

PAR COURRIEL

La présente donne suite à votre demande d'accès à l'information reçue le 11 octobre 2023 pour laquelle vous souhaitez obtenir :

« 1-des rapports de suivi environnemental des puits gaziers qui ont été fracturés dans la vallée du Saint-Laurent entre 2017 et 2022.

2-des rapports, analyses ou données concernant les fuites, migrations ou émissions de gaz à effet de serre de ces puits entre 2017 et 2022.»

Conformément à l'article 47 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A2.1) (« la Loi sur l'accès »), nous vous informons que le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie détient des documents en lien avec votre demande. Vous trouverez ceux pouvant vous être transmis en cliquant sur le lien suivant : [documents puits](#). Prenez note que certains extraits ont été caviardés en vertu des articles 14, 54 et 56.

Toutefois, d'autres documents ne peuvent vous être transmis. En effet, nous ne divulguons pas de documents contenant, en substance, des renseignements fournis par un tiers et habituellement traité de façon confidentielle. Nous invoquons à l'appui de notre décision les articles 14, 23 et 24 de la Loi sur l'accès.

Concernant le premier point de votre demande, nos recherches ont également permis de retracer des documents qui proviennent du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Comme prévu à l'article 48 de la Loi sur l'accès, nous vous fournissons les coordonnées du responsable de l'accès aux documents au sein de cet organisme advenant qu'il vous soit nécessaire de communiquer lui :

Martin Dorion
Directeur principal des services-clients de renseignements
675, boul. René-Lévesque Est, 29^e étage, boîte 13
Québec (QC) G1R 5V7
Tél. : 418 521-3858 #4901
Martin.Dorion@environnement.gouv.qc.ca

Si vous désirez contester cette décision, il vous est possible de le faire auprès de la Commission de l'accès à l'information. Vous trouverez ci-joint une note explicative concernant l'exercice de ce recours.

Je vous prie de recevoir, [REDACTED] l'expression de mes sentiments distingués.

Pierre Bouchard
Responsable de l'accès aux documents

AVIS DE RECOURS

Suite à une décision rendue en vertu de la *Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels*.

RÉVISION

a) Pouvoir

L'article 135 de la loi prévoit qu'une personne, dont la demande écrite a été refusée en tout ou en partie par le responsable de l'accès aux documents ou de la protection des renseignements personnels, peut demander à la Commission d'accès à l'information de réviser cette décision.

La demande de révision doit être faite par écrit; elle peut exposer brièvement les raisons pour lesquelles la décision devrait être révisée (art. 137).

L'adresse de la Commission d'accès à l'information est la suivante :

Québec

525, boulevard René-Lévesque Est, bureau 2.36
Québec (Québec)
G1R 5S9
Téléphone : 418 528-7741
Télécopieur : 418 529-3102

Montréal

500, boulevard René-Lévesque Ouest, bur. 18.200
Montréal (Québec)
H2Z 1W7
Téléphone : 514 873-4016
Télécopieur : 514 844-6170

b) Motifs

Les motifs relatifs à la révision peuvent porter sur la décision, sur le délai de traitement de la demande, sur le mode d'accès à un document ou à un renseignement, sur les frais exigibles ou sur l'application de l'article 9 (notes personnelles inscrites sur un document, esquisses, ébauches, brouillons, notes préparatoires ou autres documents de même nature qui ne sont pas considérés comme des documents d'un organisme public).

c) Délais

Les demandes de révision doivent être adressées à la Commission d'accès à l'information dans les 30 jours suivant la date de la décision ou de l'expiration du délai accordé au responsable pour répondre à une demande (art. 135).

La loi prévoit spécifiquement que la Commission d'accès à l'information peut, pour motif raisonnable, relever le requérant du défaut de respecter le délai de 30 jours (art. 135).

APPEL DEVANT LA COUR DU QUÉBEC

a) Pouvoir

L'article 147 de la loi stipule qu'une personne directement intéressée peut porter la décision de la Commission d'accès à l'information en appel devant trois juges de la Cour provinciale, sur toute question de droit ou de compétence. Cet appel ne peut toutefois être porté qu'avec la permission d'un juge de la Cour provinciale. Ce juge accorde la permission s'il est d'avis qu'il s'agit d'une question qui devrait être examinée en appel.

b) Délais et frais

L'article 149 prévoit que la requête pour permission d'appeler doit être déposée au greffe de la Cour provinciale, à Montréal ou à Québec, dans les 30 jours de la décision, après avis aux parties et à la Commission d'accès à l'information. Les frais de cette demande sont à la discrétion du juge.

c) Procédure

L'appel est formé, selon l'article 150 de la loi, par dépôt auprès de la Commission d'accès à l'information d'un avis à cet effet signifié aux parties dans les 10 jours qui suivent la date de la décision qui l'autorise. Le dépôt de cet avis tient lieu de signification à la Commission d'accès à l'information.

Liste des articles invoqués de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels

14. Un organisme public ne peut refuser l'accès à un document pour le seul motif que ce document comporte certains renseignements qu'il doit ou peut refuser de communiquer en vertu de la présente loi.

Si une demande porte sur un document comportant de tels renseignements, l'organisme public peut en refuser l'accès si ces renseignements en forment la substance. Dans les autres cas, l'organisme public doit donner accès au document demandé après en avoir extrait uniquement les renseignements auxquels l'accès n'est pas autorisé.

1982, c. 30, a. 14.

23. Un organisme public ne peut communiquer le secret industriel d'un tiers ou un renseignement industriel, financier, commercial, scientifique, technique ou syndical de nature confidentielle fourni par un tiers et habituellement traité par un tiers de façon confidentielle, sans son consentement.

1982, c. 30, a. 23.

24. Un organisme public ne peut communiquer un renseignement fourni par un tiers lorsque sa divulgation risquerait vraisemblablement d'entraver une négociation en vue de la conclusion d'un contrat, de causer une perte à ce tiers, de procurer un avantage appréciable à une autre personne ou de nuire de façon substantielle à la compétitivité de ce tiers, sans son consentement.

1982, c. 30, a. 24.

48. Lorsqu'il est saisi d'une demande qui, à son avis, relève davantage de la compétence d'un autre organisme public ou qui est relative à un document produit par un autre organisme public ou pour son compte, le responsable doit, dans le délai prévu par le premier alinéa de l'article 47, indiquer au requérant le nom de l'organisme compétent et celui du responsable de l'accès aux documents de cet organisme, et lui donner les renseignements prévus par l'article 45 ou par le deuxième alinéa de l'article 46, selon le cas.

Lorsque la demande est écrite, ces indications doivent être communiquées par écrit.

1982, c. 30, a. 48.

54. Dans un document, sont personnels les renseignements qui concernent une personne physique et permettent de l'identifier.

1982, c. 30, a. 54; 2006, c. 22, a. 110.

56. Le nom d'une personne physique n'est pas un renseignement personnel, sauf lorsqu'il est mentionné avec un autre renseignement la concernant ou lorsque sa seule mention révélerait un renseignement personnel concernant cette personne.

1982, c. 30, a. 56; 2006, c. 22, a. 110.

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Talisman Energy, Saint-Édouard No 1
1.2	Numéro du puits	A267
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	46.52652777777778,-71.77786111111111
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7	Numéro de la licence	2008PG962
1.8	Titulaire de la licence	Repsol Oil & Gas Inc.
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2016MA267

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	David Fortin
2.2	Inspecteur :	Pierre-François Côté
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2019-11-05
2.4	Heure de début :	8 h 30
2.5	Heure de fin :	11 h 00
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sûreté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	131	Il manque: - La localisation du puits - Le numéro de licence	x
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Oui	289	Hauteur : 2,45 mètres Périmètre : 24,75 mètres	
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui	289		

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui	131 18		
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131 18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131 18		
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131 289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131 13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131 20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui	130 20	Si besoin, circonscrire la migration	
4.8	0,5 mètre 25 % gaz			Bouillonnement dans l'eau immédiatement autour de la tête de puits	x
4.9	0,5 mètre 16 % gaz			* La présence d'au moins 3 couches de madriers de bois empêche le forage du trou pour le test de migration à 4 mètres, les mesures ont été prises en surface	
4.10	4 mètres, arrière gauche 0*			6 mètres : 79 lie, 8 mètres : 5 lie, 10 mètres : 0 lie	
4.11	4 mètres, avant gauche 0			6 mètres : 5.1 lie, 8 mètres : 0 lie	
4.12	4 mètres, avant droit 0			6 mètres : 0.7 lie, 8 mètres : 0 lie	
4.13	4 mètres, arrière droit 0			6 mètres : 0.6 lie, 8 mètres : 0 lie	
4.14	Indice de contamination observé	Non	130 20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130 20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130 20		
4.17	Échantillonnage	Non	130 20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130 20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130 20		

5.0	Tête de puits	LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131 281 164		
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	281		
5.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	280		
5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	292		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui		280		
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui		9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable		280		
5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointe pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Oui		14 20 280	Bouillonnement constant autour du tubage de surface.	x
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280	Aucune fuite observée	
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?	Non				

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non	280		
6.2	La valve de l'événement du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable	280		
6.3	L'événement du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable	280		
6.4	Le diamètre de l'événement du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable	Annexe 2		
6.5	Le débit mesuré à l'événement du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable	Annexe 2		
6.6	La concentration de gaz à l'événement du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable	Annexe 2		
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable	20 285		
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'événement, si autre que gaz	Non-applicable	Annexe 2		

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui	280		
7.2	La valve de l'événement du tubage de surface est ouverte	Oui	280		
7.3	L'événement du tubage de surface est obstrué	Non	280		
7.4	Le diamètre de l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	2 pouces			
7.5	Le débit mesuré à l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	31,1 m3/jour			
7.6	La concentration de méthane à l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	96%			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-effectué	Annexe 2	L'essai de pression à l'événement du tubage de surface est recommandé	
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui			
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'événement (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'événement du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'événement du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'événement du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'événement du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'événement du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage de intermédiaire avec l'unité (si applicable)	-7 kpa	Annexe 2	Pression négative	
8.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.9	Indiquer la composition du fluide à l'événement (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	5 kpa	Annexe 2		
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	Non-applicable	Annexe 2		

10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui	20.1		
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non	20.1a	31,1 m3/jour	
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non	20.1b		
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non	20.1c		
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non	20.1d		
10.6	La pression de fermeture stabilisée à la tête de puits est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué	20.2	L'essai de pression à l'événement du tubage de surface est recommandé étant donné la présence d'un débit continu de 31,1 m3/jour	x
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Oui	20.3		x



Photo 1 : Affiche du puits



Photo 2 : Vue générale du puits

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

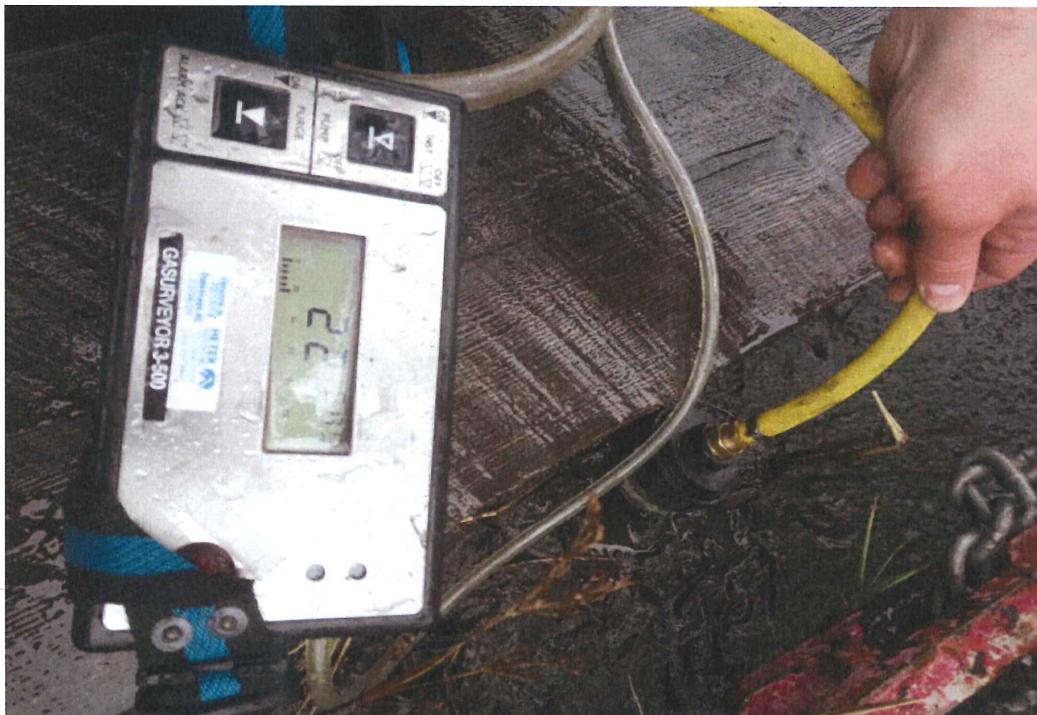


Photo 3 : Migration de gaz autour de la tête de puits, concentration de méthane en surface de 22% gaz.

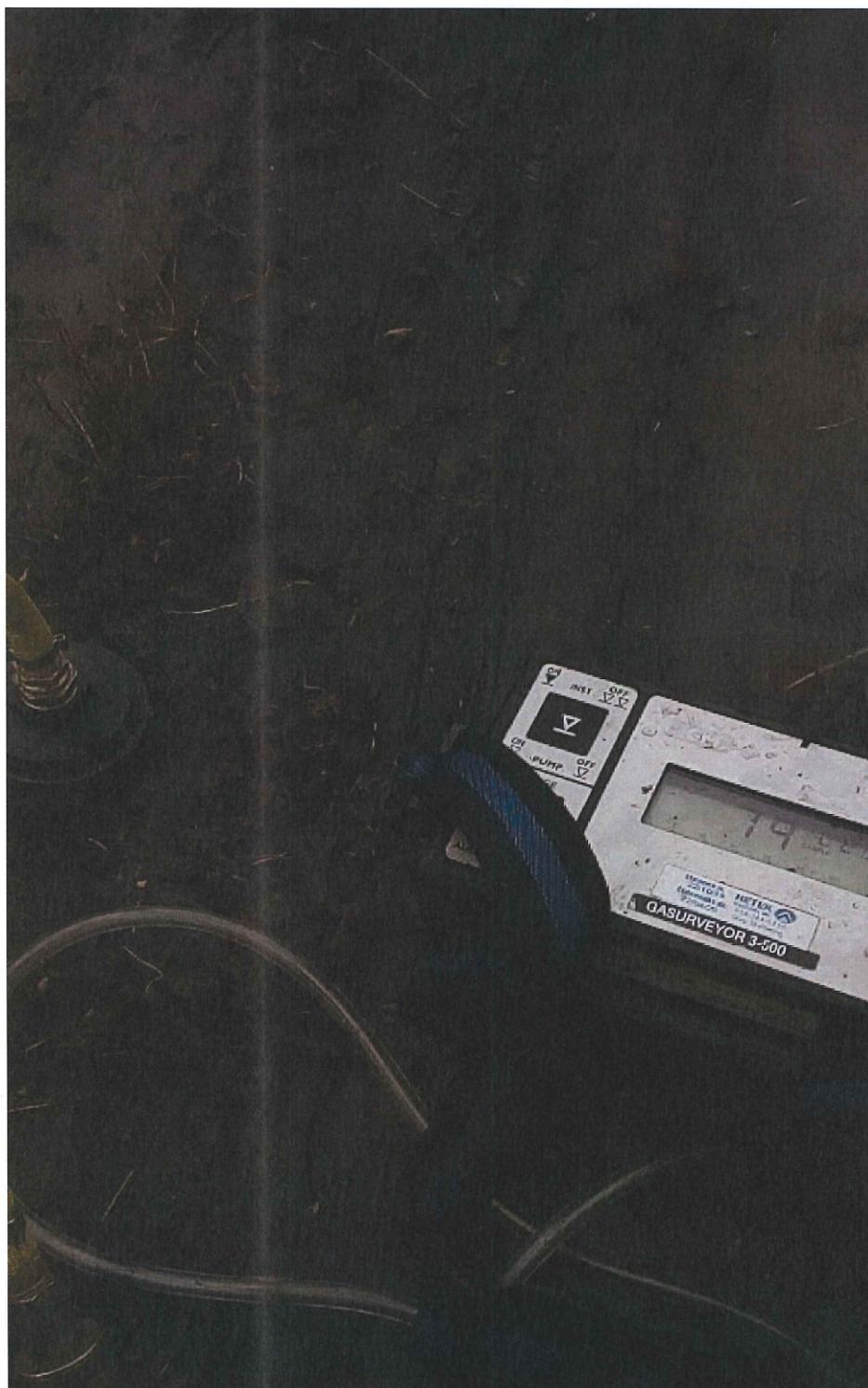


Photo 4 : Migration de gaz autour de la tête de puits, concentration de méthane en surface de 79% lie.

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation



Photo 5: Pression de 5 kpa au tubage de production

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF

Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

2022



1.0 Identification et contexte	
1.1 Nom du puits	Talisman Energy, Saint-Édouard No 1
1.2 Numéro du puits	A267
1.3 Région administrative	Chaudière-Appalaches
1.4 MRC	Lotbinière
1.5 Municipalité	Saint-Édouard-de-Lotbinière
1.6 Statut administratif du puits (GDH)	Suspendu\gaz
1.7 Statut du puits au plan de fermeture	Autre
1.8 Rôle du puits selon le plan de fermeture	Aucun rôle actuellement
1.9 Coordonnées du puits (GDH)	46.52652777777778,-71.77786111111111
1.10 Coordonnées terrain du puits	46.52652777777778,-71.77786111111111
1.11 Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.12 Numéro de la licence révoquée	2008PG962
1.13 Titulaire de la licence révoquée	Questerre Énergie Corporation
1.14 Titulaire du puits selon LMF	Questerre Énergie Corporation
1.15 Dernière autorisation d'activité émise	2020FA267
1.16 Grille d'inspection annuelle reçue (LMF art.11)	Oui

2.0 Informations générales sur l'inspection	
2.1 Inspecteur MEIE :	Adrien Bouffard
2.2 Inspecteur MEIE :	Martin Avoine
2.3 Inspecteur MELCC :	Patrick Germain
2.4 Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2022-10-19
2.5 Heure de début :	09:10
2.6 Heure de fin :	11:30
2.7 Conditions météorologiques générales	Nuageux
2.8 Température extérieure (°C):	5
2.9 Vent (force et direction en km/h)	1 Km/h ouest
2.10 Pression barométrique (hPa)	995,6
2.11 Description du sol :	Tapis de bois

3.0 Instruments utilisés			
3.1 Appareils	Date calibration	No série	Commentaires
3.2 Détecteur 4-gaz GMI PS241	2022-09-22	374167	
3.3 GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz	2022-09-22	549998	
3.4 Kestrel 2500 Station météorologique		2604872	
3.5 Débitmètre ITRON M400A		341261345	
3.6			

SR: Suivi recommandé

4.0 Sûreté du site		Commentaires	SR
4.1 Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	Il manque: - La localisation du puits - Le numéro de licence	X
4.2 La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Oui	Hauteur : 2,5 mètres Périmètre : 24,75 mètres	
4.3 La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui		
4.4 L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui		

5.0 État des lieux		Commentaires	SR
5.1 L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui		
5.2 Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui		
5.3 La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui		
5.4 Le terrain autour du puits est nivelé	Oui		
5.5 Le site est exempt de matières résiduelles	Oui		
5.6 Le site est exempt de matières dangereuses	Oui		
5.7 Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Non	Eau présente sur le site, milieu humide	
5.8 Indice de contamination observé	Non		
5.9 Description de l'indice de contamination	Non-applicable		
5.10 Localisation par rapport au puits	Non-applicable		
5.11 Échantillonnage	Non-applicable		
5.12 Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable		
5.13 Identification de l'échantillon	Non-applicable		

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

6.0 Tête de puits		Commentaires	SR
6.1	Une tête de puits est présente	Oui	
6.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	
6.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	
6.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	
6.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui	
6.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	
6.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	
6.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointe pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui	
6.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Oui	Bouillonnement constant autour du tubage de surface. X
6.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui	Aucune fuite observée
6.11	En surface, la tête de puits permet de contrôler l'intégrité du puits	Oui	
6.12	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu	
6.13	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu	
6.14	Des réparations sont-elles requises?	Non	

7.0 Tubage de surface		Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui	
7.2	La valve de l'événement du tubage de surface est ouverte	Oui	
7.3	L'événement du tubage de surface est obstrué	Non	
7.4	Le diamètre de l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	2 pouces	
7.5	Le test de bulle à l'événement démontre la présence d'une émanation. Si oui, précisez le résultat en commentaire	Oui	Présence de bulles
7.6	Le débit mesuré à l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	36 m3/jour	Débitmètre installé sur une période de 24 heures
7.7	La concentration de méthane à l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	100 % gaz	
7.8	Pression stabilisée du tubage de surface effectuée (si applicable)	Non effectué	
7.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui	
7.10	Indiquer la composition du fluide à l'événement (exemples : saumure, eau douce)	Gaz	

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		Commentaires	SR
8.1	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	0 Kpa	
8.2	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)	Na	

9.0 Tubage de production (si applicable)		Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	9 Kpa	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	Na	

10.0 Respect de l'article 20 du règlement		Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non	
10.3	Elle n'est pas composée uniquement de gaz	Non	
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non	
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Inconnu	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à l'événement du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Oui	Il y a une migration de gaz connue le long du tubage de surface, autour de la tête de puits. Cette migration de gaz a été observée lors de cette inspection.

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

11.0 Recommandations et suivis (autres que non-conformité)	
11.1	Planifier un test de migration de gaz dans les sols en fonction de l'état du site (tapis de bois, milieu humide)
11.2	
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0 Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1 Il manque des informations d'identification sur l'affiche	Art.7 du RAEP SHMT
12.2 Il y a une migration de gaz autour du puits pouvant représenter un risque	Article 20 du RAEP SHMT
12.3	
12.4	
12.5	
12.6	
12.7	


 Adrien Bouffard
 Signature et date 2023-01-09


 Révisé par David Fortin, coordonnateur aux opérations
 Signature et date 2023-01-11


 Martin Avoine
 Signature et date 2023-01-09

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

Annexe 1 : Photos de l'inspection



Photo 1 : Affiche non conforme



Photo 2 : Installation d'un débitmètre à l'évent du tubage de surface.

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques



Photo 3 : Fuite constante de gaz le long du tubage de surface.



Photo 4 : Tête du puit.

Annexe 2 : Levé de gaz dans les sols

Indice d'émanation ou de migration		Conditions particulières pouvant affecter le test de migration						
Aucun		Eau présente						
Diamètre des trous forés (mm)		Type de sol						
50		Tapis de bois						
Appareil utilisé		No de série		Date de calibration		Vérification des filtres		
GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz		549998		2022-09-22		Effectué et conforme		
Détecteur 4-gaz GMI PS241		374167		2022-09-22				
Vérification de calibration		No de lot		Date d'expiration		CH4 lie	O2 %	H2S ppm
Effectuée		302-402410144		05-2023		50	18	25
Remarques :		Aucune						
Gamme de vérification		% lie	% Vol gaz	% O2	H2S ppm	Acceptabilité : Oui/Non		
1	Air ambiant	0	na	21,0%	0	% LIE (± 15%)	% o2 (± 10%)	%h2s(± 5ppm)
2	Gaz de vérification	53	na	17,9	27	Oui	Oui	Oui
3	Air ambiant	0	na	21,0%	0			
Azimut (°)	Distance (m)	Prof. (cm)	CH4 % lie	CH4 % gaz	O2 %	H2S (ppm)	Commentaire	
	0,5	50					Impossible eau présente sur le site	
	2	50						
	4	50						
	6	50						
	10	50						
	20	50						
	0,5	50						
	2	50						
	4	50						
	6	50						
	10	50						
	20	50						

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF

Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

2022



1.0 Identification et contexte	
1.1 Nom du puits	Talisman Energy, Saint-Édouard HZ No 1a
1.2 Numéro du puits	A275
1.3 Région administrative	Chaudière-Appalaches
1.4 MRC	Lotbinière
1.5 Municipalité	Saint-Édouard-de-Lotbinière
1.6 Statut administratif du puits (GDH)	Suspendu\gaz
1.7 Statut du puits au plan de fermeture	Autre
1.8 Rôle du puits selon le plan de fermeture	Aucun rôle actuellement
1.9 Coordonnées du puits (GDH)	46.52616666666667,-71.77763888888889
1.10 Coordonnées terrain du puits	46.52616666666667,-71.77763888888889
1.11 Les coordonnées géographiques sont précises	oui
1.12 Numéro de la licence révoquée	2008PG962
1.13 Titulaire de la licence révoquée	Questa Énergie Corporation
1.14 Titulaire du puits selon LMF	Questa Énergie Corporation
1.15 Dernière autorisation d'activité émise	2020FA275
1.16 Grille d'inspection annuelle reçue (LMF art.11)	Oui

2.0 Informations générales sur l'inspection	
2.1 Inspecteur MEIE :	Adrien Bouffard
2.2 Inspecteur MEIE :	Martin Avoine
2.3 Inspecteur MELCC :	Patrick Germain
2.4 Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2022-10-19
2.5 Heure de début :	11:00
2.6 Heure de fin :	12:30
2.7 Conditions météorologiques générales	Nuageux
2.8 Température extérieure (°C):	5
2.9 Vent (force et direction en km/h)	1 Km/h ouest
2.10 Pression barométrique (hPa)	995,6
2.11 Description du sol :	Tapis de bois

3.0 Instruments utilisés			
3.1 Appareils	Date calibration	No série	Commentaires
3.2 Détecteur 4-gaz GMI PS241	2022-09-22	374167	
3.3 GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz	2022-09-22	549998	
3.4 Kestrel 2500 Station météorologique		2604872	
3.5 Débitmètre ITRON M400A		341261352	
3.6			

SR: Suivi recommandé

4.0 Sûreté du site		Commentaires	SR
4.1 Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	Il manque: - La localisation du puits - Le numéro de licence	X
4.2 La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Oui	Hauteur : 2,5 mètres Périmètre : 24,75 mètres	
4.3 La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui		
4.4 L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui		

5.0 État des lieux		Commentaires	SR
5.1 L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui		
5.2 Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui		
5.3 La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui		
5.4 Le terrain autour du puits est nivelé	Oui		
5.5 Le site est exempt de matières résiduelles	Oui		
5.6 Le site est exempt de matières dangereuses	Oui		
5.7 Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui	Eau présente sur le site, test partiel.	
5.8 Indice de contamination observé	Non		
5.9 Description de l'indice de contamination	Non-applicable		
5.10 Localisation par rapport au puits	Non-applicable		
5.11 Échantillonnage	Non-applicable		
5.12 Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable		
5.13 Identification de l'échantillon	Non-applicable		

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

6.0 Tête de puits		Commentaires	SR
6.1	Une tête de puits est présente	Oui	
6.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	
6.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	
6.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	
6.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui	
6.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	
6.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	
6.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointe pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui	
6.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Oui	Bulles en surface sur le pourtour du tubage de surface.
6.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui	
6.11	En surface, la tête de puits permet de contrôler l'intégrité du puits	Oui	
6.12	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu	
6.13	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu	
6.14	Des réparations sont-elles requises?	Non	

7.0 Tubage de surface		Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui	
7.2	La valve de l'événement du tubage de surface est ouverte	Oui	
7.3	L'événement du tubage de surface est obstrué	Non	
7.4	Le diamètre de l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	2 pouces	
7.5	Le test de bulle à l'événement démontre la présence d'une émanation. Si oui, précisez le résultat en commentaire	Non	Aucune bulle
7.6	Le débit mesuré à l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	Moins de 1 m3/jour	Débitmètre installé sur 24 heures
7.7	La concentration de méthane à l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	88 % gaz	
7.8	Pression stabilisée du tubage de surface effectuée (si applicable)	Non effectué	
7.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui	
7.10	Indiquer la composition du fluide à l'événement (exemples : saumure, eau douce)	Gaz	

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		Commentaires	SR
8.1	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	13 kPa	
8.2	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)	Na	

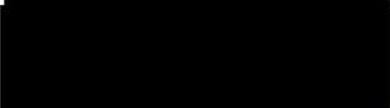
9.0 Tubage de production (si applicable)		Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	13 kPa	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	Na	

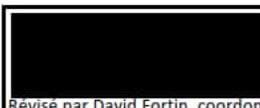
10.0 Respect de l'article 20 du règlement		Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Non	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non-applicable	
10.3	Elle n'est pas composée uniquement de gaz	Non-applicable	
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non-applicable	
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non-applicable	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à l'événement du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Oui	Migration de gaz autour du tubage de surface

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

11.0 Recommandations et suivis (autres que non-conformité)	
11.1	Planifier un test de migration de gaz dans les sols en fonction de l'état du site (tapis de bois, milieu humide)
11.2	
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0 Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1 La clôture de protection du puits ne respecte pas les standards établis par règlement	Article 7 et 18 du RAEPHMT
12.2 Il y a une migration de gaz autour du puits pouvant représenter un risque	Article 20 du RAEPHMT
12.3	
12.4	
12.5	
12.6	
12.7	


Signature et date 2023-01-09

 2023-01-11
Revisé par David Fortin, coordonnateur aux opérations
Signature et date


Martin Avoine
Signature et date 2023-01-10

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

Annexe 1 : Photos de l'inspection



Photo 1 : L' affiche du puits



Photo 2 : Installation d'un débitmètre à l'évent du tubage de surface.

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques



Photo 3 : Bulles de méthane au pourtour du tubage de surface.



Photo 4 : Valeur de méthane en migration.

Annexe 2 : Levé de gaz dans les sols

Indice d'émanation ou de migration		Conditions particulières pouvant affecter le test de migration						
Bulles en surface		Eau présente						
Diamètre des trous forés (mm)		Type de sol						
50		Tapis de bois						
Appareil utilisé		No de série		Date de calibration		Vérification des filtres		
GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz		549998		2022-09-22		Effectué et conforme		
Détecteur 4-gaz GMI PS241		374167		2022-09-22				
Vérification de calibration		No de lot		Date d'expiration		CH4 lie	O2 %	H2S ppm
Effectuée		302-402410144		05-2023		50	18	25
Remarques :		Aucune						
Gamme de vérification		% lie	% Vol gaz	% O2	H2S ppm	Acceptabilité : Oui/Non		
1	Air ambiant	0	na	21,0%	0	% LIE (± 15%)	% o2 (± 10%)	%h2s(± 5ppm)
2	Gaz de vérification	53	na	17,9	27	Oui	Oui	Oui
3	Air ambiant	0	na	21,0%	0			
Azimut (°)	Distance (m)	Prof. (cm)	CH4 % lie	CH4 % gaz	O2 %	H2S (ppm)	Commentaire	
315	0,5	0	3,2	-	21	0		
315	2	50					Impossible, eau présente sur le site	
315	4	50						
315	6	50						
315	10	50						
315	20	50						
45	0,5	50	-	6	20,5	0	Fuite de gaz autour du tubage de surface	
45	2	50					Impossible, eau présente sur le site	
45	4	50						
45	6	50						
45	10	50						
45	20	50						

135	0,5	50					Impossible, eau présente sur le site
135	2	50					
135	4	50					
135	6	50					
135	10	50					
135	20	50					
225	0,5	50					
225	2	50					
225	4	50					
225	6	50					
225	10	50					
225	20	50					
Commentaires :							


 A. Fortin
 Signature et date
 2023-01-09


 2023-01-11
 Révisé par David Fortin, coordonnateur aux opérations
 Signature et date


 Martin Avoine
 Signature et date
 2023-01-10

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF

Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

2022

Ministère
de l'Économie,
de l'Innovation
et de l'Énergie



1.0 Identification et contexte	
1.1 Nom du puits	Junex, Bécancour No 8
1.2 Numéro du puits	A250
1.3 Région administrative	Centre-du-Québec
1.4 MRC	Bécancour
1.5 Municipalité	Bécancour
1.6 Statut administratif du puits (GDH)	Suspendu\saumure
1.7 Statut du puits au plan de fermeture	Autre
1.8 Rôle du puits selon le plan de fermeture	Observation
1.9 Coordonnées du puits (GDH)	46.362139°, -72.427639°
1.10 Coordonnées terrain du puits	46.362141°, -72.427605°
1.11 Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.12 Numéro de la licence révoquée	2006RS184
1.13 Titulaire de la licence révoquée	Ressources Utica Sud-Ouest inc.
1.14 Titulaire du puits selon LMF	Ressources Utica Sud-Ouest inc.
1.15 Dernière autorisation d'activité émise	2007MA250
1.16 Grille d'inspection annuelle reçue (LMF art.11)	Non

2.0 Informations générales sur l'inspection	
2.1 Inspecteur MEIE :	Adrien Bouffard
2.2 Inspecteur MEIE :	Martin Avoine
2.3 Inspecteur MELCC :	Hervé Labité MELCC
2.4 Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2022-10-21
2.5 Heure de début :	14:50
2.6 Heure de fin :	16:20
2.7 Conditions météorologiques générales	Ensoleillé
2.8 Température extérieure (°C):	10
2.9 Vent (force et direction en km/h)	2,9 km/h ouest
2.10 Pression barométrique (hPa)	988,1
2.11 Description du sol :	Gravier

3.0 Instruments utilisés			
3.1 Appareils	Date calibration	No série	Commentaires
3.2 Détecteur 4-gaz GMI PS241	2022-09-22	374167	
3.3 GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz	2022-09-22	549998	
3.4 Kestrel 2500 Station météorologique		2604872	
3.5 Débitmètre ITRON M400A		341261345	
3.6			

SR: Suivi recommandé

4.0 Sûreté du site		Commentaires	SR
4.1 Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	Le nom du titulaire n'est pas le bon	X
4.2 La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Non	Hauteur : 1,8 mètres Périmètre : 9,75 mètres	X
4.3 La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui		
4.4 L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui		

5.0 État des lieux		Commentaires	SR
5.1 L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui		
5.2 Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui		
5.3 La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui		
5.4 Le terrain autour du puits est nivelé	Oui		
5.5 Le site est exempt de matières résiduelles	Oui		
5.6 Le site est exempt de matières dangereuses	Oui		
5.7 Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui		
5.8 Indice de contamination observé	Non		
5.9 Description de l'indice de contamination	Non-applicable		
5.10 Localisation par rapport au puits	Non-applicable		
5.11 Échantillonnage	Non-applicable		
5.12 Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable		
5.13 Identification de l'échantillon	Non-applicable		

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

6.0 Tête de puits		Commentaires	SR
6.1	Une tête de puits est présente	Oui	
6.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	
6.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	
6.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	
6.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Non	Tête de puits à repeindre
6.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	
6.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	
6.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointe pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui	
6.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non	
6.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui	Pas de fuite observée
6.11	En surface, la tête de puits permet de contrôler l'intégrité du puits	Oui	
6.12	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu	
6.13	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu	
6.14	Des réparations sont-elles requises?	Non	

7.0 Tubage de surface		Commentaires	SR
7.1	Un évent du tubage de surface est présent	Oui	
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui	
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non	
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	1/2 pouces	
7.5	Le test de bulle à l'évent démontre la présence d'une émanation. Si oui, précisez le résultat en commentaire	Oui	Bulles observées
7.6	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	8 m3/jour	Débitmètre installé pour 24 heures
7.7	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	91 % gaz	
7.8	Pression stabilisée du tubage de surface effectuée (si applicable)	Non-applicable	
7.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non	
7.10	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Gaz et saumure	

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		Commentaires	SR
8.1	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	6100 Kpa	
8.2	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)	Na	

9.0 Tubage de production (si applicable)		Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	6100 Kpa	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	Na	

10.0 Respect de l'article 20 du règlement		Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non	
10.3	Elle n'est pas composée uniquement de gaz	Oui	Gaz et saumure
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non	
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Inconnu	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à l'évent du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non	

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

11.0 Recommandations et suivis (autres que non-conformité)	
11.1	
11.2	
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0 Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1 Il manque des informations d'identification sur l'affiche	Article 7 du RAEPSHMT
12.2 La clôture de protection ne respecte pas les standards établis par règlement	Article 7 et 289 du RAEPSHMT
12.3 Un écoulement de saumure est observé à l'évent du tubage de surface	Articles 20.1 b) du RAEPSHMT
12.4 Il y a de la corrosion sur la tête de puits	Article 7 du RAEPSHMT
12.5	
12.6	
12.7	


 Adrien Bouffard
 Signature et date 2023-01-09

 2023-01-11
 Révisé par David Fortin, coordonnateur aux opérations
 Signature et date


 Martin Avoine
 Signature et date 2023-01-09

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

Annexe 1 : Photos de l'inspection



Photo 1 : Tête de puits



Photo 2 : Installation d'un débitmètre pour 24 heures

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques



Photo 3 : Affiche non-conforme

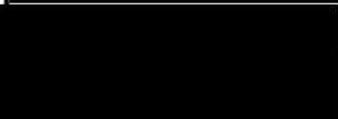


Photo 4 : Concentration de méthane à l'évent du tubage de surface

Annexe 2 : Levé de gaz dans les sols

Indice d'émanation ou de migration		Conditions particulières pouvant affecter le test de migration						
Aucun		Aucune						
Diamètre des trous forés (mm)		Type de sol						
50		Gravier						
Appareil utilisé		No de série		Date de calibration		Vérification des filtres		
GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz		549998		2022-09-22		Effectué et conforme		
Détecteur 4-gaz GMI PS241		374167		2022-09-22				
Vérification de calibration		No de lot		Date d'expiration		CH4 lie	O2 %	H2S ppm
Effectuée		302-402410144		05-2023		50	18	25
Remarques :		Aucune						
Gamme de vérification		% lie	% Vol gaz	% O2	H2S ppm	Acceptabilité : Oui/Non		
1	Air ambiant	0	na	21,0%	0	% LIE (± 15%)	% o2 (± 10%)	%h2s(± 5ppm)
2	Gaz de vérification	53	na	18	25	Oui	Oui	Oui
3	Air ambiant	0	na	21,0%	0			
Azimut (°)	Distance (m)	Prof. (cm)	CH4 % lie	CH4 % gaz	O2 %	H2S (ppm)	Commentaire	
160	0,5	50	0	Nd	21	0		
160	2	50	0	0	21	0		
160	4	50	0	0	21	0		
160	6	50	0	0	21	0		
160	10	50	0	0	21	0		
160	20	50	0	0	21	0		
250	0,5	50	0	Nd	21	0		
250	2	50	0	0	21	0		
250	4	50	0	0	21	0		
250	6	50	0	0	21	0		
250	10	50	0	0	21	0		
250	20	50	0	0	21	0		

340	0,5	50	0	Nd	0	0	
340	2	50	0	0	21	0	
340	4	50	0	0	21	0	
340	6	50	0	0	21	0	
340	10	50	0	0	21	0	
340	20	50	0	0	21	0	
70	0,5	50	0	Nd	21	0	
70	2	50	0	0	21	0	
70	4	50	0	0	21	0	
70	6	50	0	0	21	0	
70	10	50	0	0	21	0	
70	20	50	0	0	21	0	
Commentaires : Tous les azimuts sont en degrés magnétiques							


 Adrien Bouffard
 Signature et date 2023-01-09


 2023-01-11
 Révisé par David Fortin, coordonnateur aux opérations
 Signature et date


 Signature et date 2023-01-09

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Talisman Energy, Gentilly No 1
1.2	Numéro du puits	A252
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	46.394694,-72.179138
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7	Numéro de la licence	2006PG907
1.8	Titulaire de la licence	Repsol Oil & Gas Canada Inc.
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2019SAA252

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	Adrien Bouffard
2.2	Inspecteur :	Yves Paradis
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2020-11-09
2.4	Heure de début :	15:20
2.5	Heure de fin :	16:00
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sureté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	131	Manque la localisation du puits et le numéro de la licence.	X
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Oui	289	Hauteur : 2,45m Périmètre :24,75m	
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui	289		

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui	131 18		
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131 18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131 18		
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131 289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131 13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131 20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui	130 20	Si besoin, circonscrire la migration	
4.8	0,5 mètre	0			
4.9	0,5 mètre	0			
4.10	4 mètres	0			
4.11	4 mètres	0			
4.12	4 mètres	0			
4.13	4 mètres	0			
4.14	Indice de contamination observé	Non	130 20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130 20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130 20		
4.17	Échantillonnage	Non	130 20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130 20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130 20		

5.0	Tête de puits	LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131 281 164		
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	281		
5.3	Toutes les valves sont enchainées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	280		
5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	292		
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui	280		
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	280		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointeau pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non-applicable		14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?			292		

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non		280	
6.2	La valve de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280	
6.3	L'évent du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280	
6.4	Le diamètre de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285	
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable		Annexe 2	

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280	
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui		280	
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non		280	
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	2"			
7.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	0 m ³ /jour			Test de bulle négatif.
7.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	8% Gaz			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-effectué		Annexe 2	
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui			Un réservoir de 1000L est présent. De la saumure aurait déjà sorti par l'évent.
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)				

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'évent du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'évent du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	Non-effectué		Annexe 2	
8.8	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2	
8.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.10	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)				Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	Non-effectué		Annexe 2	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	Non-effectué		Annexe 2	

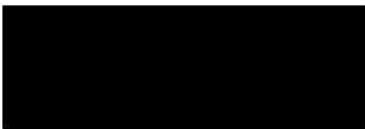
10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R		SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui		20.1	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non		20.1a	
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non		20.1b	

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c	
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non		20.1d	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à l'évent du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué		20.2	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3	
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non	130		

11.0	
11.1	Recommandations et suivis (autres que non-conformité)
11.2	
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1	L'affiche n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2		
12.3		
12.4		
12.5		
12.6		
12.7		

Adrien Bouffard Signature	
------------------------------	---

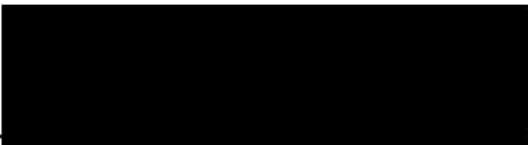
Yves Paradis Signature	
---------------------------	---



Photo 1: Affiche non conforme



Photo 2: Site de l'inspection

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Gastem et al., Saint-François-du-Lac No 1
1.2	Numéro du puits	A253
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	46.04116666666666, -72.78436111111111
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7	Numéro de la licence	2006RS150
1.8	Titulaire de la licence	Prairie Provident Ressources (60 %), Gastem (20 %), Questerre (20 %)
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2007MA253

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	David Fortin
2.2	Inspecteur :	Adrien Bouffard
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2019-11-11
2.4	Heure de début :	14 h 20
2.5	Heure de fin :	15 h 00
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sûreté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non		Il manque: - La localisation du puits - Le numéro de licence - Les pictogrammes associés aux produits dangereux	x
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Non	289	Hauteur : 1,90 mètre Périmètre : 32,4 mètres	x
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui	289		

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR	
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Non	131	18	La clôture du puits est entourée sur tous ses côtés de matériels divers. Le puits est situé dans la cours d'entreposage d'un commerce de matériel industriel neuf et usagé. Par exemple, on retrouve le long de la clôture une remorque d'acier, des conteneurs, des palettes, des barils. Il est impossible d'accéder au puits avec un véhicule en cas d'urgence. Pour pénétrer dans l'enceinte à pieds, il faut marcher sur du matériel entreposé par terre. L'accès immédiat autour de la clôture de même que le type de matériel qui y est entreposé n'est pas contrôlé. Pourtant une problématique importante de migration de gaz va bien au-delà des limites de la clôture. La hauteur insuffisante de la clôture de même que la présence de matériaux en bordure immédiate de la clôture permet un accès relativement facile à l'intérieur de celle-ci. Un chemin de circulation utilisé par les clients passe juste à côté de la clôture.	x
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131	18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Non	131	18	De nombreux équipements appartenant au propriétaire du terrain se trouvent en périphérie de la clôture, dans la zone de migration de gaz.	x
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131	289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131	13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131	20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui*	130	20	Si besoin, circonscrire la migration	

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

4.8	0,5 mètre	90 % gaz			* Données tirées de l'inspection du 2019-10-07	x
4.9	0,5 mètre	0.8 lie			Le MELCC confirme la migration de gaz à 10 mètres du puits (dans le chemin de circulation des véhicule des clients) ainsi qu'à 20 mètres du puits.	
4.10	4 mètres	13% gaz			Ce puits a fait l'objet d'une non-conformité pour une problématique de migration de gaz de la part de MELCC en 2012. Toutes les actions correctrices proposées à ce moment n'ont pas été réalisées.	
4.11	4 mètres	11 lie				
4.12	4 mètres	91 lie				
4.13	4 mètres	0 lie				
4.14	Indice de contamination observé	Non	130	20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130	20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130	20		
4.17	Échantillonnage	Non	130	20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130	20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130	20		

5.0	Tête de puits		LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131	281 164		
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable		281		
5.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui		280		
5.4	Les valves sont en bonne condition	Non		292	Les valves à pointeau sont corrodées. Une des valves à pointeau est cassée. À noter que ce puits ne possède pas de valve principale. La pression du tubage de production est uniquement contrôlée par une valve à pointeau.	x
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui		280		
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui		9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable		280		
5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointeau pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?	Oui			Changer les valves à pointeau.	x

6.0	Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Oui		280	En pvc	
6.2	La valve de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Oui		280	Aucune valve	
6.3	L'évent du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non		280		
6.4	Le diamètre de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	1 1/2 pouce		Annexe 2		
6.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Pas effectué		Annexe 2		
6.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	80 % gaz événement gauche		Annexe 2		
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Oui		20 285		
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable		Annexe 2		

7.0	Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280		
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui		280		
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non		280		
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	2 pouces				

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

7.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	<1m3/jour				
7.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	27 lie				
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2		
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui				
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable				

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'évent du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'évent du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage intermédiaire avec l'unité (si applicable)	8650 kpa		Annexe 2	
8.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	600 kpa		Annexe 2	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	550 kpa		Annexe 2	

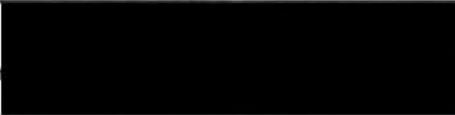
10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui	20.1		
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non	20.1a		
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non	20.1b		
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non	20.1c		
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non	20.1d		
10.6	La pression de fermeture stabilisée à la tête de puits est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-applicable	20.2		
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Oui	20.3		x
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Oui	130		x

11.0 Recommandations et suivis (autres que non-conformité)	
11.1	Pour 12.1 et 12.2, attendre la cession de la licence pour refaire une pancarte appartenant au nouveau titulaire, conforme au nouveau règlement.
11.2	
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0 Enjeux de conformité observés		Référence (loi, règlement)
12.1	La pancarte n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2	La clôture de protection du puits n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.2 du rapport)	Article 289 du RAEPHMT
12.3	L'accès qui mène au puits n'est pas en ordre et sécuritaire, le puits est situé dans une cours d'entreposage (voir 4.1 et 4.3)	Article 18 du RAEPHMT et 131 de la LH
12.4	Les valves à pointeau sont corrodées, une des valves est brisée (voir 5.4 et 5.13)	Article 292 du RAEPHMT
12.5	Une migration de gaz représentant un risque d'incendie est présente, localisée immédiatement autour du puits, et s'étend jusqu'à plus de 10 mètres du puits, entre autres dans un chemin de circulation automobile. Voir 4.8 à 4.13, 10.7 et 10.8	Article 20.3 du RAEPHMT et article 130 de la LH

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

12.6	Le titulaire du puits doit fermer temporairement son puits ou justifier son statut de puits d'observation selon le règlement. Actuellement le titulaire considère le puits comme étant un puits d'observation selon le plan de fermeture définitive soumis.	Article 269 du RAEPHMT pour la fermeture temporaire ou articles 165 et 270 du RAEPHMT pour un puits d'observation.
12.7		

David For Signature	
------------------------	---

Adrien Bouffard Signature	
------------------------------	---



Photo 1 : Une des affiches du puits et matériel entreposé le long des clôtures en arrière-plan



Photo 2 : Autre affiche du puits et matériel entreposé le long de la clôture

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation



Photo 3 : Vue générale du puits. À noter l'absence de valve principale sur la tête de puits.



Photo 4 : Valve à pointeau brisée, pression d'environ 600 kpa au tubage de production.

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation



Photo 5 : Matériel divers empilés le long de la clôture du puits en limitant l'accès.

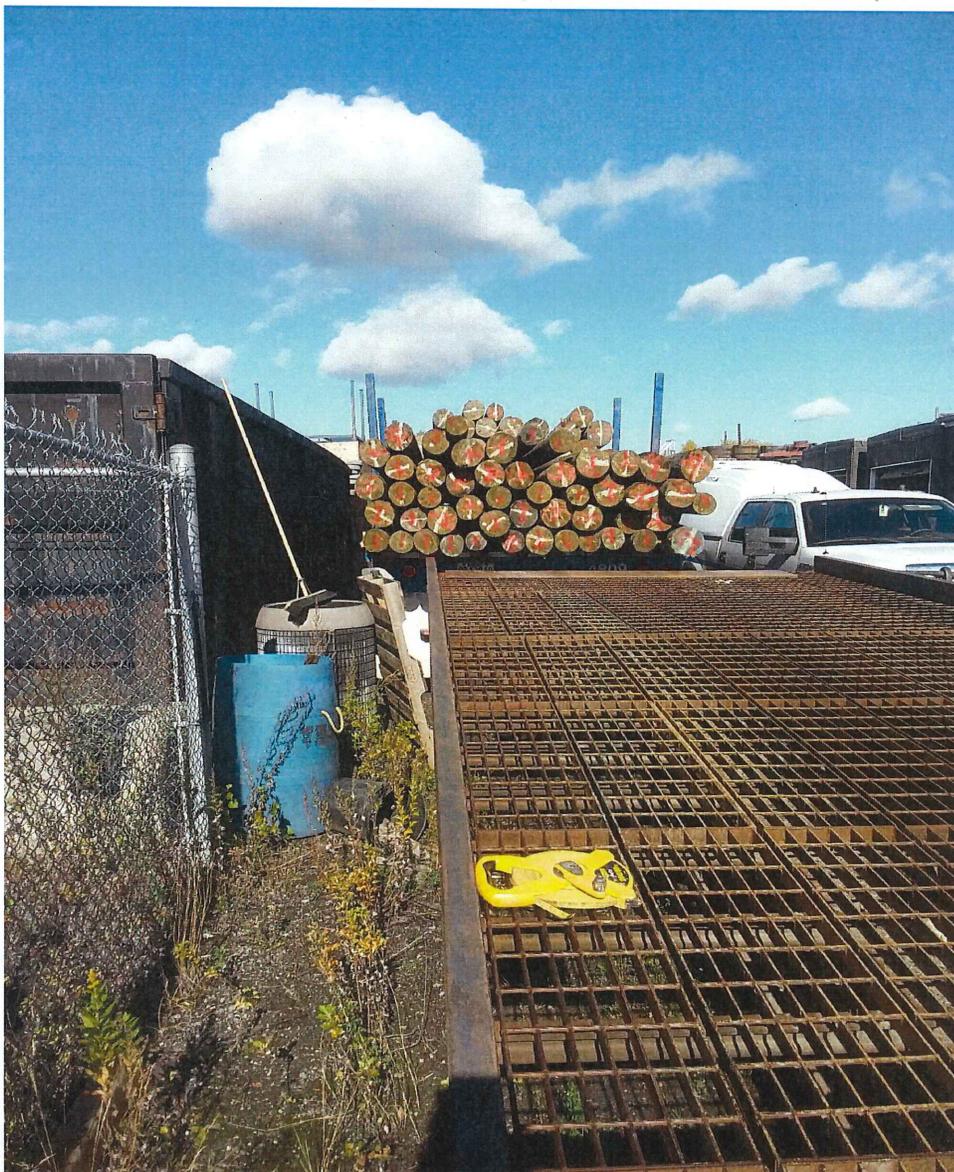


Photo 6 : Matériel divers empilés le long de la clôture du puits en limitant l'accès.

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Gastem et al., Saint-François-du-Lac No 1
1.2	Numéro du puits	A253
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	46.041166, -72.784361
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	46.041166, -72.784361
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7	Numéro de la licence	2006RS150
1.8	Titulaire de la licence	Prairie Provident Ressources (60 %), Gastem (20 %), Questerre (20 %)
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2007MA253

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	Adrien Bouffard
2.2	Inspecteur :	Yves Paradis
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2020-10-22
2.4	Heure de début :	14:40
2.5	Heure de fin :	15:30
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sureté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	131	Il manque: - La localisation du puits - Le numéro de licence - Les pictogrammes associés aux produits dangereux	X
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Non	289	Hauteur : 1,90 mètre Périmètre : 32,4 mètres	X
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui	289		

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Non	131 18	Encombrement important autour du puits. Accès difficile tant à pied qu'en véhicule étant donné la quantité de matériaux entreposés autour de la clôture.	X
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131 18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Non	131 18	À l'intérieur de la clôture la disposition est limitée par contre le pourtour de la clôture est très encombré.	X
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131 289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131 13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131 20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Non	130 20	Si besoin, circonscrire la migration	
4.8	0,5 mètre			Le sol était inondé autour de la tête de puits. De 1" à 4" d'eau était présent en surface. Par contre on entend clairement des ballonnements sortir par l'évent de plastique de gauche. Aucune information n'est disponible à savoir à quoi cet événement est rattaché. Selon le représentant de la compagnie il serait simplement descendu dans le "cellar". Un test de migration sera effectué ultérieurement. Une migration importante a déjà été mesurée sur ce site.	
4.9	0,5 mètre				
4.10	4 mètres				
4.11	4 mètres				
4.12	4 mètres				
4.13	4 mètres				
4.14	Indice de contamination observé	Non	130 20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130 20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130 20		
4.17	Échantillonnage	Non	130 20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130 20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130 20		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.0 Tête de puits		LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131 281 164	Absence de master valve pour le tube de production, toute la pression présente dans le tube de production est appliquée sur la valve à pointeau.	X
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	281		
5.3	Toutes les valves sont enchainées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	280		
5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	292		
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui	280		
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	280		
5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointeau pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui	280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non	14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui	14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu	292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu	292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?		292		

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un évent du tubage non cimenté/cloche est présent	Non	280		
6.2	La valve de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable	280		
6.3	L'évent du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable	280		
6.4	Le diamètre de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable	Annexe 2		
6.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable	Annexe 2		
6.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable	Annexe 2		
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable	20 285		
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable	Annexe 2		

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un évent du tubage de surface est présent	Oui	280		
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui	280		
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non	280		
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	2"			
7.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	0m ³ /jour		Test de bulles négatif.	
7.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	11%LIE			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-applicable	Annexe 2		
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui			
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un évent du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'évent du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'évent du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	9000 kPa	Annexe 2		
8.8	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)	Non-applicable	Annexe 2		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

8.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.10	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)			Commentaires		SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	350 kPa	Annexe 2		
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	350 kPa	Annexe 2		

10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui	20.1	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non-effectué	20.1a	
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non	20.1b	
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non	20.1c	
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non	20.1d	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à l'évent du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué	20.2	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non	20.3	
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non	130	

11.0 Recommandations et suivis (autres que non-conformité)	
11.1	
11.2	
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0 Enjeux de conformité observés		Référence (loi, règlement)
12.1	L'affiche n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2	La clôture de protection du puits n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.2 du rapport)	Article 289 du RAEPHMT
12.3	L'accès qui mène au puits n'est pas en ordre et sécuritaire.(voir 4.1 et 4.3)	Article 18 du RAEPHMT et 131 de la LH
12.4	Absence de master valve sur le tube de production.	Article 164 et 281 du RAEPHMT
12.5		
12.6		
12.7		

Adrien Bouffard Signature	
------------------------------	---

Yves Paradis Signature	
---------------------------	---



Photo 1: Tête de puits.



Photo 2: Affiche non-conforme.

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Gastem et al., Saint-François-du-Lac No 1
1.2	Numéro du puits	A253
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	46.041166, -72.784361
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	46.041166, -72.784361
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7	Numéro de la licence	2006RS150
1.8	Titulaire de la licence	Prairie Provident Ressources (60 %), Gastem (20 %), Questerre (20 %)
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2007MA253

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	Adrien Bouffard
2.2	Inspecteur :	Yves Paradis
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2020-10-22
2.4	Heure de début :	09:10
2.5	Heure de fin :	10:20
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sûreté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	131	Il manque: - La localisation du puits - Le numéro de licence - Les pictogrammes associés aux produits dangereux	X
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Non	289	Hauteur : 1,90 mètre Périmètre : 32,4 mètres	X
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui	289		

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR	
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Non	131	18	Encombrement important autour du puits. Accès difficile tant à pied qu'en véhicule étant donné la quantité de matériaux entreposés autour de la clôture.	X
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131	18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Non	131	18	À l'intérieur de la clôture la disposition est limitée par contre le pourtour de la clôture est très encombré.	X
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131	289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131	13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131	20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Non	130	20	Si besoin, circonscrire la migration	
4.8	0,5 mètre	89% Gaz				
4.9	0,5 mètre	36% Gaz				
4.10	4 mètres	30% Gaz Nord			6m=6%Gaz, 8m=21%LEI, 10m=5.8LEI	
4.11	4 mètres	6% Gaz Sud			6m=56%LEI, 8m=0.5%LEI	
4.12	4 mètres	3.4% Gaz Est			6m=54%LEI, 8m=19%LEI	
4.13	4 mètres	18% Gaz Ouest			6m=7%Gaz, 8m=3.4%LEI	
4.14	Indice de contamination observé	Non	130	20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130	20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130	20		
4.17	Échantillonnage	Non	130	20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130	20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130	20		

5.0	Tête de puits	LH	R	Commentaires	SR	
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131	281 164	Absence de master valve pour le tube de production, toute la pression présente dans le tube de production est appliquée sur la valve à poiteau.	X
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable		281		
5.3	Toutes les valves sont enchainées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui		280		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui		292		
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui		280		
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui		9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable		280		
5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointeau pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?			292		

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un évent du tubage non cimenté/cloche est présent	Non		280	
6.2	La valve de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280	
6.3	L'évent du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280	
6.4	Le diamètre de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable	Annexe 2		
6.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable	Annexe 2		
6.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable	Annexe 2		
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285	
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable	Annexe 2		

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un évent du tubage de surface est présent	Oui		280	
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui		280	
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non		280	
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	2"			
7.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	0m ³ /jour			Test de bulles négatif.
7.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	Non-effectué			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-applicable	Annexe 2		
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui			
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un évent du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'évent du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'évent du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	Non-effectué	Annexe 2		
8.8	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)	Non-applicable	Annexe 2		
8.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.10	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)				Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)		Annexe 2		
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)		Annexe 2		

10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R		SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui		20.1	

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non-effectué		20.1a	
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non		20.1b	
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c	
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non		20.1d	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à l'évent du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué		20.2	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3	
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non	130		

11.0	Recommandations et suivis (autres que non-conformité)
11.1	
11.2	
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1	L'affiche n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2	La clôture de protection du puits n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.2 du rapport)	Article 289 du RAEPHMT
12.3	L'accès qui mène au puits n'est pas en ordre et sécuritaire.(voir 4.1 et 4.3)	Article 18 du RAEPHMT et 131 de la LH
12.4	Absence de master valve sur le tube de production.	Article 164 et 281 du RAEPHMT
12.5		
12.6		
12.7		

Adrien Bouffard Signature		
------------------------------	--	--

Yves Paradis Signature		
---------------------------	--	--



Photo 1: Test de bulles négatif.



Photo 2: Affiche non-conforme.

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF

Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

2022

Ministère
de l'Économie,
de l'Innovation
et de l'Énergie



1.0 Identification et contexte	
1.1 Nom du puits	Gastem, Saint-Louis-de-Richelieu HZ No 1
1.2 Numéro du puits	A254
1.3 Région administrative	Montérégie
1.4 MRC	Les Maskoutains
1.5 Municipalité	Saint-Louis
1.6 Statut administratif du puits (GDH)	Suspendu\indices de gaz
1.7 Statut du puits au plan de fermeture	Fermeture temporaire
1.8 Rôle du puits selon le plan de fermeture	Observation
1.9 Coordonnées du puits (GDH)	45.85202777777778, -72.97277777777778
1.10 Coordonnées terrain du puits	45.85202777777778, -72.97277777777778
1.11 Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.12 Numéro de la licence révoquée	2006RS151
1.13 Titulaire de la licence révoquée	Ressources Utica Sud-Ouest inc.
1.14 Titulaire du puits selon LMF	Ressources Utica Sud-Ouest inc.
1.15 Dernière autorisation d'activité émise	2008CA254
1.16 Grille d'inspection annuelle reçue (LMF art.11)	Non

2.0 Informations générales sur l'inspection	
2.1 Inspecteur MEIE :	Adrien Bouffard
2.2 Inspecteur MEIE :	Martin Avoine
2.3 Inspecteur MELCCFP :	Yann Bureau
2.4 Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2022-10-12
2.5 Heure de début :	10:00
2.6 Heure de fin :	11:20
2.7 Conditions météorologiques générales	Nuageux
2.8 Température extérieure (°C):	14,5
2.9 Vent (force et direction en km/h)	7,5 Km/h ouest
2.10 Pression barométrique (hPa)	1017,5
2.11 Description du sol :	Gravier

3.0 Instruments utilisés			
3.1 Appareils	Date calibration	No série	Commentaires
3.2 Débitmètre ITRON M400A		341261345	
3.3 Détecteur 4-gaz GMI PS241	2022-09-22	374167	
3.4 GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz	2022-09-22	549998	
3.5 Kestrel 2500 Station météorologique		2604872	
3.6			

SR: Suivi recommandé

4.0 Sûreté du site		Commentaires	SR
4.1 Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	Il manque: - le nom du titulaire - la localisation du puits - le numéro de licence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités	x
4.2 La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Non	Hauteur : 2,15 mètres Périmètre : 10.1 mètres	x
4.3 La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui		
4.4 L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui		

5.0 État des lieux		Commentaires	SR
5.1 L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui		
5.2 Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui		
5.3 La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui		
5.4 Le terrain autour du puits est nivelé	Oui		
5.5 Le site est exempt de matières résiduelles	Oui		
5.6 Le site est exempt de matières dangereuses	Oui		
5.7 Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui		
5.8 Indice de contamination observé	Non		
5.9 Description de l'indice de contamination	Non-applicable		
5.10 Localisation par rapport au puits	Non-applicable		
5.11 Échantillonnage	Non-applicable		
5.12 Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable		
5.13 Identification de l'échantillon	Non-applicable		

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

6.0 Tête de puits		Commentaires	SR
6.1	Une tête de puits est présente	Oui	
6.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	
6.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	
6.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	
6.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui	
6.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	
6.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	
6.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointe pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui	
6.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non	Pas de cellar
6.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui	Pas de fuite observée
6.11	En surface, la tête de puits permet de contrôler l'intégrité du puits	Oui	
6.12	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu	
6.13	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu	
6.14	Des réparations sont-elles requises?	Non	

7.0 Tubage de surface		Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui	
7.2	La valve de l'événement du tubage de surface est ouverte	Oui	
7.3	L'événement du tubage de surface est obstrué	Non	
7.4	Le diamètre de l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	2 pouces	
7.5	Le test de bulle à l'événement démontre la présence d'une émanation. Si oui, précisez le résultat en commentaire	Oui	Présence de bulles
7.6	Le débit mesuré à l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	26 m ³ /jour	Débitmètre installé sur 24 heures
7.7	La concentration de méthane à l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	96% gaz	
7.8	Pression stabilisée du tubage de surface effectuée (si applicable)	Non effectué	
7.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui	
7.10	Indiquer la composition du fluide à l'événement (exemples : saumure, eau douce)	Gaz	

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		Commentaires	SR
8.1	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	6500 kPa	
8.2	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)	17200 kPa	

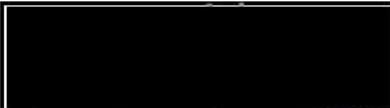
9.0 Tubage de production (si applicable)		Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	17000 kPa	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	NA	

10.0 Respect de l'article 20 du règlement		Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non	
10.3	Elle n'est pas composée uniquement de gaz	Non	
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non	
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Inconnu	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à l'événement du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non	

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

11.0 Recommandations et suivis (autres que non-conformité)	
11.1	
11.2	
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0 Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1 Il manque des informations d'identification sur l'affiche	Article 7 du RAEPHMT
12.2 La clôture de protection du puits ne respecte pas les standards établis par règlement	Article 7 et 289 du RAEPHMT
12.3	
12.4	
12.5	
12.6	
12.7	


 Signature et date 2023-01-09

 2023-01-11
 Signature et date des opérations


 Martin Avoine
 Signature et date 2023-01-09

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques

Annexe 1 : Photos de l'inspection



Photo 1 : Vue sur le puits



Photo 2 : Concentration de méthane à l'évent du tubage de surface

Grille d'inspection avant travaux des puits visés par la LMF
Direction de l'expertise des réservoirs géologiques



Photo 3 : Débitmètre installé sur 24 heures

Annexe 2 : Levé de gaz dans les sols

Indice d'émanation ou de migration		Conditions particulières pouvant affecter le test de migration						
Aucun		Aucune						
Diamètre des trous forés (mm)		Type de sol						
50		Gravier						
Appareil utilisé		No de série		Date de calibration		Vérification des filtres		
GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz		549998		2022-09-22		Effectué et conforme		
Détecteur 4-gaz GMI PS241		374167		2022-09-22				
Vérification de calibration		No de lot		Date d'expiration		CH4 lie	O2 %	H2S ppm
Effectuée		302-402410144		05-2023		50	18	25
Remarques :		Aucune						
Gamme de vérification		% lie	% Vol gaz	% O2	H2S ppm	Acceptabilité : Oui/Non		
1	Air ambiant	0	na	21,0%	0	% LIE (± 15%)	% o2 (± 10%)	%h2s(± 5ppm)
2	Gaz de vérification	53	na	17,9	27	Oui	Oui	Oui
3	Air ambiant	0	na	21,0%	0			
Azimut (°)	Distance (m)	Prof. (cm)	CH4 % lie	CH4 % gaz	O2 %	H2S (ppm)	Commentaire	
10	0,5	50	0	0	21,0	0		
10	2	50	0	0	21,0	0		
10	4	50	0	0	21,0	0		
10	6	50	0	0	21,0	0		
10	10	50	0	0	21,0	0		
10	20	50	0	0	21,0	0		
100	0,5	50	0	0	21,0	0		
100	2	50	0	0	21,0	0		
100	4	50	0	0	21,0	0		
100	6	50	0	0	21,0	0		
100	10	50	0	0	21,0	0		
100	20	50	0	0	21,0	0		

190	0,5	50	0	0	21,0	0	
190	2	50	0	0	21,0	0	
190	4	50	0	0	21,0	0	
190	6	50	0	0	21,0	0	
190	10	50	0	0	21,0	0	
190	20	50	0	0	21,0	0	
260	0,5	50	0	0	21,0	0	
260	2	50	0	0	21,0	0	
260	4	50	0	0	21,0	0	
260	6	50	0	0	21,0	0	
260	10	50	0	0	21,0	0	
260	20	50	0	0	21,0	0	
Commentaires :							


 Adrien Bouffard 2023-01-09
 Signature et date


 2023-01-11
 Révisé par David Fortin, coordonnateur aux opérations
 Signature et date


 Martin Avoine
 Signature et date 2023-01-09

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0 Identification du puits	
1.1 Nom du puits	Gastem, Saint-Louis-de-Richelieu HZ No 1
1.2 Numéro du puits	A254
1.3 Statut du puits GDH	Suspendu/indice de gaz
1.4 Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	45.85202777777778, -72.97277777777778
1.5 Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	45.85202777777778, -72.97277777777778
1.6 Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7 Numéro de la licence	2006RS151
1.8 Titulaire de la licence	Prairie Provident ressources (60 %) Gastem (20 %) Questerre (20 %)
1.9 Titulaire du puits (si connu)	Cuda Pétrole et Gaz inc.
1.10 Dernière autorisation d'activité émise	2008CA254

2.0 Contexte de l'inspection		LH	R	Constat	SR
2.1 Statut du puits au plan de fermeture	Fermeture temporaire			Le puits n'est pas fermé temporairement	x
2.2 Autorisation de fermeture temporaire délivrée	Non	92	269		x
2.3 Grille d'inspection annuelle applicable reçue	Non		292		
2.4 Rôle du puits selon le plan de fermeture	Observation				
2.5 Rapport annuel applicable de puits d'observation reçu	Non		165		x
2.6 Autorisation annuelle pour puits d'observation accordée	Non		270		x

3.0 Information générales sur l'inspection	
3.1 Inspecteur :	Habib Ourari
3.2 Inspecteur :	Adrien Bouffard
3.3 Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2021-07-15
3.4 Heure de début :	12:15
3.5 Heure de fin :	16:30
3.6 Condition météorologique générale	Ensoleillé
3.7 Température extérieure (°C):	27,5
3.8 Vent (force et direction)	7,8 km/h sud
3.9 Pression barométrique (hPa)	1013,9
3.10 Description du sol :	Gravier
3.11 Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
3.12 Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

4.0 Instruments utilisés			
4.1 Appareils	Date calibration	No série	Commentaires
4.2 Détecteur 4-gaz GMI PS241	2021-05-04	374168	
4.3 GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz	2021-05-04	531676	
4.4 Débitmètre ITRON M400A	2021-04-06	T6782280	
4.5 Kestrel 2500 Station météorologique		2604872	
4.6			

SR: Suivi recommandé

5.0 Sureté du site		LH	R	Commentaires	SR
5.1 Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non		131	Il manque: - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence- le nom du titulaire - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités	x
5.2 La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Non		289	Hauteur : 2,15 mètres Périmètre : 2.55 par 2.55 mètres	x
5.3 La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui		289		
5.4 L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui		289		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

6.0	État des lieux		LH	R	Commentaires	SR
6.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui	131	18		
6.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131	18		
6.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131	18		
6.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131	289		
6.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131	13		
6.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131	20		
6.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui	130	20		
6.8	Indice de contamination observé	Non	130	20		
6.9	Description de l'indice de contamination		130	20		
6.10	Localisation par rapport au puits		130	20		
6.11	Échantillonnage	Non-effectué	130	20		
6.12	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-effectué	130	20		
6.13	Identification de l'échantillon	Non-effectué	130	20		

7.0	Tête de puits		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Une tête de puits est présente	Oui	131	281 164		
7.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable		281		
7.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui		280		
7.4	Les valves sont en bonne condition	Oui		292		
7.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui		280		
7.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui		9 20		
7.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable		280		
7.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointeau pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
7.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non-applicable		14 20 280		
7.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		7 14 20 280	Aucne fuite observée	
7.11	En surface, la tête de puits permet de contrôler l'intégrité du puits	Oui		7 24	Aucne fuite observée	
7.12	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
7.13	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
7.14	Des réparations sont-elles requises?	Non		292		

8.0	Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non		280		
8.2	La valve de l'événement du tubage non-cimenté/cloche est ouverte			280		
8.3	L'événement du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non		280		
8.4	Le diamètre de l'événement du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :			Annexe 2		
8.5	Le débit mesuré à l'événement du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :			Annexe 2		
8.6	La concentration de gaz à l'événement du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :			Annexe 2		
8.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)			20 285		
8.8	Indiquer la composition du fluide à l'événement, si autre que gaz			Annexe 2		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

9.0	Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
9.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280		
9.2	La valve de l'événement du tubage de surface est ouverte	Oui		280		
9.3	L'événement du tubage de surface est obstrué	Non		280		
9.4	Le diamètre de l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	2 pouces				
9.5	Le test de bulle à l'événement démontre la présence d'une émanation. Si oui, précisez le résultat en commentaire	Oui			Bulles observées	
9.6	Le débit mesuré à l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	Le débit moyen est d'environ 70 m ³ /jour			Débit moyen calculé sur une période de 2 minutes et 34 secondes.	
9.7	La concentration de méthane à l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	87 % gaz				
9.8	Pression stabilisée du tubage de surface effectuée (si applicable)	Non-applicable	Annexe 2			
9.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable				
9.10	Indiquer la composition du fluide à l'événement (exemples : saumure, eau douce)					

10.0	Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
10.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non				x
10.2	La valve de l'événement du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable				
10.3	L'événement du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable				
10.4	Le diamètre de l'événement du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable				
10.5	Le débit mesuré à l'événement du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable				
10.6	La concentration de méthane à l'événement du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable				
10.7	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	7000 Kpa	Annexe 2			
10.8	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)	Non-applicable	Annexe 2			
10.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable				
10.10	Indiquer la composition du fluide à l'événement (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable				

11.0	Tubage de production (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
11.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	18000 kpa	Annexe 2			
11.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	18000kpa	Annexe 2			

12.0	Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	Commentaires	SR
12.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui		20.1		x
12.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Oui		20.1a	Le débit moyen est d'environ 70 m ³ /jour. Ce dernier a été calculé pour une période de 2 minutes et 34 secondes.	x
12.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non		20.1b		
12.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c		
12.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Inconnu		20.1d	N'a pas pu être déterminé lors de l'inspection.	
12.6	La pression de fermeture stabilisée à l'événement du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué		20.2		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

12.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3		
12.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Oui	130		Émanation de gaz avec un débit moyen calculé d'environ 70 m3/jour.	x

13.0	Recommandations et suivis (autres que non-conformité)
13.1	
13.2	
13.3	
13.4	
13.5	
13.6	

14.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
14.1	La pancarte n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
14.2	La clôture de protection du puits n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.2 du rapport)	Article 289 du RAEPHMT
14.3	Émanation de gaz hors d'un puits qui représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens.	Article 130 de la Loi sur les hydrocarbures
14.4	Le débit moyen de l'émanation à l'évent du tubage de surface est supérieur à 50 m3/jour.	Paragraphe 1° de l'article 20 du RAEPHMT
14.5	Le titulaire du puits doit fermer temporairement son puits ou justifier son statut de puits d'observation selon le règlement. Actuellement le titulaire considère le puits comme étant un puits d'observation selon le plan de fermeture définitive soumis.	Article 269 du RAEPHMT pour la fermeture temporaire ou articles 165 et 270 du RAEPHMT pour un puits d'observation.

Habib Ourari Signature		
---------------------------	--	--

Adrien Bouffard Signature		
------------------------------	--	--

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

Annexe 1 : Photos de l'inspection



Photo 1 : vue générale de la tête de puits.

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation



Photo 2 : évent du tubage de surface avec une concentration en méthane de 87 % gaz.



Photo 3 : test de bulle à l'évent du tubage de surface.

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

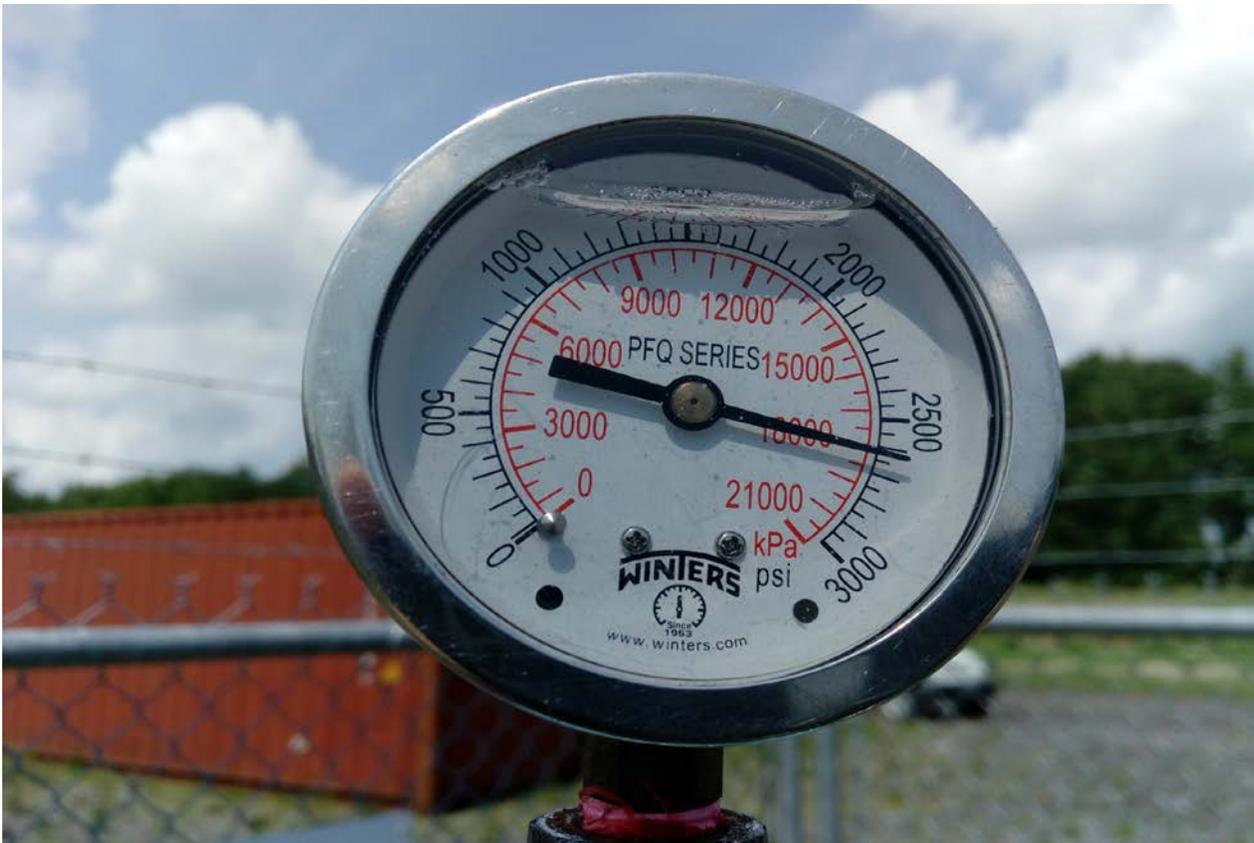


Photo 4 : pression du tube de production (18 000 Kpa).

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Talisman Energy, Saint-David No 1
1.2	Numéro du puits	A259
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	45.9513888888889,-72.8417777777778
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7	Numéro de la licence	2008PG972
1.8	Titulaire de la licence	Repsol Oil & Gas Canada Inc.
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2019SAA259

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	David Fortin
2.2	Inspecteur :	Pierre-François Côté
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2019-11-06
2.4	Heure de début :	14 h 00
2.5	Heure de fin :	16 h 15
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sûreté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non		Il manque la localisation du puits et le numéro de la licence	x
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Oui	289	Hauteur : 2,5 mètres Périmètre : 24,75 mètres	
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui	289		

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire.	Oui	131 18		
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131 18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131 18		
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131 289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131 13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131 20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui	130 20	Si besoin, circonscrire la migration	
4.8	0,5 mètre	0		6 mètres 0	
4.9	0,5 mètre	0		6 mètres 0	
4.10	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.11	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.12	4 mètres	0			
4.13	4 mètres	0			
4.14	Indice de contamination observé	Non	130 20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130 20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130 20		
4.17	Échantillonnage	Non	130 20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130 20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130 20		

5.0	Tête de puits	LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131 281 164		
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	281		
5.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	280	Les valves sont enchaînées	
5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	292		
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Non	280	Corrosion et peinture qui s'écaille	x
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	280		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointeau pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier	Toutes les semaines		292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif	Toutes les semaines		292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?	Non			Excepté peinture sur tête de puits (voir 5.5)	

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non		280	
6.2	La valve de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280	
6.3	L'évent du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280	
6.4	Le diamètre de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285	
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable		Annexe 2	

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280	
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui		280	
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non		280	
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	2 pouces			
7.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	Environs 2.8 m ³ /jour			
7.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	97 % gaz			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2	
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui			
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent si autre que gaz	Non-applicable			

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'évent du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'évent du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage de intermédiaire avec l'unité (si applicable)	- 15 kpa		Annexe 2	Pression négative
8.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	- 15 kpa		Annexe 2	Pression négative
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)			Annexe 2	

10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui		20.1	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non		20.1a	
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non		20.1b	
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c	

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non		20.1d	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à la tête de puits est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué		20.2	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3	
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non	130		

11.0	
11.0	Recommandations et suivis (autres que non-conformité)
11.1	Pour 12.1, attendre la cession de la licence pour refaire une pancarte appartenant au nouveau titulaire, conforme au nouveau règlement.
11.2	Pour 12.2, attendre la fin de la saison hivernale avant de procéder aux réparations.
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1	L'affiche du puits doit être mise à jour en fonction du règlement (voir section 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2	La tête de puits présente de la corrosion et doit être repeinturée (voir ligne 5.5 du rapport)	Article 280 du RAEPHMT
12.3		
12.4		
12.5		
12.6		
12.7		

David Fortin
Signature

Pierre-François Côté
Signature

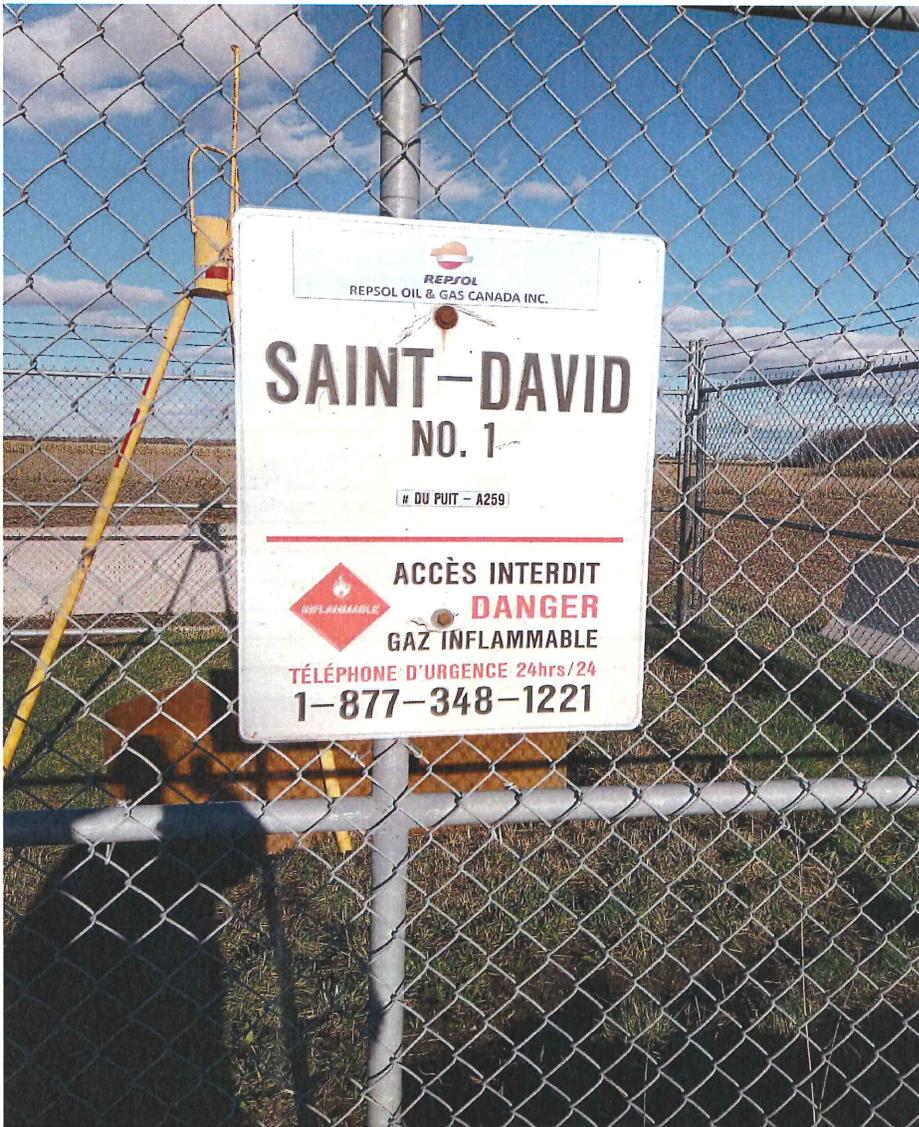


Photo 1 : Affiche du puits

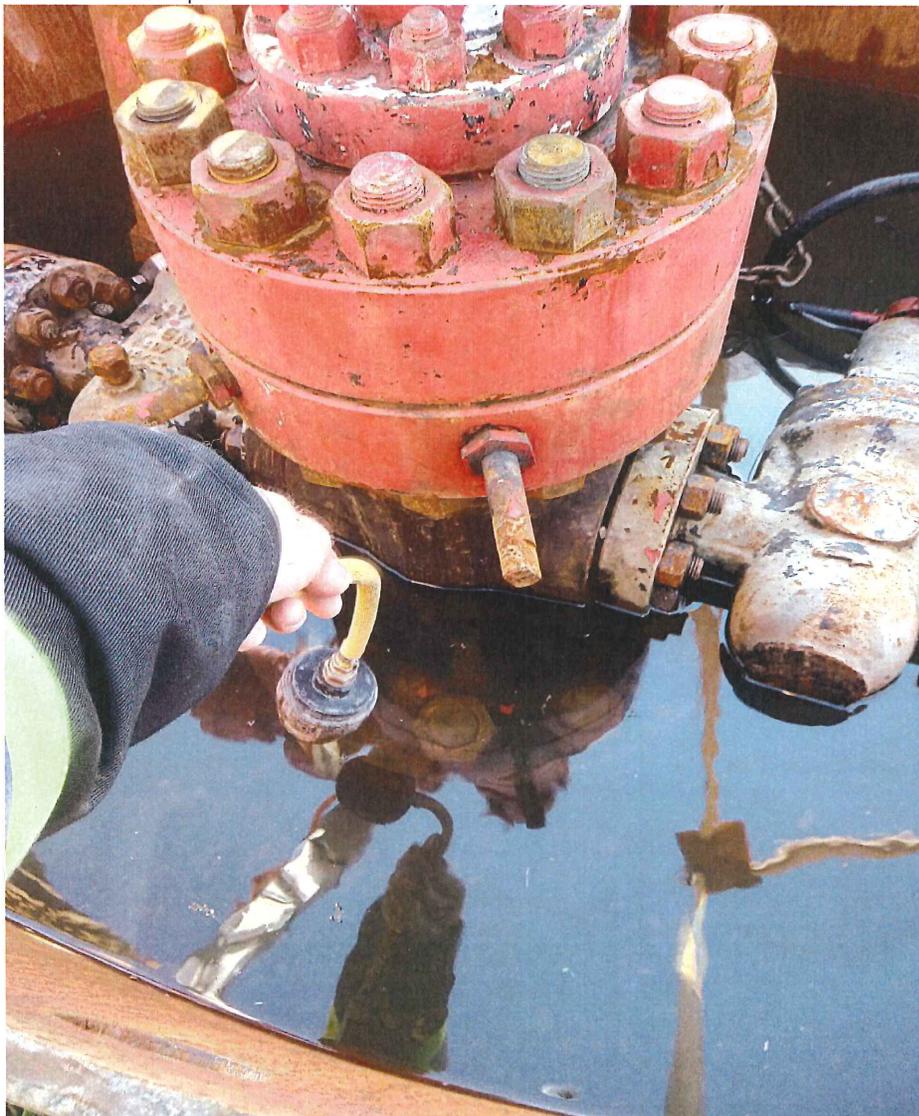


Photo 2 : La cave d'avant puits est pleine d'eau, et la tête de puits présente de la corrosion

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation



Photo 3 : Présence de corrosion sur la tête de puits et pression négative sur le tubage intermédiaire (-15 kPa)



Photo 4 : Vue générale de la tête de puits

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Talisman Energy, La Visitation No 1
1.2	Numéro du puits	A261
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	46.09602777777778,-72.54077777777778
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7	Numéro de la licence	2008PG971
1.8	Titulaire de la licence	Repsol Oil & Gas canada inc.
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2012MA261

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	David Fortin
2.2	Inspecteur :	Pierre-François Côté
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2019-11-06
2.4	Heure de début :	15 h 30
2.5	Heure de fin :	16 h 30
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sûreté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	131	Il manque: - La localisation du puits - Le numéro de la licence	x
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Oui	289	Hauteur : 2,45 mètres Périmètre : 24,75 mètres	
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui	289		

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui	131 18	Champs de maïs	
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131 18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131 18		
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131 289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131 13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131 20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui	130 20	Si besoin, circonscrire la migration	
4.8	0,5 mètre	0			
4.9	0,5 mètre	0			
4.10	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.11	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.12	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.13	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.14	Indice de contamination observé	Non	130 20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130 20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130 20		
4.17	Échantillonnage	Non	130 20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130 20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130 20		

5.0	Tête de puits	LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131 281 164		
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	281		
5.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	280	Les valves sont enchaînées	
5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	292		
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui	280		
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	280		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointeau pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?	Non				

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non		280	
6.2	La valve de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280	
6.3	L'évent du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280	
6.4	Le diamètre de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285	
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable		Annexe 2	

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280	
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui		280	
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non		280	
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	2 pouces			
7.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	39.3 m3/jour			
7.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	100%			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2	
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non			Uniquement en gaz au moment de l'inspection, mais un bac est disposé pour recueillir la boue pouvant sortir de l'évent du tubage de surface. La situation est connue et la compagnie avait déjà émis un avis d'incident à la DBH à ce sujet en janvier 2019.
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Boue			x

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'évent du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'évent du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage de intermédiaire avec l'unité (si applicable)	2 kpa		Annexe 2	
8.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	4 kpa		Annexe 2	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)			Annexe 2	

10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui		20.1	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non		20.1a	Environ 40 m3/jour, à surveiller

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Oui		20.1b	Écoulement de boue connu. Selon l'entreprise, celle-ci est recueillie dans un bac de 1000 l.	x
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c		
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non		20.1d		
10.6	La pression de fermeture stabilisée à la tête de puits est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élevation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non effectué		20.2	L'essai de pression à l'évent du tubage de surface est recommandé étant donné la présence d'un débit continu de 40 m ³ /jour	x
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3		
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Oui	130		L'écoulement de boue est contrôlé	x

11.0		Recommandations et suivis (autres que non-conformité)				
11.1	Pour 12.1, attendre la cession de la licence pour refaire une pancarte appartenant au nouveau titulaire, conforme au nouveau règlement.					
11.2	Réaliser un essai de pression à l'évent du tubage de surface en vertu de l'article 20.2 du RAEPHMT.					
11.3	L'entreprise a déposé une demande de fermeture temporaire en 2017 afin de se conformer au règlement alors que le puits était déjà fermé temporairement. Toutefois aucune autorisation de fermeture temporaire n'a été émise par la DBH. Continuer d'assurer le suivi dans ce dossier pour régulariser la situation.					
11.4						
11.5						
11.6						

12.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1	La pancarte n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2	De la boue s'écoule de l'évent du tubage de surface (7.8, 10.3, 10.8)	Article 20.1b du RAEPHMT
12.3		
12.4		
12.5		
12.6		
12.7		


 David Fortin
 Signature


 Pierre-François Côté
 Signature



Photo 1 : Affiche du puits



Photo 2 : Bac de plastique de 1000 litres servant à recevoir la boue qui sort de l'évent

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation



Photo 3 : Contenu du bac servant à recueillir la boue

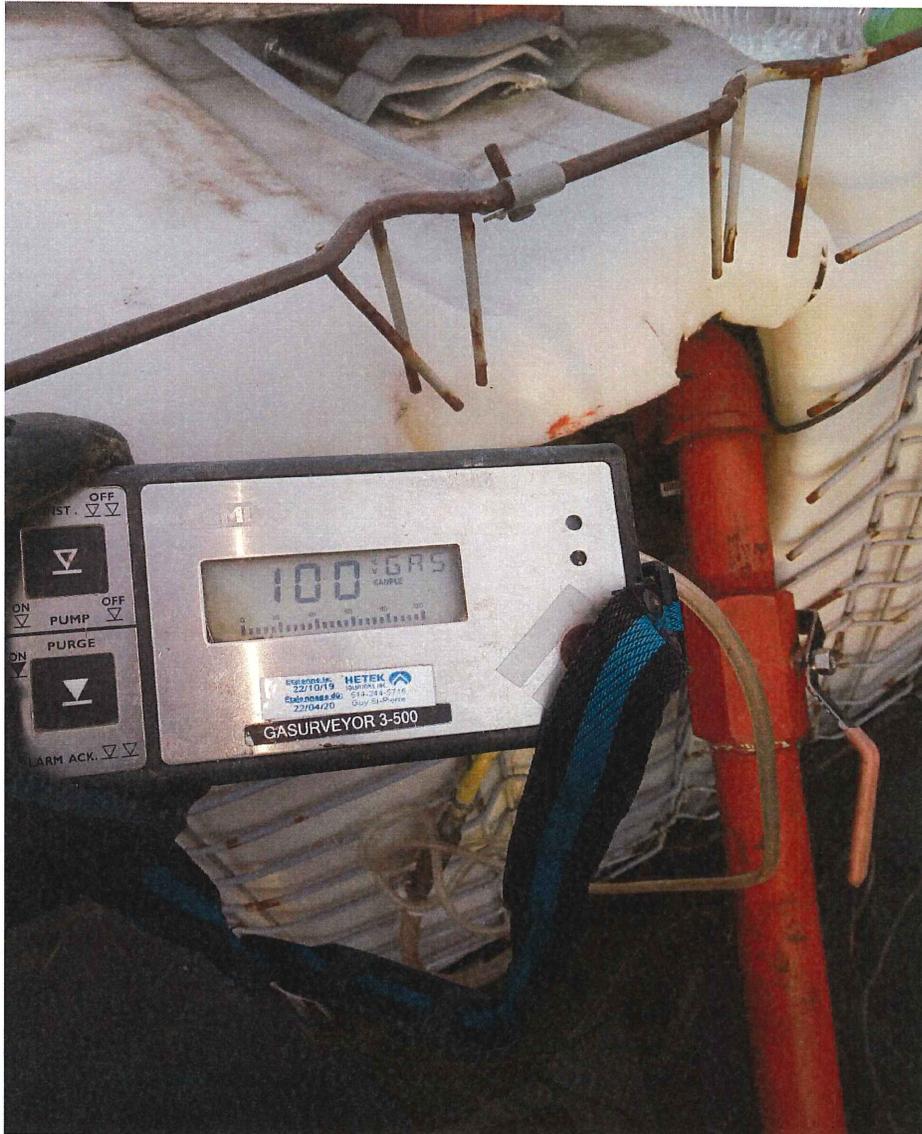


Photo 4 : Débit de méthane mesuré de 39.3 m3/jour à l'évent du tubage de surface

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation



Photo 5 : Pression de 2 kPa au tubage de surface

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Canadian Forest Oil, Champlain HZ No 1
1.2	Numéro du puits	A265
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu/gaz
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	46.416,-72.4026666666668
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7	Numéro de la licence	2010RS285
1.8	Titulaire de la licence	Cuda Pétrole et Gaz Inc.
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2008CA265

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	Adrien Bouffard
2.2	Inspecteur :	David Fortin
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2019-11-14
2.4	Heure de début :	11 h 40
2.5	Heure de fin :	12 h 15
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sûreté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non		Il manque: - La localisation du puits - Le bon titulaire - Le numéro de licence - Les pictogrammes associés aux produits dangereux	x
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Non		Hauteur : 2,20 mètres Périmètre : 2,65 mètres par 2,55 mètres = 10,4 mètres Le périmètre et la hauteur de la clôture ne respectent pas le règlement	x
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui		289	
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui		289	

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui		131 18	
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Non		131 18	La tête de puits est entourée d'arbustes et de longues herbes (voir photos)
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui		131 18	
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Non		131 289	Le puits est situé dans une baisseur par rapport au chemin d'accès
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui		131 13	
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui		131 20	
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui		130 20	Si besoin, circonscrire la migration
4.8	0,5 mètre	0		6 mètres 0	
4.9	0,5 mètre	0		6 mètres 0	
4.10	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.11	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.12	4 mètres	0			
4.13	4 mètres	0			
4.14	Indice de contamination observé	Non		130 20	
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable		130 20	
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable		130 20	
4.17	Échantillonnage	Non		130 20	
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable		130 20	
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable		130 20	

5.0	Tête de puits	LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui		131 281 164	
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable		281	
5.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui		280	Les poignées des valves ont été retirées
5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui		292	
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui		280	

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui		9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable		280		
5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointe pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?	Non				

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non		280	
6.2	La valve de l'événement du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280	
6.3	L'événement du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280	
6.4	Le diamètre de l'événement du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable	Annexe 2		
6.5	Le débit mesuré à l'événement du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable	Annexe 2		
6.6	La concentration de gaz à l'événement du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable	Annexe 2		
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285	
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'événement, si autre que gaz	Non-applicable	Annexe 2		

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280	
7.2	La valve de l'événement du tubage de surface est ouverte	Oui		280	
7.3	L'événement du tubage de surface est obstrué	Non		280	
7.4	Le diamètre de l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	2 pouces			
7.5	Le débit mesuré à l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	<1m3/jour			Débit trop faible pour être mesuré lors de l'inspection
7.6	La concentration de méthane à l'événement du tubage de surface est de (avec l'unité)	11 lie			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-applicable	Annexe 2		
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui			
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'événement (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'événement du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'événement du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'événement du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'événement du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'événement du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage de l'intermédiaire avec l'unité (si applicable)	2900 kpa	Annexe 2		
8.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.9	Indiquer la composition du fluide à l'événement (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	0 kpa	Annexe 2		
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	0 kpa	Annexe 2		

10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui	20.1	11 lie	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non	20.1a	Presque nul	
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non	20.1b		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c	
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non		20.1d	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à la tête de puits est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-applicable		20.2	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3	
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non	130		

11.0 Recommandations et suivis (autres que non-conformité)	
11.1	Pour 12.1, attendre la cession de la licence pour refaire une pancarte appartenant au nouveau titulaire, conforme au nouveau règlement.
11.2	Pour les points 12.2 à 12.4, attendre la fin de la période hivernale pour procéder au correctifs.
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1	La pancarte n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2	La clôture de protection du puits n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.2 du rapport)	Article 289 du RAEPHMT
12.3	La tête de puits est entourée d'arbustes et de longues herbes pouvant causer un incendie (4.2)	Article 18 du RAEPHMT et 131 de la LH
12.4	Le terrain autour du puits n'est pas nivelé (4.4)	Article 289 du RAEPHMT et 131 de la LH
12.5	Le titulaire du puits doit fermer temporairement son puits ou justifier son statut de puits d'observation selon le règlement. Actuellement le titulaire considère le puits comme étant un puits d'observation selon le plan de fermeture définitive soumis.	Article 269 du RAEPHMT pour la fermeture temporaire ou articles 165 et 270 du RAEPHMT pour un puits d'observation.
12.6		
12.7		

Adrien Bouffard
Signature

David Fortin
Signature



Photo 1 : Affiches du puits



Photo 2 : Beaucoup de broussaille autour du puits

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation



Photo 3 : Broussaille autour de l'évent du tubage de surface.



Photo 4 : Le terrain autour du puits n'est pas nivelé.

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Canbriam, La Présentation No 1
1.2	Numéro du puits	A274
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu/gaz
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	45.7285, -73.034977
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	45.7285, -73.034977
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7	Numéro de la licence	2005PG780
1.8	Titulaire de la licence	Pacific Canbriam Energy Limited
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2011MA274

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	Adrien Bouffard
2.2	Inspecteur :	Yves Paradis
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2020-09-28
2.4	Heure de début :	10:15
2.5	Heure de fin :	11:00
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sureté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	131	Manque la localisation et la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire.	X
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Non	289	Hauteur : 2,1m Périmètre : Plus de 12m	X
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Non	289	Aucune porte d'accès.	X

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui	131 18		
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131 18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131 18		
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131 289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131 13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131 20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui	130 20	Si besoin, circonscrire la migration	
4.8	0,5 mètre	0			
4.9	0,5 mètre	0			
4.10	4 mètres	0			
4.11	4 mètres	0			
4.12	4 mètres	0			
4.13	4 mètres	0			
4.14	Indice de contamination observé	Non	130 20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130 20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130 20		
4.17	Échantillonnage	Non	130 20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130 20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130 20		

5.0	Tête de puits	LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131 281 164		
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	281		
5.3	Toutes les valves sont enchainées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	280		
5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	292		
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Non	280	Présence de corrosion.	X
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	280		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointeau pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier			292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif			292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?			292		

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non-applicable		280	
6.2	La valve de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280	
6.3	L'évent du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280	
6.4	Le diamètre de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285	
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable		Annexe 2	

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280	
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui		280	
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non		280	
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	1"			
7.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	0 m ³ /jour			Test de bulles négatif.
7.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	3,0% Gaz			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2	
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui			
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'évent du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'évent du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2	
8.8	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2	
8.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.10	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	7,0 kPa		Annexe 2	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	7,0 kPa		Annexe 2	

10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui		20.1	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non		20.1a	
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non		20.1b	
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c	

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non		20.1d	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à l'évent du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-applicable		20.2	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3	
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non		130	

11.0	Recommandations et suivis (autres que non-conformité)
11.1	
11.2	
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1	L'affiche n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2	La clôture de protection du puits n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.2 du rapport)	Article 289 du RAEPHMT
12.3	La peinture de la tête de puits commence à s'écailler et il y a de la corrosion (5.5).	Article 280 du RAEPHMT
12.4		
12.5		
12.6		
12.7		

Adrien Bouffard Signature	
------------------------------	---

Yves Paradis Signature	
---------------------------	---



Photo 1 : Affiche d'identification du puits.



Photo 2 : Corrosion sur la tête de puits.

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

Direction de la valorisation des réservoirs géologiques souterrains

1.0 Identification du puits	
1.1 Nom du puits	Canbriam, La Présentation No 1
1.2 Numéro du puits	A274
1.3 Région administrative	Montérégie
1.4 MRC	Les Maskoutains
1.5 Municipalité	La Présentation
1.6 Statut du puits GDH	Suspendu/gaz
1.7 Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	45.7285, -73.034977
1.8 Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	45.7285, -73.034977
1.9 Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.10 Numéro de la licence	2005PG780
1.11 Titulaire de la licence	Suncor Energy Prospect
1.12 Titulaire du puits (si connu)	Pacific Canbriam Energy Limited
1.13 Dernière autorisation d'activité émise	2011MA274

2.0 Contexte de l'inspection		LH	R	Constat	SR
2.1 Statut du puits au plan de fermeture	Fermeture temporaire			Le puits n'est pas fermé temporairement	X
2.2 Autorisation de fermeture temporaire délivrée	Non	92	269		X
2.3 Grille d'inspection annuelle applicable reçue	Oui		292		
2.4 Rôle du puits selon le plan de fermeture	Aucun rôle actuellement				
2.5 Rapport annuel applicable de puits d'observation reçu	Non applicable		165		
2.6 Autorisation annuelle pour puits d'observation accordée	Non applicable		270		

3.0 Informations générales sur l'inspection	
3.1 Inspecteur :	Adrien Bouffard
3.2 Inspecteur :	Habib Ourari
3.3 Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2022-05-12
3.4 Heure de début :	10:40
3.5 Heure de fin :	12:45
3.6 Condition météorologique générale	Ensoleillé
3.7 Température extérieure (°C):	28
3.8 Vent (force et direction)	4,1 Km/h sud-ouest
3.9 Pression barométrique (hPa)	1024,4
3.10 Description du sol :	Gravier
3.11 Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
3.12 Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

4.0 Instruments utilisés			
Appareils	Date calibration	No série	Commentaires
4.2 Détecteur 4-gaz GMI PS241	2022-04-05	374167	
4.3 GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz	2022-04-05	502313	
4.4 Kestrel 2500 Station météorologique		2604872	
4.5			

SR: Suivi recommandé

5.0 Sûreté du site		LH	R	Commentaires	SR
5.1 Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Oui		131	Manque la localisation et la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire.	X
5.2 La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Non		289	Hauteur : 2,1m Périmètre : Plus de 12m	X
5.3 La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui		289		
5.4 L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui		289		

6.0 État des lieux		LH	R	Commentaires	SR
6.1 L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui	131	18		
6.2 Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131	18		
6.3 La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131	18		
6.4 Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131	289		
6.5 Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131	13		
6.6 Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131	20		
6.7 Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui	130	20		
6.8 Indice de contamination observé	Non	130	20		
6.9 Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130	20		
6.10 Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130	20		
6.11 Échantillonnage	Non-applicable	130	20		
6.12 Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130	20		
6.13 Identification de l'échantillon	Non-applicable	130	20		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation Direction de la valorisation des réservoirs géologiques souterrains

7.0	Tête de puits		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Une tête de puits est présente	Oui	131	281 164 19		
7.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable		281		
7.3	Toutes les valves sont enchainées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui		280		
7.4	Les valves sont en bonne condition	Oui		292		
7.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Non		280	Rouille	X
7.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui		9 20		
7.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable		280		
7.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointe pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
7.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280	Cellar enlevé	
7.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		7 14 20 280	Étanche	
7.11	En surface, la tête de puits permet de contrôler l'intégrité du puits	Oui		7 24		
7.12	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
7.13	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
7.14	Des réparations sont-elles requises?	Non		292		

8.0	Tubage non cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non		280		
8.2	La valve de l'évent du tubage non cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280		
8.3	L'évent du tubage non cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280		
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2		
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2		
8.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2		
8.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285		
8.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable		Annexe 2		

9.0	Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
9.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280		
9.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui		280		
9.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non		280		
9.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	1"				
9.5	Le test de bulle à l'évent démontre la présence d'une émanation. Si oui, précisez le résultat en commentaire	Non				
9.6	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	0				
9.7	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	7% gaz				
9.8	Pression stabilisée du tubage de surface effectuée (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2		
9.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui				
9.10	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable				

10.0	Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
10.1	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	12 Kpa		Annexe 2		
10.2	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)			Annexe 2		

11.0	Tubage de production (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
11.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	15 Kpa		Annexe 2		
11.2	Pression du tube de production (avec l'unité)			Annexe 2		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

Direction de la valorisation des réservoirs géologiques souterrains

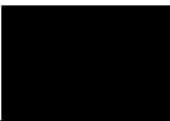
12.0	Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	Commentaires	SR
12.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Non		20.1		
12.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non-applicable		20.1a	Aucune émanation	
12.3	Elle n'est pas composée uniquement de gaz	Non		20.1b		
12.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c		
12.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non		20.1d		
12.6	La pression de fermeture stabilisée à l'évent du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non applicable		20.2		
12.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3		
12.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non	130			

13.0	Recommandations et suivis (autres que non-conformité)
13.1	
13.2	
13.3	
13.4	
13.5	
13.6	

14.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
14.1	L'affiche n'est pas conforme au règlement (voir ligne 5.1 du rapport)	Article 131 du RAEPSHMT
14.2	La clôture de protection du puits n'est pas conforme au règlement (voir ligne 5.2 du rapport)	Article 289 du RAEPSHMT
14.3	La peinture de la tête de puits commence à s'écailler et il y a de la corrosion (7.5)	Article 280 du RAEPSHMT
14.4	Le titulaire du puits doit fermer temporairement son puits de manière conforme, car aucune autorisation n'a été délivrée	Article 269 et 292 du RAEPSHMT pour la fermeture temporaire
14.5		
14.6		
14.7		


 Adrien Bouffard
 Signature et date 2022-06-09

 022-06-10
 Révisé par David Fortin, coordonnateur aux opérations
 Signature et date

Habib Ourari

 Signature et date 2022-06-09

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation
Direction de la valorisation des réservoirs géologiques souterrains

Annexe 1 : Photos de l'inspection

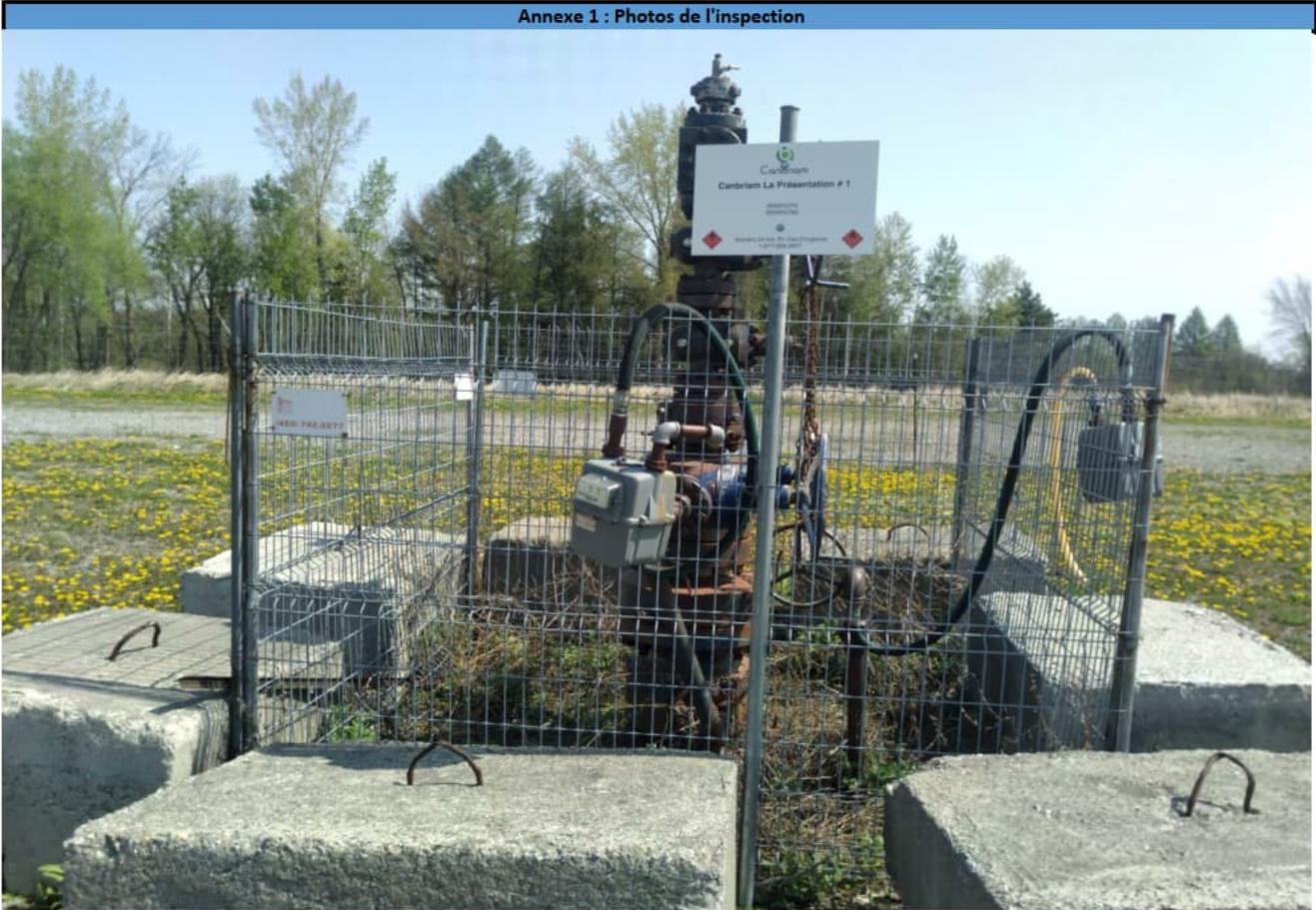


Photo 1 : vue générale de la tête de puits à l'intérieur d'une clôture.

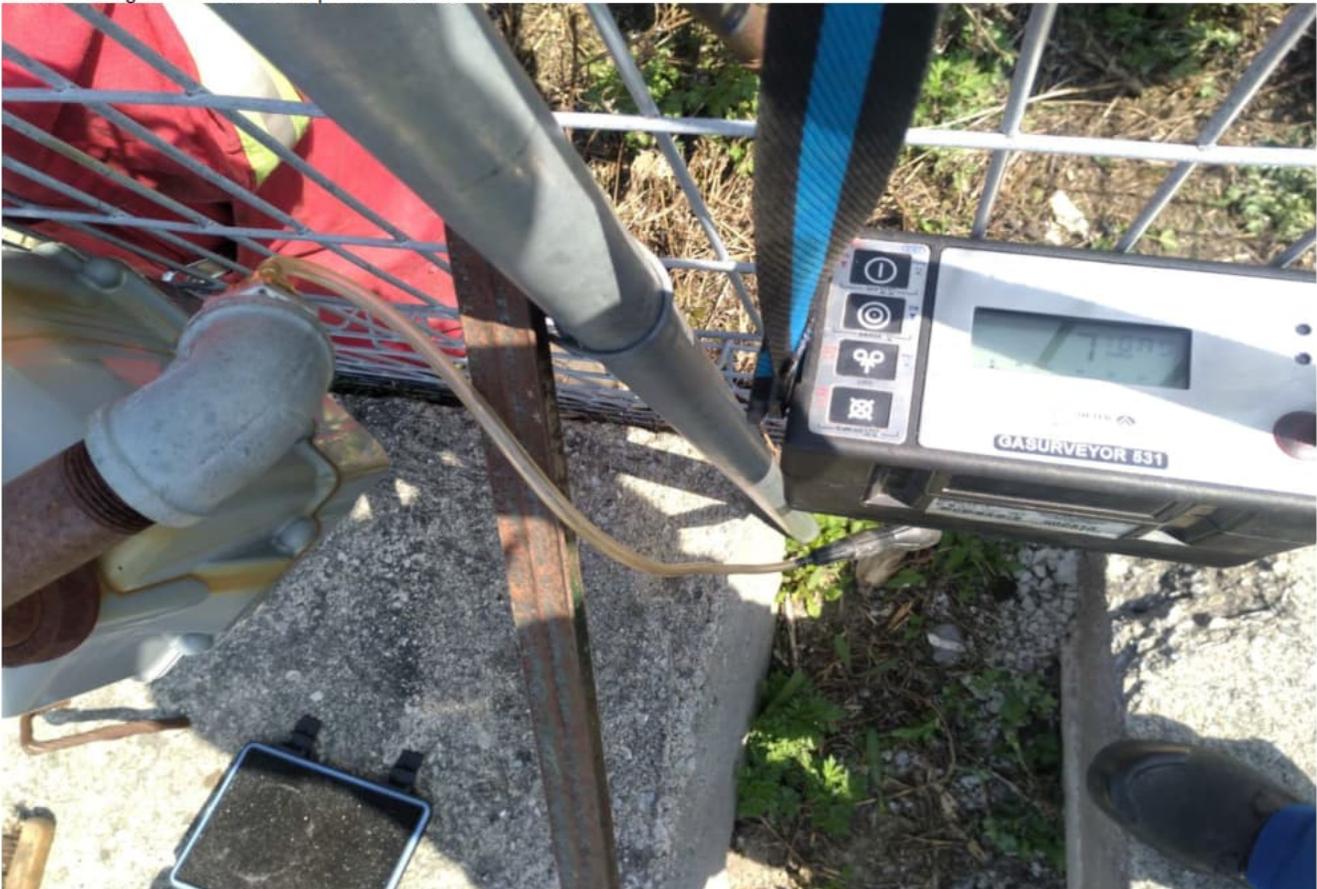


Photo 2 : mesure de la concentration en méthane à l'évent du tubage de surface (7 % gaz)

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation
Direction de la valorisation des réservoirs géologiques souterrains



Photo 3 : test de bulle à l'évent du tubage de surface.

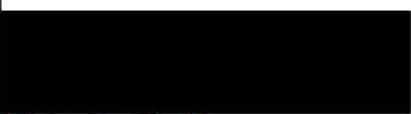


Photo 4 : pression du tube de production (15 Kpa).

Annexe 2 : Levé de gaz dans les sols

Indice d'émanation ou de migration		Conditions particulières pouvant affecter le test de migration						
Aucun		Aucune						
Diamètre des trous forés (mm)		Type de sol						
50		Gravier compacté						
Appareil utilisé		No de série		Date de calibration		Vérification des filtres		
GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz		502313		2022-05-04		Effectué et conforme		
Détecteur 4-gaz GMI PS241		374167		2022-05-04				
Vérification de calibration		No de lot		Date d'expiration		CH4 lie	O2 %	H2S ppm
Effectuée		1441014		02-2023		50	18	25
Remarques :		Aucune						
Gamme de vérification		% lie	% Vol gaz	% O2	H2S ppm	Acceptabilité : Oui/Non		
1	Air ambiant	0	na	21,0%	0	% LIE (± 15%)	% o2 (± 10%)	%h2s(± 5ppm)
2	Gaz de vérification	50	na	17,8	20	Oui	Oui	Oui
3	Air ambiant	0	na	21,0%	0			
Azimut (°)	Distance (m)	Prof. (cm)	CH4 % lie	CH4 % gaz	O2 %	H2S (ppm)	Commentaire	
0	0,5	50	0	0	21,0	0	Tous les azimuth en ° magnétique	
0	2	50	0	0	21,0	0		
0	4	50	0	0	21,0	0		
0	6	50	0	0	21,0	0		
0	10	50	0	0	21,0	0		
0	20	50	0	0	21,0	0		
90	0,5	50	0	0	21,0	0		
90	2	50	0	0	21,0	0		
90	4	50	0	0	21,0	0		
90	6	50	0	0	21,0	0		
90	10	50	0	0	21,0	0		
90	20	50	0	0	21,0	0		

180	0,5	50	0	0	21,0	0	
180	2	50	0	0	21,0	0	
180	4	50	0	0	21,0	0	
180	6	50	0	0	21,0	0	
180	10	50	0	0	21,0	0	
180	20	50	0	0	21,0	0	
270	0,5	50	0	0	21,0	0	
270	2	50	0	0	21,0	0	
270	4	50	0	0	21,0	0	
270	6	50	0	0	21,0	0	
270	10	50	0	0	21,0	0	
270	20	50	0	0	21,0	0	
Commentaires :							


 Adrien Bouffard
 Signature et date 2022-06-09

 2022-06-10
 Révisé par David Fortin, coordonnateur aux opérations
 Signature et date

Habib Ourari

 Signature et date 2022-06-09

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Talisman Energy, Saint-Édouard HZ No 1a
1.2	Numéro du puits	A275
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	46.5261666666667,-71.7776388888889
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7	Numéro de la licence	2008PG962
1.8	Titulaire de la licence	Repsol Oil & Gas Canada Inc.
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2011MA275

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	David Fortin
2.2	Inspecteur :	Pierre-François Côté
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2019-11-05
2.4	Heure de début :	9 h 30
2.5	Heure de fin :	10 h 30
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sûreté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	131	Il manque: - La localisation du puits - Le numéro de la licence	x
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Oui	289	Hauteur : 2,45 mètres Périmètre : 24,75 mètres	
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui	289		

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui	131 18		
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131 18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131 18		
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131 289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131 13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131 20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé		130 20	Si besoin, circonscrire la migration	
4.8	0,5 mètre	0		6 mètres 0	
4.9	0,5 mètre	0		6 mètres 0	
4.10	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.11	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.12	4 mètres	0			
4.13	4 mètres	0			
4.14	Indice de contamination observé	Non	130 20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130 20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130 20		
4.17	Échantillonnage	Non	130 20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130 20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130 20		

5.0	Tête de puits	LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131 281 164		
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	281		
5.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	280	Les valves sont enchaînées	
5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	292		
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui	280		
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	280		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointe pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?	Non				

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non		280	
6.2	La valve de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280	
6.3	L'évent du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280	
6.4	Le diamètre de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285	
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable		Annexe 2	

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280	
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui		280	
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non		280	
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	2 pouces			
7.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	1.44 m3/jour			
7.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	6 % gaz			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2	
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui			
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'évent du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'évent du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage de intermédiaire avec l'unité (si applicable)	6 kpa		Annexe 2	
8.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)				Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	6 kpa		Annexe 2	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	Non-applicable		Annexe 2	

10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R		SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui		20.1	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non		20.1a	
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non		20.1b	
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c	
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non		20.1d	

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

10.6	La pression de fermeture stabilisée à la tête de puits est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-applicable		20.2	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3	
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non	130		

11.0		Recommandations et suivis (autres que non-conformité)
11.1	Pour 12.1, attendre la cession de la licence pour refaire une pancarte appartenant au nouveau titulaire, conforme au nouveau règlement.	
11.2	L'entreprise a déposé une demande de fermeture temporaire en 2017 afin de se conformer au règlement alors que le puits était déjà fermé temporairement. Toutefois aucune autorisation de fermeture temporaire n'a été émise par la DBH. Continuer d'assurer le suivi dans ce dossier pour régulariser la situation.	
11.3		
11.4		
11.5		
11.6		

12.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1	La pancarte n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2		
12.3		
12.4		
12.5		
12.6		
12.7		

David Fortin Signature	
---------------------------	--

Pierre-François Côté Signature	
-----------------------------------	--



Photo 1 : Affiche du puits



Photo 2 : Vue générale du puits

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation



Photo 3 : Pression de 6 kpa au tubage de production

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Talisman Energy, Leclercville HZ No 1a
1.2	Numéro du puits	A276
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	46.50419444444444, -71.86708333333333
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7	Numéro de la licence	2005RS299
1.8	Titulaire initial de la licence	Intragaz Exploration S.E.C.
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	David Fortin
2.2	Inspecteur :	Pierre-François Côté
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2019-11-05
2.4	Heure de début :	12 h
2.5	Heure de fin :	12 h 30
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sûreté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	131	Il manque: - la localisation du puits - le numéro de licence	
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Oui	289	Hauteur : 2,45 mètres Périmètre : 24,75 mètres	
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui	289		

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui	131 18		
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131 18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131 18		
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131 289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131 13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131 20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui	130 20	Si besoin, circonscrire la migration	
4.8	0,5 mètre	0			
4.9	0,5 mètre	0		6 m 0	
4.10	4 mètres	0		6 m 0	
4.11	4 mètres	0		6 m 0	
4.12	4 mètres	0		6 m 0	
4.13	4 mètres	0			
4.14	Indice de contamination observé	Non	130 20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130 20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130 20		
4.17	Échantillonnage	Non	130 20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130 20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130 20		

5.0	Tête de puits	LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131 281 164		
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	281		
5.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	280		
5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	292		
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Non	280	La peinture s'écaille et il y a de la corrosion	x
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	280		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointe pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?	Non			Excepté la peinture	

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non		280	
6.2	La valve de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280	
6.3	L'évent du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280	
6.4	Le diamètre de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285	
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable		Annexe 2	

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Non		280	
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Non-applicable		280	
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non-applicable		280	
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	2 pouces			
7.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	Nul			Au moment de l'inspection
7.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	5 lie			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2	
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui			
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'évent du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'évent du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage de intermédiaire avec l'unité (si applicable)	1 kpa		Annexe 2	
8.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)				Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	1 kpa		Annexe 2	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	Non-applicable		Annexe 2	

10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R		SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui		20.1	5 lie
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non		20.1a	
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non		20.1b	
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c	
10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non		20.1d	

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

10.6	La pression de fermeture stabilisée à la tête de puits est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué		20.2	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3	
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non	130		

11.0	
Recommandations et suivis (autres que non-conformité)	
11.1	Pour 12.1, attendre la cession de la licence pour refaire une pancarte appartenant au nouveau titulaire, conforme au nouveau règlement.
11.2	Pour 12.2, attendre la fin de la saison hivernale avant de procéder aux réparations.
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0		
Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)	
12.1	La pancarte n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2	La tête de puits présente de la corrosion et doit être repeinturée	Article 280 du RAEPHMT
12.3		
12.4		
12.5		
12.6		
12.7		

David Fortin 
Signature

Pierre-François Côté 
Signature



Photo 1 : Affiche du puits



Photo 2 : Corrosion sur la tête de puits et faible pression sur le tubage intermédiaire (1 kPa)

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation



Photo 3 : Faible émanation à l'évent du tubage de surface (2.8 lie sur la photo)

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Talisman Energy, Gentilly HZ No 2
1.2	Numéro du puits	A277
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	46.38925,-72.1758888888889
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Situé à une dizaine de mètres du puits
1.7	Numéro de la licence	2006PG907
1.8	Titulaire de la licence	Respol Oil & Gas Canada Inc.
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2011MA277

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	David Fortin
2.2	Inspecteur :	Pierre-François Côté
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2019-11-06
2.4	Heure de début :	8 h 30
2.5	Heure de fin :	9 h 30
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sûreté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	131	Il manque: - la localisation du puits - le numéro de licence	x
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Oui	289	Hauteur : 2,45 mètres Périmètre : 24,75 mètres	
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui	289		

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui	131 18		
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131 18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131 18		
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131 289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131 13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131 20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé		130 20	Si besoin, circonscrire la migration	
4.8	0,5 mètre	0			
4.9	0,5 mètre	0		6 mètres 0	
4.10	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.11	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.12	4 mètres	0		6 mètres 0	
4.13	4 mètres	0			
4.14	Indice de contamination observé	Non	130 20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130 20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130 20		
4.17	Échantillonnage	Non	130 20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130 20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130 20		

5.0	Tête de puits	LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131 281 164		
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	281		
5.3	Toutes les valves sont enchaînées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	280	Les valves sont enchaînées	
5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	292	Changer la valve à pointeau corrodée	
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Non	280	La peinture s'écaille et il y a de la corrosion	x
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	280		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointeau pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?	Non			Recommande de changer la valve à pointeau corrodée	

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non		280	
6.2	La valve de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280	
6.3	L'évent du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280	
6.4	Le diamètre de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285	
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable		Annexe 2	

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280	
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui		280	
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non		280	
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	2 pouces			
7.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	1.9 m3/jour			
7.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	77 % gaz			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non applicable		Annexe 2	
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui			
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'évent du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'évent du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage de intermédiaire avec l'unité (si applicable)	17 kpa		Annexe 2	
8.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	- 4 kpa		Annexe 2	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	Non-applicable		Annexe 2	

10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui		20.1	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non		20.1a	
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non		20.1b	
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c	

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non		20.1d	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à la tête de puits est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué		20.2	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3	
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non	130		

11.0	
11.1	Pour 12.1, attendre la cession de la licence pour refaire une pancarte appartenant au nouveau titulaire, conforme au nouveau règlement.
11.2	Pour 12.2, attendre la fin de la saison hivernale avant de procéder aux réparations.
11.3	L'entreprise a déposé une demande de fermeture temporaire en 2017 afin de se conformer au règlement alors que le puits était déjà fermé temporairement. Toutefois aucune autorisation de fermeture temporaire n'a été émise par la DBH. Continuer d'assurer le suivi dans ce dossier pour régulariser la situation.
11.4	
11.5	
11.6	

12.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1	La pancarte n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2	La tête de puits présente de la corrosion et doit être repeinturée	Article 280 du RAEPHMT
12.3		
12.4		
12.5		
12.6		
12.7		

David Fortin
Signature

Pierre-François Côté
Signature



Photo 1 : Affiche du puits



Photo 2 : Vue générale du puits, peinture qui s'écaille à certains endroits

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation



Photo 3 : Peinture qui s'écaille et début de corrosion



Photo 4 : Pression négative au tubage de production

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Talisman Energy, Gentilly HZ N° 2
1.2	Numéro du puits	A277
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	46.38925,-72.17588888888889
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	
1.7	Numéro de la licence	2006PG907
1.8	Titulaire de la licence	Respol Oil & Gas Canada Inc.
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2011MA277

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	Adrien Bouffard
2.2	Inspecteur :	Yves Paradis
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2020-11-09
2.4	Heure de début :	16:10
2.5	Heure de fin :	17:00
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sûreté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	131	Manque la localisation du puits et le numéro de la licence.	
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Oui	289	Hauteur : 2,45m Périmètre : 24,75m	
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui	289		

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui	131 18		
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131 18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131 18		
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131 289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131 13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131 20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui	130 20	Si besoin, circonscrire la migration	
4.8	0,5 mètre	0,5 % LEI		Trois migration supplémentaires réalisée le long du drain horizontal à 10,20 et 30 mètres. Résultats tous 0% LEI	
4.9	0,5 mètre	0,4 % LEI			
4.10	4 mètres	0,2 % LEI			
4.11	4 mètres	0			
4.12	4 mètres	0			
4.13	4 mètres	0			
4.14	Indice de contamination observé	Non	130 20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130 20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130 20		
4.17	Échantillonnage	Non	130 20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130 20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130 20		

5.0	Tête de puits	LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131 281 164		
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	281		
5.3	Toutes les valves sont enchainées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	280		
5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	292		
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Oui	280		
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	280		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointeau pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?			292		

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non		280	
6.2	La valve de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280	
6.3	L'évent du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280	
6.4	Le diamètre de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285	
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable		Annexe 2	

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280	
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui		280	
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non		280	
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	2"			
7.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	0m ³ /jour			Test de bulle négatif.
7.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	87% Gaz			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-effectué		Annexe 2	
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui			
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'évent du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'évent du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	Non-effectué		Annexe 2	
8.8	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2	
8.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.10	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	Non-effectué		Annexe 2	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	Non-effectué		Annexe 2	

10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui		20.1	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non		20.1a	
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non		20.1b	
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c	

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non		20.1d	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à l'évent du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-effectué		20.2	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3	
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non		130	

11.0	Recommandations et suivis (autres que non-conformité)
11.1	
11.2	
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1	L'affiche n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2		
12.3		
12.4		
12.5		
12.6		
12.7		

Adrien Bouffard Signature		
------------------------------	--	--

Yves Paradis Signature		
---------------------------	--	--



Photo 1: Site de l'inspection

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

1.0	Nom du puits	Commentaires
1.1	Identification du puits	Canbriam Energy, La Présentation HZ No 1a
1.2	Numéro du puits	A281
1.3	Statut du puits GDH	Suspendu/gaz
1.4	Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	45.728611, -73.035166
1.5	Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	45.728611, -73.035166
1.6	Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.7	Numéro de la licence	2005PG780
1.8	Titulaire de la licence	Pacific Canbriam Energy Limited
1.9	Dernière autorisation d'activité émise	2010FA281

2.0	Information générales sur l'inspection	Commentaires
2.1	Inspecteur :	Adrien Bouffard
2.2	Inspecteur :	Yves Paradis
2.3	Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2020-09-28
2.4	Heure de début :	11:00
2.5	Heure de fin :	11:45
2.6	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
2.7	Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

3.0	Sureté du site	LH	R	Commentaires	SR
3.1	Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non	131	Manque la localisation et la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire.	X
3.2	La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Non	289	Hauteur : 2,1m Périmètre : Plus de 12m	X
3.3	La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui	289		
3.4	L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Non	289	Aucune porte d'accès.	X

4.0	État des lieux	LH	R	Commentaires	SR
4.1	L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui	131 18		
4.2	Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131 18		
4.3	La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131 18		
4.4	Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131 289		
4.5	Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131 13		
4.6	Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131 20		
4.7	Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui	130 20	Si besoin, circonscrire la migration	
4.8	0,5 mètre	0			
4.9	0,5 mètre	0			
4.10	4 mètres	0			
4.11	4 mètres	0			
4.12	4 mètres	0			
4.13	4 mètres	0			
4.14	Indice de contamination observé	Non	130 20		
4.15	Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130 20		
4.16	Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130 20		
4.17	Échantillonnage	Non	130 20		
4.18	Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130 20		
4.19	Identification de l'échantillon	Non-applicable	130 20		

5.0	Tête de puits	LH	R	Commentaires	SR
5.1	Une tête de puits est présente	Oui	131 281 164		
5.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable	281		
5.3	Toutes les valves sont enchainées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui	280		
5.4	Les valves sont en bonne condition	Oui	292		
5.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Non	280	Présence de corrosion.	X
5.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui	9 20		
5.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable	280		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

5.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointeau pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
5.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280		
5.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		14 20 280		
5.11	Date du dernier entretien préventif régulier			292		
5.12	Date planifiée du prochain entretien préventif			292		
5.13	Des réparations sont-elles requises?			292		

6.0 Tubage non-cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
6.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non-applicable		280	
6.2	La valve de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280	
6.3	L'évent du tubage non-cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280	
6.4	Le diamètre de l'évent du tubage non-cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2	
6.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285	
6.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable		Annexe 2	

7.0 Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280	
7.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui		280	
7.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non		280	
7.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	1"			
7.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	0 m ³ /jour			Test de bulles négatif.
7.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	8,0% Gaz			
7.7	Pression du tubage de surface (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2	
7.8	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui			
7.9	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

8.0 Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage de intermédiaire est présent	Non			
8.2	La valve de l'évent du tubage intermédiaire est ouverte	Non-applicable			
8.3	L'évent du tubage intermédiaire est obstrué	Non-applicable			
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.6	La concentration de méthane à l'évent du tubage intermédiaire est de (avec l'unité)	Non-applicable			
8.7	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2	
8.8	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2	
8.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Non-applicable			
8.10	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable			

9.0 Tubage de production (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
9.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	6956 kPa		Annexe 2	
9.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	27 kPa		Annexe 2	

10.0 Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	Commentaires	SR
10.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Oui		20.1	
10.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non		20.1a	
10.3	Elle n'est pas composé uniquement de gaz	Non		20.1b	
10.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non		20.1c	

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

10.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non		20.1d	
10.6	La pression de fermeture stabilisée à l'évent du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non-applicable		20.2	
10.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3	
10.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non		130	

11.0	Recommandations et suivis (autres que non-conformité)
11.1	
11.2	
11.3	
11.4	
11.5	
11.6	

12.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
12.1	L'affiche n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.1 du rapport)	Article 131 du RAEPHMT
12.2	La clôture de protection du puits n'est pas conforme au règlement (voir ligne 3.2 du rapport)	Article 289 du RAEPHMT
12.3	La peinture de la tête de puits commence à s'écailler et il y a de la corrosion (5.5).	Article 280 du RAEPHMT
12.4		
12.5		
12.6		
12.7		

Adrien Bouffard Signature		
------------------------------	--	--

Yves Paradis Signature		
---------------------------	--	--



Photo 1: Affiche d'identification du puits.



Photo 2: Corrosion sur la tête de puits.

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

Direction de la valorisation des réservoirs géologiques souterrains

1.0 Identification du puits	
1.1 Nom du puits	Canbriam Energy, La Présentation HZ No 1a
1.2 Numéro du puits	A281
1.3 Région administrative	Montérégie
1.4 MRC	Les Maskoutains
1.5 Municipalité	La Présentation
1.6 Statut du puits GDH	Suspendu/gaz
1.7 Coordonnées GDH du puits (Nad 83, DD)	45.728611 , -73.035166
1.8 Coordonnées terrain du puits (Nad 83, DD)	45.728611 , -73.035166
1.9 Les coordonnées géographiques sont précises	Oui
1.10 Numéro de la licence	2005PG780
1.11 Titulaire de la licence	Suncor Energy Prospect
1.12 Titulaire du puits (si connu)	Pacific Canbriam Energy Limited
1.13 Dernière autorisation d'activité émise	2010FA281

2.0 Contexte de l'inspection		LH	R	Constat	SR
2.1 Statut du puits au plan de fermeture	Fermeture temporaire			Le puits n'est pas fermé temporairement	X
2.2 Autorisation de fermeture temporaire délivrée	Non	92	269		X
2.3 Grille d'inspection annuelle applicable reçue	Oui		292		
2.4 Rôle du puits selon le plan de fermeture	Aucun rôle actuellement				
2.5 Rapport annuel applicable de puits d'observation reçu	Non applicable		165		
2.6 Autorisation annuelle pour puits d'observation accordée	Non applicable		270		

3.0 Informations générales sur l'inspection	
3.1 Inspecteur :	Adrien Bouffard
3.2 Inspecteur :	Habib Ourari
3.3 Date de l'inspection sur le terrain : aaaa-mm-jj	2022-05-12
3.4 Heure de début :	13:55
3.5 Heure de fin :	15:25
3.6 Condition météorologique générale	Ensoleillé
3.7 Température extérieure (°C):	32
3.8 Vent (force et direction)	4,1 Km/h sud-ouest
3.9 Pression barométrique (hPa)	1024,4
3.10 Description du sol :	Gravier
3.11 Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	
3.12 Autre personne/intervenant sur place (Nom, fonction, coordonnées) :	

4.0 Instruments utilisés			
Appareils	Date calibration	No série	Commentaires
4.2 Détecteur 4-gaz GMI PS241	2022-04-05	374167	
4.3 GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz	2022-04-05	502313	
4.4 Kestrel 2500 Station météorologique		2604872	
4.5			

SR: Suivi recommandé

5.0 Sûreté du site		LH	R	Commentaires	SR
5.1 Une affiche à l'entrée du site indique les éléments prévus, soit : - la localisation du puits - le nom du titulaire et le numéro de licence - le nom et le numéro du puits - un numéro de téléphone à composer en cas d'urgence - les pictogrammes associés aux produits dangereux présents sur le site des activités - la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire	Non		131	Manque la localisation et la mention de l'interdiction d'accéder au site des activités sans l'autorisation du titulaire.	X
5.2 La tête de puits est entourée d'une clôture de protection d'au moins 12 mètres de périmètre et d'au moins 2,5 mètres de hauteur	Non		289	Hauteur : 2,1m Périmètre : Plus de 12m	X
5.3 La clôture est solidement ancrée dans le sol	Oui		289		
5.4 L'installation comporte une barrière munie d'un cadenas permettant un accès à la tête de puits	Oui		289		

6.0 État des lieux		LH	R	Commentaires	SR
6.1 L'accès qui mène au puits est en ordre et sécuritaire	Oui	131	18		
6.2 Les lieux sont exempts de broussailles pouvant causer un incendie	Oui	131	18		
6.3 La disposition des équipements autour du puits est limitée	Oui	131	18		
6.4 Le terrain autour du puits est nivelé	Oui	131	289		
6.5 Le site est exempt de matières résiduelles	Oui	131	13		
6.6 Le site est exempt de matières dangereuses	Oui	131	20		
6.7 Un test de migration de gaz dans le sol a été réalisé	Oui	130	20		
6.8 Indice de contamination observé	Non	130	20		
6.9 Description de l'indice de contamination	Non-applicable	130	20		
6.10 Localisation par rapport au puits	Non-applicable	130	20		
6.11 Échantillonnage	Non-applicable	130	20		
6.12 Profondeur de l'échantillon (cm)	Non-applicable	130	20		
6.13 Identification de l'échantillon	Non-applicable	130	20		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

Direction de la valorisation des réservoirs géologiques souterrains

7.0	Tête de puits		LH	R	Commentaires	SR
7.1	Une tête de puits est présente	Oui	131	281 164 19		
7.2	Si aucune tête de puits n'est présente, une plaque est soudée et permet de prendre des mesures de pression	Non-applicable		281		
7.3	Toutes les valves sont enchainées et verrouillées ou les poignées sont retirées	Oui		280		
7.4	Les valves sont en bonne condition	Oui		292		
7.5	La tête de puits est exempte de corrosion ou d'érosion	Non		280	Rouille de surface	X
7.6	La tête de puits est conçue pour résister à la pression mesurée	Oui		9 20		
7.7	La conduite d'écoulement est déconnectée de la tête de puits	Non-applicable		280		
7.8	Chaque sortie est équipée d'un bouchon ou une bride pleine avec une vanne à pointe pour lire le débit, sauf sur l'évent du tubage de surface	Oui		280		
7.9	Une fuite est observée dans le tube guide (cellar)	Non		14 20 280	Cellar enlevé	
7.10	Test de l'eau savonneuse sur les différents joints de la tête de puits effectué	Oui		7 14 20 280	Étanche	
7.11	En surface, la tête de puits permet de contrôler l'intégrité du puits	Oui		7 24		
7.12	Date du dernier entretien préventif régulier	Inconnu		292		
7.13	Date planifiée du prochain entretien préventif	Inconnu		292		
7.14	Des réparations sont-elles requises?	Non		292		

8.0	Tubage non cimenté/cloche (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
8.1	Un événement du tubage non cimenté/cloche est présent	Non-applicable		280		
8.2	La valve de l'évent du tubage non cimenté/cloche est ouverte	Non-applicable		280		
8.3	L'évent du tubage non cimenté/cloche est obstrué	Non-applicable		280		
8.4	Le diamètre de l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2		
8.5	Le débit mesuré à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2		
8.6	La concentration de gaz à l'évent du tubage non cimenté/cloche est de (avec l'unité) :	Non-applicable		Annexe 2		
8.7	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple liquide)	Non-applicable		20 285		
8.8	Indiquer la composition du fluide à l'évent, si autre que gaz	Non-applicable		Annexe 2		

9.0	Tubage de surface		LH	R	Commentaires	SR
9.1	Un événement du tubage de surface est présent	Oui		280		
9.2	La valve de l'évent du tubage de surface est ouverte	Oui		280		
9.3	L'évent du tubage de surface est obstrué	Non		280		
9.4	Le diamètre de l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	1"				
9.5	Le test de bulle à l'évent démontre la présence d'une émanation. Si oui, précisez le résultat en commentaire	Non			Aucune bulle	
9.6	Le débit mesuré à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	Nul			Aucun débit suivant le test de bulle	
9.7	La concentration de méthane à l'évent du tubage de surface est de (avec l'unité)	10 % gaz				
9.8	Pression stabilisée du tubage de surface effectuée (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2		
9.9	L'émanation est composée uniquement de gaz (sinon préciser - exemple : liquide)	Oui				
9.10	Indiquer la composition du fluide à l'évent (exemples : saumure, eau douce)	Non-applicable				

10.0	Tubage intermédiaire (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
10.1	La pression du tubage intermédiaire 1 avec l'unité (si applicable)	6949 Kpa		Annexe 2		
10.2	La pression du tubage intermédiaire 2 avec l'unité (si applicable)	Non-applicable		Annexe 2		

11.0	Tubage de production (si applicable)		LH	R	Commentaires	SR
11.1	Pression du tubage de production (avec l'unité)	35,0 Kpa		Annexe 2		
11.2	Pression du tube de production (avec l'unité)	Non-applicable		Annexe 2		

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation

Direction de la valorisation des réservoirs géologiques souterrains

12.0	Respect de l'article 20 du règlement et de l'article 130 de la Loi		LH	R	Commentaires	SR
12.1	Il y a une émanation au tubage de surface	Non		20.1	Test de bulle négatif	
12.2	Son débit stabilisé est égal ou supérieur à 50 m ³ par jour	Non-applicable		20.1a	Aucune émanation	
12.3	Elle n'est pas composée uniquement de gaz	Non-applicable		20.1b		
12.4	Elle contient du sulfure d'hydrogène dont la concentration est égale ou supérieure à 6 µg/m ³ sur 4 minutes	Non-applicable		20.1c		
12.5	Elle provient d'une défaillance d'un joint d'étanchéité ou d'un tubage	Non-applicable		20.1d		
12.6	La pression de fermeture stabilisée à l'évent du tubage de surface est égale ou supérieure à la moitié de la pression de fuite de la formation mesurée à l'élévation du sabot de tubage de surface ou, dans l'éventualité où cette dernière ne serait pas connue, à 11 kPa/m multiplié par la profondeur verticale réelle du tubage de surface	Non effectué		20.2		
12.7	Il y a une migration de gaz qui représente un risque d'incendie ou un autre risque pour la sécurité des personnes et des biens, et pour la protection de l'environnement	Non		20.3		
12.8	Un écoulement de liquide, une émanation ou une migration de gaz hors d'un puits ou d'un pipeline représente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes ou pour la sécurité des biens	Non	130			

13.0	Recommandations et suivis (autres que non-conformité)	
13.1	Observation : un débitmètre est installé en permanence sur l'évent du tubage de surface	
13.2		
13.3		
13.4		
13.5		
13.6		

14.0	Enjeux de conformité observés	Référence (loi, règlement)
14.1	L'affiche n'est pas conforme au règlement (voir ligne 5.1 du rapport)	Article 131 du RAEPSHMT
14.2	La clôture de protection du puits n'est pas conforme au règlement (voir ligne 5.2 du rapport)	Article 289 du RAEPSHMT
14.3	La peinture de la tête de puits commence à s'écailler et il y a de la corrosion (7.5)	Article 280 du RAEPSHMT
14.4	Le titulaire du puits doit fermer temporairement son puits de manière conforme, car aucune autorisation n'a été délivrée	Article 269 et 292 du RAEPSHMT pour la fermeture temporaire
14.5		
14.6		
14.7		


 Adrien Bouvard
 Signature et date 2022-06-09


 Révisé par David Fortin, coordonnateur aux opérations
 Signature et date 2022-06-10


 Habib Ourari
 Signature et date 2022-06-09

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation
Direction de la valorisation des réservoirs géologiques souterrains

Annexe 1 : Photos de l'inspection



Photo 1 : vue générale de la tête de puits à l'intérieur de la clôture.



Photo 2 : mesure de la concentration en méthane à l'évent du tubage de surface (10 % gaz)

Grille d'inspection d'un puits fermé temporairement ou d'un puits d'observation
Direction de la valorisation des réservoirs géologiques souterrains



Photo 3 : test de bulle à l'évent du tubage de surface : aucune bulle



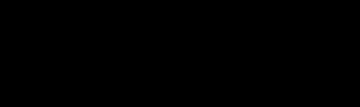
Photo 4 : pression du tubage intermédiaire (6949 Kpa).

Annexe 2 : Levé de gaz dans les sols

Indice d'émanation ou de migration		Conditions particulières pouvant affecter le test de migration						
Aucun		Aucune						
Diamètre des trous forés (mm)		Type de sol						
50		Gravier compacté						
Appareil utilisé		No de série		Date de calibration		Vérification des filtres		
GMI Gasurveyor 3-531 détecteur de gaz		502313		2022-05-04		Effectué et conforme		
Détecteur 4-gaz GMI PS241		374167		2022-05-04				
Vérification de calibration		No de lot		Date d'expiration		CH4 lie	O2 %	H2S ppm
Effectuée		1441014		02-2023		50	18	25
Remarques :		Aucune						
Gamme de vérification		% lie	% Vol gaz	% O2	H2S ppm	Acceptabilité : Oui/Non		
1	Air ambiant	0	na	21,0%	0	% LIE (± 15%)	% o2 (± 10%)	%h2s(± 5ppm)
2	Gaz de vérification	50	na	17,8	20	Oui	Oui	Oui
3	Air ambiant	0	na	21,0%	0			
Azimut (°)	Distance (m)	Prof. (cm)	CH4 % lie	CH4 % gaz	O2 %	H2S (ppm)	Commentaire	
0	0,5	50	0,4	0	20,8	0	Tous les azimuth en ° magnétique	
0	2	50	0	0	21,0	0		
0	4	50	0	0	21,0	0		
0	6	50	0	0	21,0	0		
0	10	50	0	0	21,0	0		
0	20	50	0	0	21,0	0		
90	0,5	50	0	0	21,0	0		
90	2	50	0	0	21,0	0		
90	4	50	0	0	21,0	0		
90	6	50	0	0	21,0	0		
90	10	50	0	0	21,0	0		
90	20	50	0	0	21,0	0		

180	0,5	50	0	0	21,0	0	
180	2	50	0	0	21,0	0	
180	4	50	0	0	21,0	0	
180	6	50	0	0	21,0	0	
180	10	50	0	0	21,0	0	
180	20	50	0	0	21,0	0	
270	0,5	50	0	0	21,0	0	
270	2	50	0	0	21,0	0	
270	4	50	0	0	21,0	0	
270	6	50	0	0	21,0	0	
270	10	50	0	0	21,0	0	
270	20	50	0	0	21,0	0	
Commentaires :							


 Adrien Bouffard
 Signature et date
 2022-06-09


 Révisé par David Fortin, coordonnateur aux opérations
 Signature et date
 2022-06-10

Habib Ourari
 Signature et date

 2022-06-09