non	ok	ok	n/a	20	non	Fan brisé. Envoyé à Loui-Philippe pour réparation.	17 813 244	34.83	15.5	5.75	2077.6	301.87	302	300	590	41.59	9.7	0.2	11	7	1017	20.4	oui	oui	nettoyé	
28-juin-19	ok	ok	ok	ok	ok	ok	En réparation	21	non	ok	ok	n/a	20	oui	Différence de plus de 1% GEM VS Extox. Calibration exécuté.	18 064 956	34.54	59	5.82	2077.9	308	296	295	590	40.35	14.76	0	12	7	1016	18.2	oui	oui	nettoyé	-
23-aout-19	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	20	non	ok	ok	n/a	20	non	GEM VS Extox. Différence de moins de 1%.	18 449 589	38.35	65.2	5.62	2288.8	244.76	240	237	750	40.81	12.12	0	9	5	1001	20.4	oui	oui	nettoyé	
20-sept-19	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	15	non	ok	ok	n/a	20	non	GEM VS Extox. Différence de moins de 1%.	18 512 189	42.85	72.6	7.56	2554.6	357.6	347	345	725	48.35	20.33	1.28	14	9	1026	38.6	oui	oui	nettoyé	
12-oct-19	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	11	non	ok	ok	n/a	15	oui	Différence plus de 1%. GEM VS Extox. Calibration exécuté.	18 663 452	42.84	72.6	7.32	2554.6	319.21	315	314	725	40.88	5.08	0.64	12	7	1025	27.5	oui	oui	nettoyé	Isolation complète hivernale de la torchère. Démarrage des cables chauffants.
29-nov-19	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	-6	non	ok	ok	n/a	25	non	GEM VS Extox. Différence de moins de 1%.	18 977 302	42.86	72.6	7.5	2554.6	316.39	315	314	725	40.93	13.42	1.46	11	7	1016	22.8	oui	oui	nettoyé	

(1) : L'analyseur ExTox est vérifié à chaque visite et est calibré lorsque cette vérification avec une appareil de terrain, en l'occurrence Landtec-GEM2000 (ou 5000+), indique une différence plus grande que la précision de cet appareil soit : CH₄ ±3% (FS), CO₂ ±3% (FS) et O₂ ±1%. (FS = full scale)

Skid									General		
Manometre			Propane	Pression capteur PSH 814 (Pburner)	Moteur			Notes	Fosse de retention	Notes	Notes
PI 11.4 (avant cyclone)	PI 41.1 (après cyclone - avant surpresseur)	PI 61.3 (après surpresseur)			Son	Graissage	Courrois				
-72	-72	5	ok	5	ok	oui	ok		Voir note		La fosse n'est pas accessible. Terre gelé dessus. Vais demander à l'entrepreneur de la dégelé. Ajuster la porte avec le "jack" sous le cabanon qui est là en permanence.
-72	-72	5	ok	5	ok	oui	ok	J'ai vidé la fosse. L'eau était à 40". Ramener à 12".			
-89	-89	9.25	ok	6	ok	oui	ok		Vidé		La ligne A était gelé après la jonction du sous-collecteur A2 sur une distance de plusieurs mètres
-74	-74	8	ok	6	Fort	oui	à vérifier	Idem - Courroie à remplacer	vidé	La fosse était à 50 pouces d'eau	Beaucoup d'eau dans la conduite entre le puit A11 et A-10. Beaucoup de point bas. Voir vidéo et photos.
-72	-72	8	ok	6	fort	oui	Remplacer	Remplacer les courroies	Vidé	La fosse était à 30 pouces d'eau	Réparer tout les puits après l'hiver. Pris le niveau d'eau de tout les puits.
-71	-72	8	ok	5	ok	oui			ok		
-93	-93	8	ok	5	ok	oui	ok		non		
-108.5	-108.5	8	ok	5	ok	oui	ok	Le moteur a été remplacé	non		La fosse a été complètement vidé lors du pompage des puits sur le site
-108.5	-108.5	7	ok	5	ok	oui	ok		ok	La fosse est à 16" à la hauteur requise.	Isolation des puits (réparation hivernale) et prise des niveaux d'eaux.
-113	-114	7	ok	5	ok	oui	ok		vidé	La fosse était pleine et nuisait au bon fonctionnement de la torchère. Arrêt / départ.	Lecture compteur Hydro: PF: 0,967 - KW: 8405 - KWH: 088 182