



FORMULAIRE 51-101 F1

**RELEVÉ DES DONNÉES RELATIVES AUX RÉSERVES
ET AUTRE INFORMATION CONCERNANT
LE PÉTROLE ET LE GAZ
AU 31 MARS 2014**

**PRÉPARÉ PAR
YVES DUCHAINE, GEO**

RAPPORT SQX-2014-07

TABLE DES MATIÈRES

1.	DATE DU RELEVÉ	1
2.	DONNÉES RELATIVES AUX RÉSERVES	1
3.	HYPOTHÈSES DES PRIX	1
4.	VARIATION DES RÉSERVES	1
5.	AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT LES RÉSERVES	1
6.	AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT LE PÉTROLE ET GAZ	1
6.1	TERRAINS ET PUIITS DE PÉTROLE ET DE GAZ	1
6.2	TERRAIN SANS RÉSERVES ATTRIBUÉES	3
6.2.1	Permis	3
6.2.2	Obligations statutaires	10
6.3	CONTRATS À LIVRER	11
6.4	AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT LES COÛTS D'ABANDON ET DE REMISE EN ÉTAT	11
6.5	HORIZON FISCAL.....	11
6.6	FRAIS ENGAGÉS	11
6.7	ACTIVITÉS D'EXPLORATION ET DE DÉVELOPPEMENT	12
6.7.1	Introduction.....	12
6.7.2	Permis Bas St-Laurent/Gaspésie	12
6.7.3	Permis des Basses-Terres du Saint-Laurent.....	19
6.7.4	Activités en cours et prévues.....	23
7.	CERTIFICATION DE L'AUTEUR	24

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du puits Canbriam Farnham n° 1 (A-271).....	2
Figure 2 : Permis de Squatex au Québec	4
Figure 3 : Permis de Squatex dans le Bas St-Laurent/Gaspésie	5
Figure 4 : Permis de Squatex dans les Basses-Terres du Saint-Laurent.....	8
Figure 5 : Carte de localisation des lignes sismiques, des sondages 2011 à 2013 sur les permis de Squatex dans le BSL/Gaspésie.....	13
Figure 6 : Section sismique interprétée passant par Massé No1, Bas-St- Laurent	17
Figure 7 : Sondage Sayabec No 1 : interprétation telle que confirmée par le puits.....	18
Figure 8 : Site de forages retenus pour 2014-2015.....	19
Figure 9 : Carte de localisation des lignes sismiques, du puits Canbriam Farnham #1 sur les permis de Squatex dans les Basses-Terres.....	20
Figure 10 : Profil sismique typique dans les permis au sud-ouest de Montréal.....	22

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Permis dans le Bas St-Laurent-Gaspésie.....	6
Tableau 2: Permis dans les Basses-Terres du Saint-Laurent	9
Tableau 3 : Dépenses d'exploration par région 2013-2014.....	12
Tableau 4: Lignes sismiques acquises dans le BSL et Gaspésie	14
Tableau 5: Lignes sismiques acquises dans les Basses-Terres du St-Laurent.....	20

1. DATE DU RELEVÉ

Ce relevé des données relatives aux réserves et autres informations concernant le pétrole et le gaz a été complété le 23 juin 2014. La date d'effet de l'information fournie est le 31 mars 2014 et la date d'établissement de l'information fournie est le 23 juin 2014.

Il se base sur toutes les données et rapports que la société a mis à notre disposition, sur divers documents publics accessibles via le site d'information http://www.mern.gouv.qc.ca/scripts/isapi_srun.dll/energie/index.jsp du Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) du Québec ainsi que sur des publications géologiques relatives aux régions étudiées.

2. DONNÉES RELATIVES AUX RÉSERVES

En date du 31 mars 2014, la compagnie ne produit pas d'hydrocarbures. Aucune réserve de pétrole et gaz n'a été identifiée jusqu'ici sur les permis d'exploration de Squatex.

3. HYPOTHÈSES DES PRIX

Sans objet.

4. VARIATION DES RÉSERVES

Sans objet.

5. AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT LES RÉSERVES

Sans objet.

6. AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT LE PÉTROLE ET GAZ

6.1 TERRAINS ET PUIITS DE PÉTROLE ET DE GAZ

Un puits, Canbriam Farnham n° 1 (A-271) fut implanté près de Farnham sur le permis de recherche 2009RS298 au sud-est de Montréal (Voir Figure 1). Le forage a débuté le 9 juillet 2009 et la foreuse a été libérée le 12 août suivant après avoir atteint une profondeur totale de 2507 m. Le puits a traversé une épaisse séquence de Lorraine avant de toucher l'Utica à 1987 m. Le Trenton a été rencontré à 2332 m. Des indices de gaz ont été observés et le puits a été complété. En raison de la situation du prix du gaz et l'incertitude tant qu'à l'avenir à court et moyen terme de l'exploration au Québec, les partenaires ont décidé à l'automne 2011 d'abandonner le puits. Le terrain a été décontaminé à

la satisfaction du Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP), maintenant le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et un bouchon de ciment a été injecté dans le puits. Il ne reste qu'à injecter un deuxième bouchon de ciment et à couper le coffrage à 2 mètres sous la surface avant d'enlever la tête de puits. Canbriam Energy Inc. (Canbriam) de Calgary, l'opérateur, attend toujours la délivrance du permis de fermeture de puits pour terminer les travaux d'abandon. Canbriam conserve l'obligation au nom de Squatex de l'abandon du puits. Les informations obtenues du MDDELCC confirment que le puits de Canbriam Farnham n° 1 (A-271) n'était pas, au 31 mars 2014, en infraction selon les normes de l'environnement.

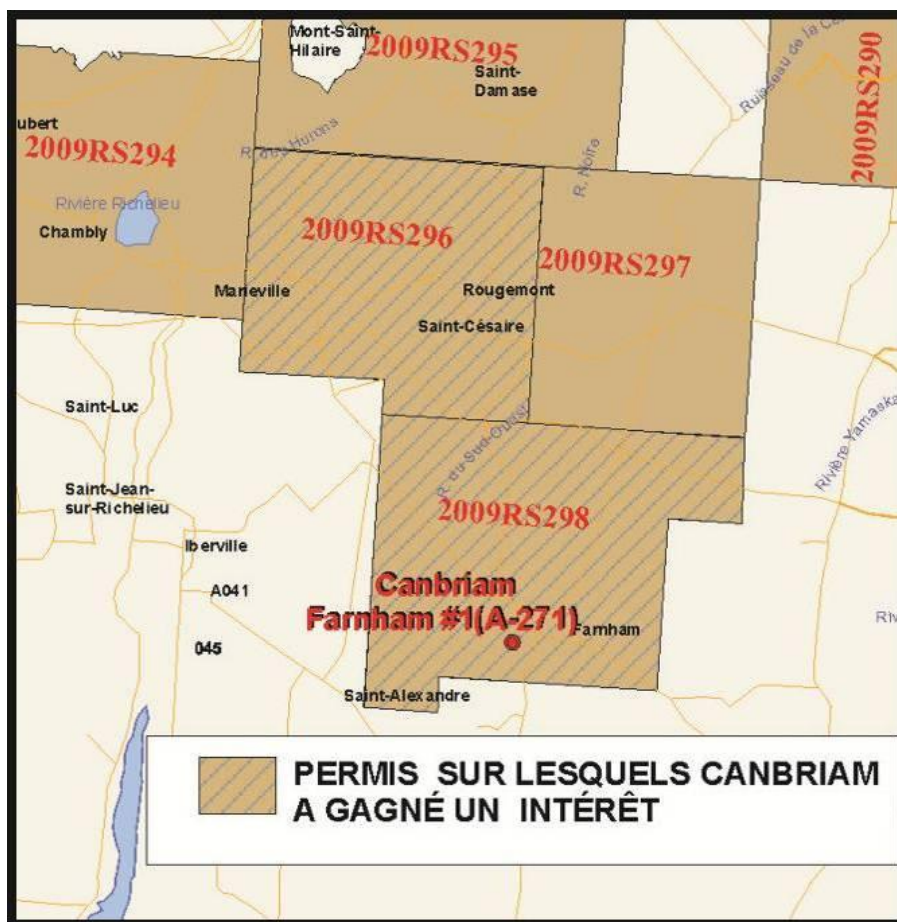


Figure 1 : Localisation du puits Canbriam Farnham n° 1 (A-271).

Aucun autre puits de gaz et pétrole n'a été foré depuis dans les Basses-Terres ou dans le Bas-Saint-Laurent/Gaspésie sur les permis de Squatex.

6.2 TERRAIN SANS RÉSERVES ATTRIBUÉES

6.2.1 Permis

Les permis de Squatex sont tous localisés au Canada, dans la province de Québec, sur terre. Ils sont tous situés sur la rive sud du fleuve St-Laurent dans 2 régions distinctes et couvrent un total de 656 093 ha (Voir Figure 2).

Ces permis ont été délivrés le 1^{er} septembre 2009 et devaient au départ rester en vigueur jusqu'au 31 août 2019 à condition de satisfaire aux exigences de base tel que stipulées par la loi des mines ou de ses règlements; c'est-à-dire le paiement des rentes et l'exécution des travaux statutaires minimum requis tel que la loi le stipulait au 31 mars 2014. Comme nous le verrons à la fin de cette section (6.2.1), une loi (Loi 18), qui est entrée en vigueur le 13 juin 2011, a décrété que le titulaire du permis est exempté d'exécuter les travaux requis en vertu de la Loi sur une période maximale de 3 ans (13 juin 2014) afin de pallier au problème inhérent au dépôt du rapport de la commission créé suite au rapport du BAPE sur les gaz de shale qui va effectuer l'étude environnementale stratégique. Étant donné qu'au 13 juin 2014 les études par le BAPE ne sont pas terminées, la fin de la période d'exemption des travaux est reconduite à une date ultérieure qui sera déterminée par le gouvernement.

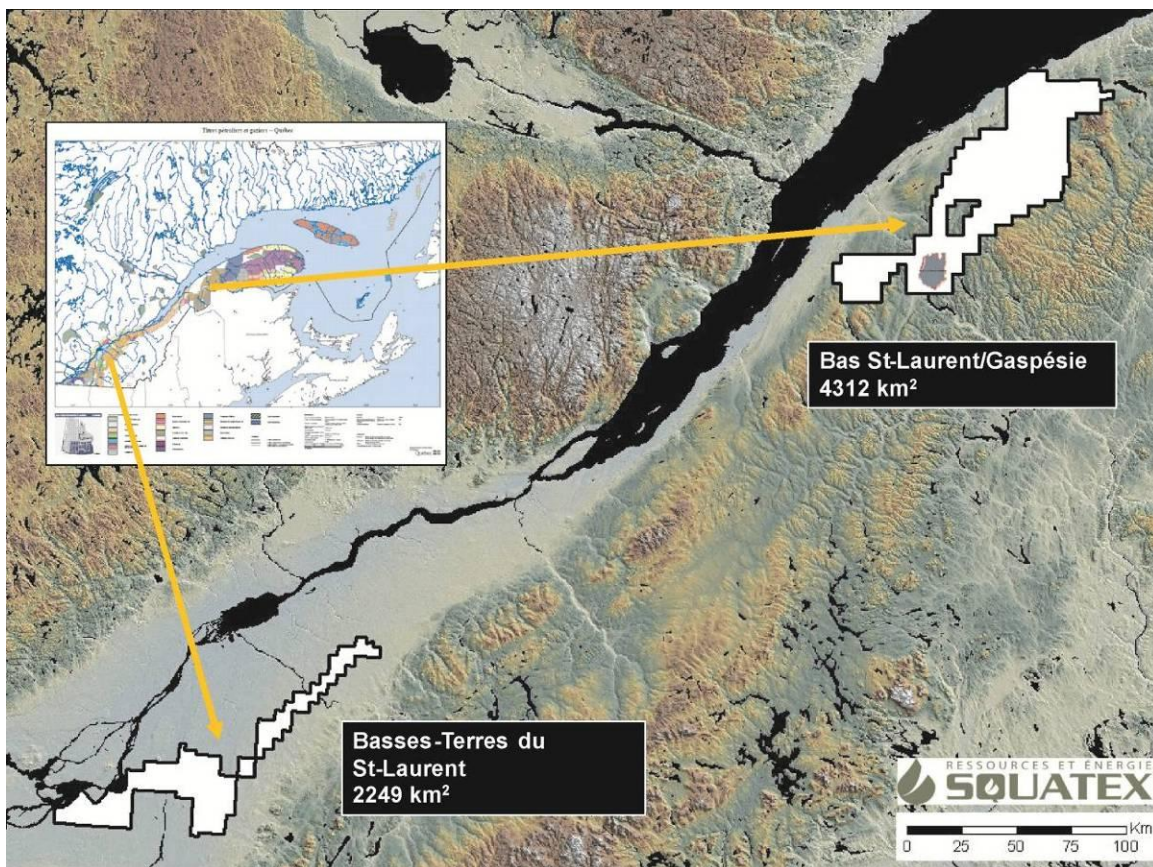


Figure 2 : Permis de Squatex au Québec

Un premier bloc de permis se trouve dans le Bas St-Laurent/Gaspésie entre le Témiscouata et la Matapédia (voir Figure 3). Les permis couvrent une surface de 431 160 ha dont 70% des droits sont détenus par Squatex, soit 301 812 ha net. Petrolympic Ltd détient le 30% restant. Le Tableau 1 indique les numéros de permis, la date de renouvellement ainsi que la superficie totale en hectares du permis.

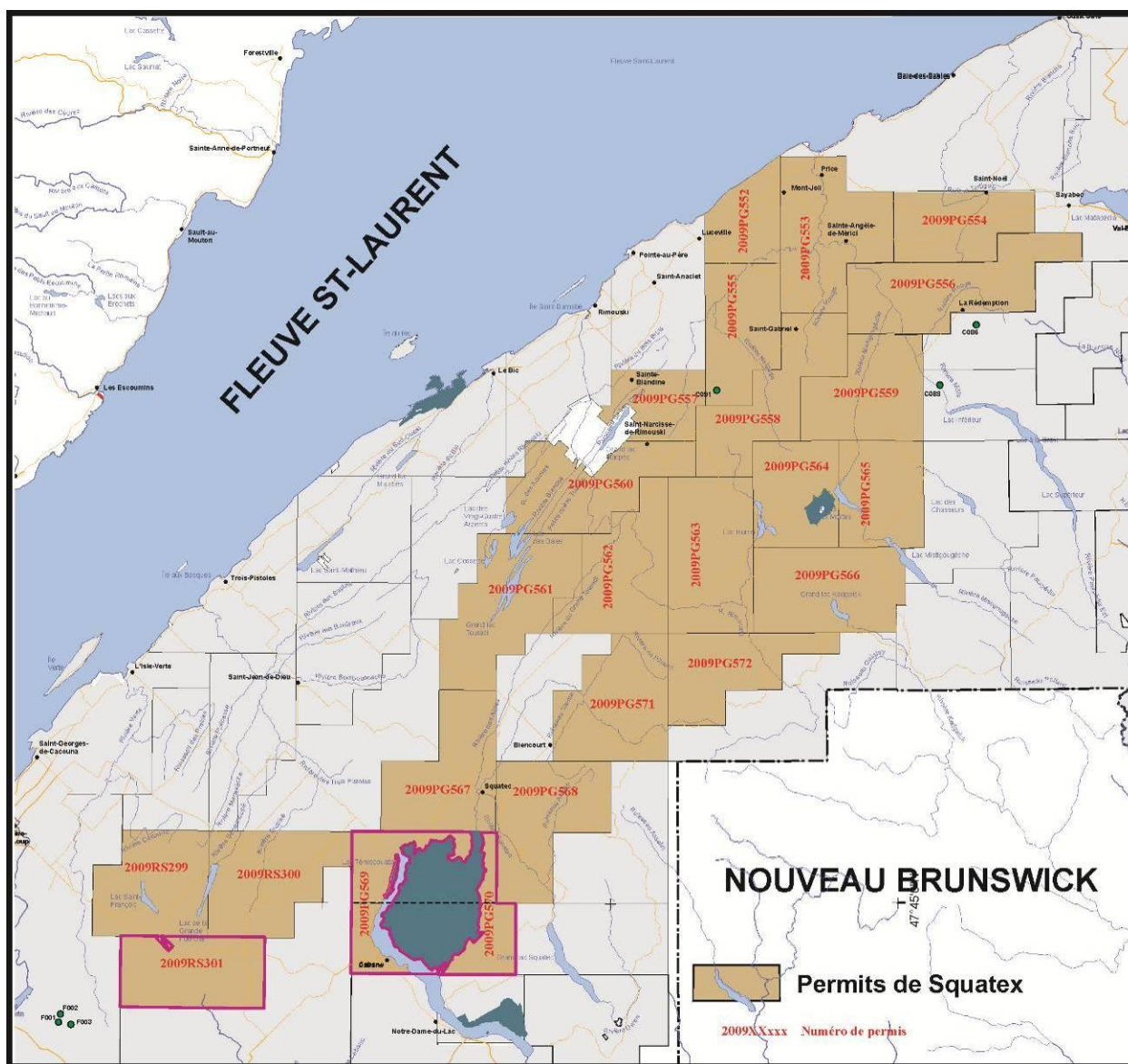


Figure 3 : Permis de Squatex dans le Bas St-Laurent/Gaspésie

Tableau 1: Permis dans le Bas St-Laurent-Gaspésie

Numéro de permis	Renouvellement	Superficie (Ha)
2009RS299	01/09/2014	18 975
2009RS300	01/09/2014	20 704
2009RS301	01/09/2014	17 136
2009PG552	01/09/2014	10 267
2009PG553	01/09/2014	23 068
2009PG554*	01/09/2014	15 150
2009PG555	01/09/2014	16 438
2009PG556*	01/09/2014	23 666
2009PG557	01/09/2014	9 894
2009PG558	01/09/2014	19 420
2009PG559	01/09/2014	18 737
2009PG560	01/09/2014	19 817
2009PG561	01/09/2014	24 435
2009PG562	01/09/2014	19 847
2009PG563	01/09/2014	22 573
2009PG564	01/09/2014	14 377
2009PG565	01/09/2014	15 370
2009PG566	01/09/2014	21 454
2009PG567	01/09/2014	20 631
2009PG568	01/09/2014	20 668
2009PG569	01/09/2014	13 497
2009PG570	01/09/2014	7 608
2009PG571	01/09/2014	20 951
2009PG572	01/09/2014	16 477
Sous-total		431 160

* Région Gaspésie

La figure 4 montre les permis localisés dans les Basses-Terres du Saint-Laurent. On peut y distinguer deux blocs de terrains dont le premier se trouve à l'est de Montréal dans une zone située entre Longueuil, St-Hilaire et Farnham au sud. Le deuxième bloc consiste en une bande qui occupe un territoire situé au sud de l'autoroute 20 entre les permis précédents et Victoriaville. Ces permis couvrent une superficie totale de 224 933 ha dont la part de Squatex est de 70%, soit 157 453 ha net (voir Tableau 2).

Suite à un affermage et le forage d'un puits effectué par Canbriam à l'été 2009, ce dernier a acquis un intérêt de 60% de la surface jusqu'au toit du Trenton seulement sur un bloc de 8000 ha chevauchant les permis 2009RS 298 et 296.

Sur ce bloc, l'intérêt entre la surface et le toit du Trenton de Squatex est de 28% et celui de Petrolympic de 12%. La partie plus profonde de ce bloc ainsi que tout le reste des permis demeure à 70% Squatex et 30% Petrolympic.

Juste avant de commencer le programme initial par le forage de Farnham, Canbriam a accepté en juin 2009 d'accélérer sa décision d'exercer la première option de l'entente en s'engageant à verser 3,5 M\$ additionnels (2,45 M\$ à Squatex et 1,05 M\$ à Petrolympic) avant le 30 novembre 2009 et de forer, coffrer ou abandonner 2 puits verticaux additionnels dans la formation Utica et/ou 30 mètres dans le Trenton avant le 31 décembre 2011 afin de gagner un intérêt de 60% dans le second bloc de 8000 ha.

Ainsi au 31 mars 2014, puisque Canbriam n'a pas débuté le forage du deuxième puits avant le 30 septembre 2013, l'entente d'affermage prend fin. Conséquemment, Canbriam n'exercera pas les 3 options lui permettant de gagner, pour chaque option, une participation de 60% sur 8000 hectares pour un total de 24000 ha supplémentaires à l'intérieur des permis sélectionnés. Nonobstant ce qui précède, Canbriam conserve sa participation de 60% déjà gagné sur les 8000 ha sélectionnés à travers 2 permis détenus conjointement par Squatex et Petrolympic .

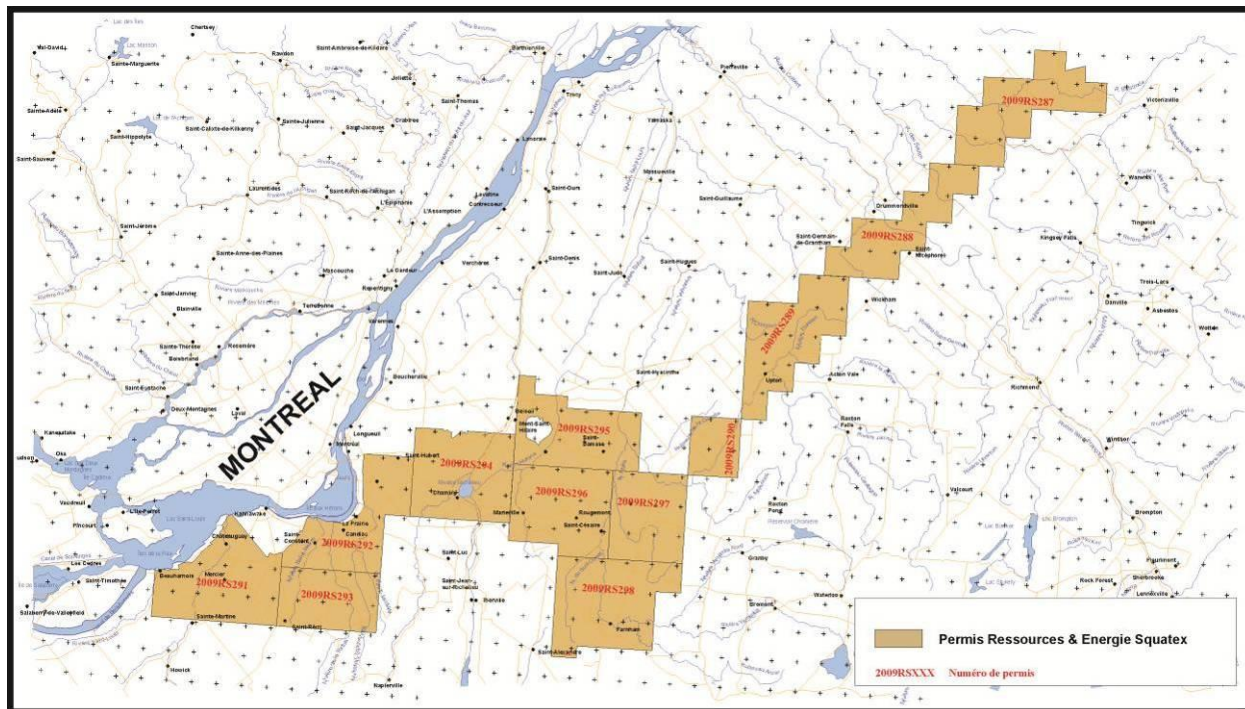


Figure 4 : Permis de Squatex dans les Basses-Terres du Saint-Laurent

Tableau 2 : Permis dans les Basses-Terres du Saint-Laurent

PERMIS À 70% D'INTÉRÊTS DANS LES BASSES-TERRES DU SAINT-LAURENT

Numéro de permis	Renouvellement	Superficie (Ha)
2009RS287	01/09/2014	20 871
2009RS288	01/09/2014	17 990
2009RS289	01/09/2014	20 909
2009RS290	01/09/2014	7 248
2009RS291	01/09/2014	22 447
2009RS292	01/09/2014	18 827
2009RS293	01/09/2014	14 580
2009RS294	01/09/2014	21 664
2009RS295	01/09/2014	19 316
2009RS296 (partie)	01/09/2014	20 339 *
2009RS297	01/09/2014	16 342
2009RS298 (partie)	01/09/2014	24 400 *
Sous-total		224 933

*60% d'intérêts entre la surface et le Toit du Trenton sur un bloc de 8,000 Ha ont été transférés conjointement par Squatex et Petrolympic selon l'Entente à Canbriam sur ces deux permis. Squatex conserve 70% en-dessous du Toit du Trenton.

PERMIS À 28% D'INTÉRÊTS DANS LES BASSES-TERRES DU SAINT-LAURENT (DE LA SURFACE AU TOIT TRENTON):

Numéro de permis	Renouvellement	Superficie (Ha)
2009RS296 (partie)	01/09/2014	20 339
2009RS298 (partie)	01/09/2014	24 400
Sous-total		8,000 de 44 739

* Permis dans lequel Canbriam a acquis un intérêt de 60% sur 8000 ha entre la surface et le Toit du Trenton

Suite aux réunions publiques organisées par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) du Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) qui se sont déroulées à l'automne 2010, un rapport a été déposé fin février 2011. Il recommandait la formation d'un Comité d'Évaluation environnementale stratégique (CEES). Ce dernier a remis son rapport en février dernier. Par la suite, le gouvernement a confié au BAPE le mandat pour mener des consultations publiques afin de connaître le pouls de la population sur les conclusions et recommandations de cette étude. Un rapport sera déposé en novembre 2014. En conséquence, tant que les règles ne sont pas claires, il est évident qu'aucun travail d'envergure ne sera effectué sur les permis par Squatex et ses partenaires d'autant plus qu'il est présentement difficile de trouver des sources de financement. Afin de pallier le problème inhérent au délai de la date de la remise du rapport de la commission, une loi (loi 18) a été déposée en juin 2011. Elle dispensait le titulaire de permis de recherche de pétrole, de gaz naturel et de réservoir souterrain de l'obligation d'exécuter les travaux requis en vertu de la Loi sur les Mines jusqu'à la date déterminée par le ministère, laquelle n'excédait pas le 13 juin 2014. Vu que les études par le BAPE ne sont pas terminées, la loi 5 sanctionnée le 13 juin 2014 décrète que la période d'exemption des travaux est prolongée jusqu'à une date ultérieure laquelle sera déterminée par le gouvernement. La période de validité du permis demeure donc suspendue.

À la fin de la période d'exemption, la date d'échéance du permis est reportée à la fin de la période d'exécution des travaux qui restent à courir après la levée de la suspension.

6.2.2 Obligations statutaires

Comme cité précédemment à la section 6.2.1, la loi 18, votée le 13 juin 2011 et la loi 5 votée le 13 juin 2014 dispensent des obligations de travaux jusqu'à une date ultérieure laquelle sera déterminée par le gouvernement.

Les permis d'exploration de Squatex pourront rester en vigueur jusqu'en 2022 ou ultérieurement à condition de satisfaire aux exigences de base, soit le paiement des rentes et l'exécution des travaux statutaires minimums. Les rentes annuelles actuelles exigées sont de 0,10\$/ha pour les 5 premières années, puis de 0,50\$/ha pour les 5 années suivantes. Elles seront majorées lorsque cette période de suspension des travaux sera terminée passant respectivement à 0,50\$ et à 1,50\$/ha. La valeur des travaux minimums pour conserver les terrains sont présentement de 0,50\$/ha la première année avec une augmentation de 0,50\$/an jusqu'à l'année 5 (2,50\$/ha). Par la suite, pour les 5 années restantes, les montants exigés sont les mêmes qu'à l'année 5. La totalité des montants excédentaires dépensés au cours de l'année pourront

être transférés l'année suivante pour les 5 premières années mais seulement 50% de ceux-ci pourront l'être pour les 5 années restantes. Comme pour les rentes, ces montants seront majorés. Le MERN annoncera ultérieurement les modalités.

6.3 CONTRATS À LIVRER

Sans objet.

6.4 AUTRES INFORMATIONS CONCERNANT LES COÛTS D'ABANDON ET DE REMISE EN ÉTAT

Ces coûts d'abandon ont été et seront assumés par les partenaires Squatex, Petrolympic et l'opérateur Canbriam Energy Inc.

6.5 HORIZON FISCAL

Sans objet.

6.6 FRAIS ENGAGÉS

Les frais des travaux d'exploration de Squatex pour l'exercice courant se terminant le 31 mars 2014, soit les carottages géologiques, interprétations et compilations géologiques et géophysiques et une évaluation des ressources par une firme indépendante ont tous été attribués en travaux statutaires sur les permis dans les Basses-Terres du St-Laurent et dans le Bas St-Laurent/Gaspésie. Au cours du dernier exercice, un total de 782 079 \$, comprenant les travaux (736 152 \$) ainsi que les rentes de permis (45 927 \$), a été investi par Squatex dans les deux régions. La majeure partie de ce montant a été affectée dans les projets du Bas St-Laurent/Gaspésie, soit 701 352 \$. Ainsi, avec son partenaire Petrolympic, c'est une somme de 973 031\$ qui a été investie au cours de la dernière année d'opération.

Le tableau 3 résume les frais engagés par Squatex entre le 1^{er} avril 2013 et le 31 mars 2014.

Tableau 3 : Dépenses d'exploration par région 2013-2014

RÉPARTITION DES DÉPENSES D'EXPLORATION PAR RÉGIONS DU 1 AVRIL 2013 au 31 MARS 2014 (HORS TAXES)						
TYPE DE FRAIS	Rentes	Travaux géol+géoph	Consultants géol+géoph	Hon. Prof.	TOTAL DES TRAVAUX D'EXPLORATION	TOTAL DES DÉPENSES
RÉGION	BAS-ST-LAURENT/GASPÉSIE					
CUMULATIF ANNUEL TOTAL	30 618 \$	336 334 \$	212 400 \$	122 000 \$	670 734 \$	701 352 \$
RÉGION	BASSES-TERRES DU ST-LAURENT					
CUMULATIF ANNUEL TOTAL	15 309 \$	- \$	4 418 \$	61 000 \$	65 418 \$	80 727 \$
TOTAL DES DÉPENSES D'EXPLORATION	45 927 \$	336 334 \$	216 818 \$	183 000 \$	736 152 \$	782 079 \$

6.7 ACTIVITÉS D'EXPLORATION ET DE DÉVELOPPEMENT

6.7.1 Introduction

L'activité principale de Squatex a consisté jusqu'à maintenant à effectuer des travaux et études qui ont pour objectifs d'évaluer le potentiel gazier et pétrolier du territoire couvert par ses permis d'exploration en vue de découvrir et d'éventuellement produire des réserves d'hydrocarbures.

6.7.2 Permis Bas St-Laurent/Gaspésie

Squatex a acquis depuis 2002 un domaine minier important dans le Bas St-Laurent Gaspésie totalisant au 31 mars 2014 une superficie de 431 160 ha dont 301 812 hectares nets pour Squatex. De nombreux travaux d'ordre géoscientifique ont été effectués tout au long de ces années. La figure 5 montre le périmètre des permis, la localisation des lignes sismiques acquises sur le terrain depuis 2002 par Squatex, des lignes achetées du ministère et des sondages effectués de 2011 à 2013. Le tableau 4 contient la liste complète des lignes sismiques acquises par Squatex.

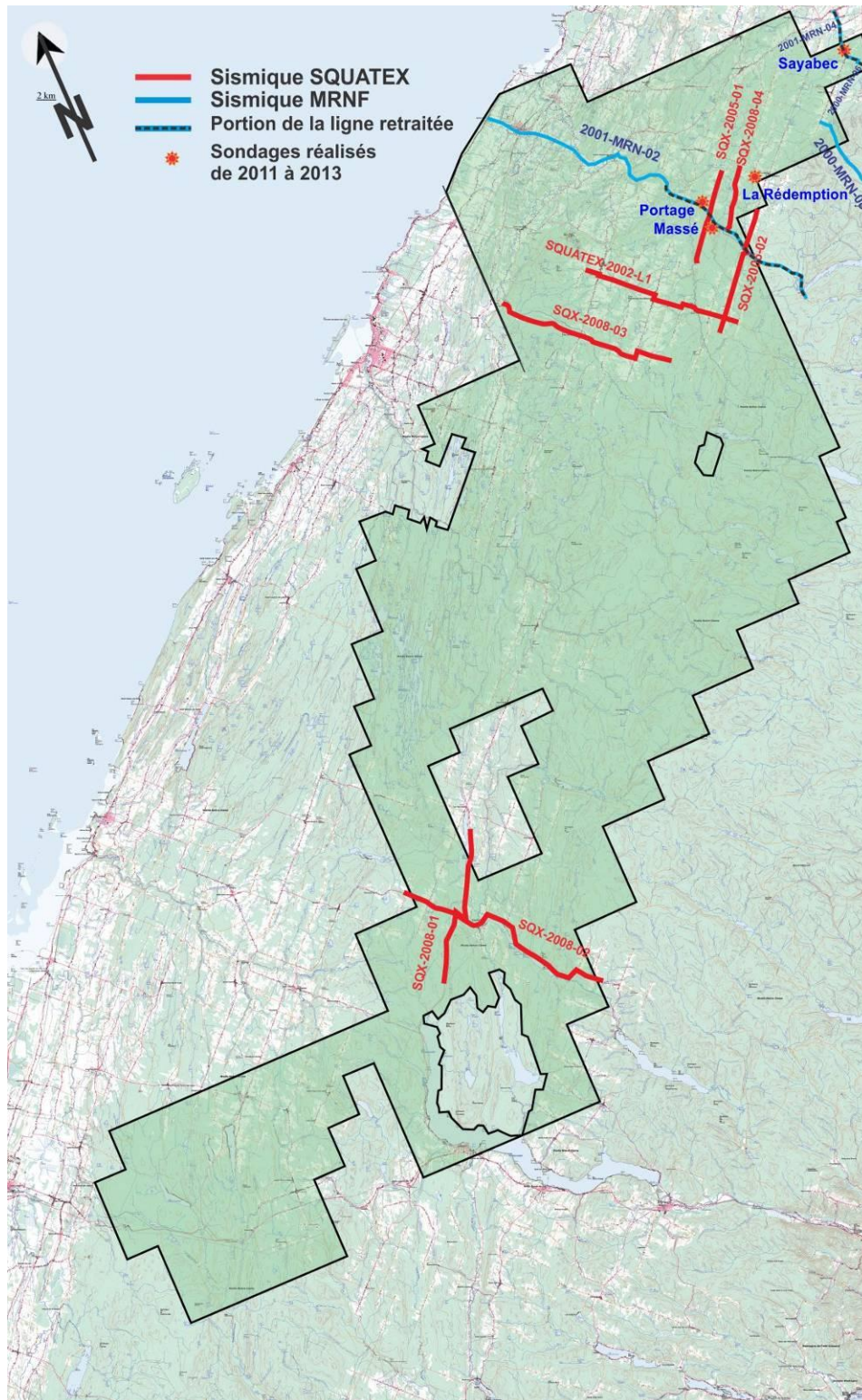


Figure 5 : Carte de localisation des lignes sismiques, des sondages 2011 à 2013 sur les permis de Squatex dans le BSL/Gaspésie.

Tableau 4: Lignes sismiques acquises dans le BSL et Gaspésie

LIGNES RETRAITÉES			
LIGNE	ANNÉE D'ACQUISITION	RÉGION	LONGUEUR (km)
MRN-2001-02	2001	Riv. Métis	30.0
MRN-2001-04	2001	St-Cléophas	8.0
SOUS-TOTAL			38.0
LIGNES ACQUISES PAR SQUATEX			
SQUATEX-2002-L1*	2002	Les Hauteurs	20.0
SQX 2005-01*	2005	Ste-Jeanne	10.3
SQX 2005-02	2005	La Rédemption	9.0
SQX 2008-01	2008	St-Honoré	15.8
SQX 2008-02	2008	St-Honoré	28.0
SQX 2008-03*	2008	St-Marcellin	22.7
SQX 2008-04*	2008	La Rédemption	8.0
SOUS-TOTAL			113.8
GRAND-TOTAL			151.8

*Ces lignes de Squatex ont été retraitées en 2014 pour l'AVO

Suite à l'acquisition par le Ministère de l'Énergie et des Richesses naturelles (MERN) d'une série de profils sismiques dans la région de la Matapédia, Squatex a acquis 20 km de sismique dans la région de Squatex en 2002. Elle fut suivit de l'achat et le retraitement d'une portion des lignes MRN2001-02 et 2001-04 obtenues du MERN. L'interprétation des profils ci-haut plus quelques autres lignes dans la région qui totalisent 136 km ont montrées qu'il existait des zones anomaliques et d'intérêt dans le secteur est des permis.

Au début de 2005 une première localisation de forage fut proposée sur la ligne MRN-2001-02 tirée le long de la rivière Métis dans le secteur de Ste-Jeanne. Elle fut suivit par une étude soumise par M. Paul Laroche et MIR Télédétection qui consistait à l'intégration des analyses des données de télédétection (image LANDAT), d'aéromagnétisme, de gravimétrie, de sismique et de géochimie. Cette étude a été réalisée afin de relever les principaux mécanismes d'ordre tectonique qui ont engendré les structures géologiques et de déterminer les secteurs qui pourraient présenter un intérêt d'ordre pétrolier.

Telle que recommandé dans le rapport, deux lignes sismiques, SQX-2005-01 et 02 de longueur totale de 19,3 km ont été acquises à l'été 2005 à l'ouest de La Rédemption. L'interprétation de ces nouvelles lignes sismiques a confirmé la localisation du site de forage.

Suite à l'acquisition de permis dans le secteur du Témiscouata au sud-ouest (St-Honoré) en 2006, MIR Télédétection a été mandatée pour réaliser une évaluation géologique de la région du Témiscouata afin d'améliorer la compréhension du cadre stratigraphique et structural de ce secteur. Cette étude a été effectuée à partir des données de télédétection spatiale, topographiques, géophysiques et géochimiques. Deux corridors structuraux ont été identifiés suggérant qu'ils représentent possiblement les cicatrices de failles profondes réactivées tardivement qui pourraient avoir générés des réservoirs semblables à ceux rencontrés dans la région de Sayabec (dolomitisation hydrothermale).

Suite à une entente avec Petrolympic en juin 2008 dans laquelle il acquiert 30% d'intérêt dans les 36 permis que détient Squatex au Québec par le versement de \$2,5 millions, un vaste programme d'exploration a été développé, comprenant l'acquisition de profils sismiques, de données pédogéochimiques, de levés de radiométrie et d'échantillonnages géologiques. L'acquisition de sismique réflexion qui totalisait 200 kilomètres linéaires a été effectuée à la fois sur les propriétés situées dans le Bas St-Laurent et sur celles des Basses-Terres du St-Laurent. Dans le Bas-Saint-Laurent, quatre profils totalisant 74,5 km ont été acquis dont deux dans la région de Squatec un au sud de Saint-Marcellin et un autre à Sainte-Jeanne-D'Arc.

À l'automne 2009, un levé gravimétrique de 793 stations ainsi qu'un relevé magnétique haute résolution (HRAM) de 17000 kilomètres furent acquis afin de supporter avec plus de précision la reconnaissance géologique du secteur ainsi que de mieux définir le cadre tectonique de la région du Bas-St-Laurent.

Des travaux de terrains effectués en 2008, 2009 et 2010 avaient pour objectifs de préciser certains secteurs afin d'améliorer la connaissance géologique et de poursuivre la collecte d'échantillons afin de parfaire les analyses de contenu COT et de maturité organique des formations (Ro) et de définir les zones prioritaires ayant un meilleur potentiel d'accumulation d'hydrocarbures.

Ces travaux ont été suivis d'une campagne de carottages stratigraphiques réalisée en septembre 2010 sur les permis du Bas-Saint-Laurent de Squatex, à des fins de validation de l'interprétation géologique en cours. Un total de neuf (9) carottages ont été réalisés à des profondeurs inférieures à 300 m. Un total de 1101 m de carotte ont été récupérées. À l'extrémité Est des permis du Bas-Saint-Laurent, le contexte géologique devient très complexe et pour mieux le définir, Squatex a fait retraiter le profil MRN-2001-04. Les résultats ont été intégrés à l'interprétation régionale.

Au cours du printemps 2011, deux puits d'une profondeur de 447 et 600 mètres ont été forés respectivement près de La Rédemption et sur le bord de la rivière Mitis (puits le Portage). Ils furent effectués dans le but principal de mieux connaître la stratigraphie au niveau du Silurien inférieur, de bien calibrer la

sismique réflexion et de connaître la distribution des zones poreuses au niveau des calcaires plus particulièrement. Un des carottages de 2011 a rencontré des évidences de pétrole (huile légère de 50° API dans la Formation Sayabec/West Point). En plus, des affleurements de calcaire de la formation Touladi près du Lac Témiscouata ont été visités et a confirmé la présence d'une odeur pétrolière caractéristique ce qui indique que cette région pourrait offrir un certain potentiel pétrolier.

Suite aux travaux de forages de l'année précédente, l'interprétation structurale des lignes sismiques régionales a été révisée au printemps 2012 et a conduit au forage à l'automne de la même année d'un puits du type minier, Massé No.1, dans la région de Ste-Jeanne d'Arc situé à 2,5 km au sud du forage de Portage. Ce sondage avait pour buts de mieux connaître la séquence stratigraphique de la région et de déterminer la cause de l'anomalie du type AVO (amplitude vs offset) identifié lors du traitement de la ligne MRN 2001-02 retraitée par Squatex en 2004 (voir figure 6). Ce type d'anomalie est souvent engendrée par la présence d'un fluide ou de porosité. En raison de la profondeur élevée prévue de ce carottage, un obturateur anti-éruption a été installé sur un coffrage cimenté à 150 m de profondeur.

Après plusieurs semaines de travaux, les opérations de forage ont été suspendues à une profondeur de 1710 mètres à la fin novembre 2012 dû aux conditions météorologiques difficiles. Après avoir traversé des séquences silteuses et calcareuses chevauchées du Sayabec et du St-Léon dont le plan de glissement est estimé à 1230 mètres, le forage s'est terminé vraisemblablement au niveau de la plate forme en place dans la formation de Sayabec d'âge Silurien inférieur où un niveau de calcaire dolomitisé de 14 m d'épaisseur a été traversé de 1650 à 1669 mètres. Des indices de gaz furent rencontrés en cours de forage et furent échantillonnés et analysés. Le gaz est principalement constitué de méthane avec quantités mineures de butane et propane.

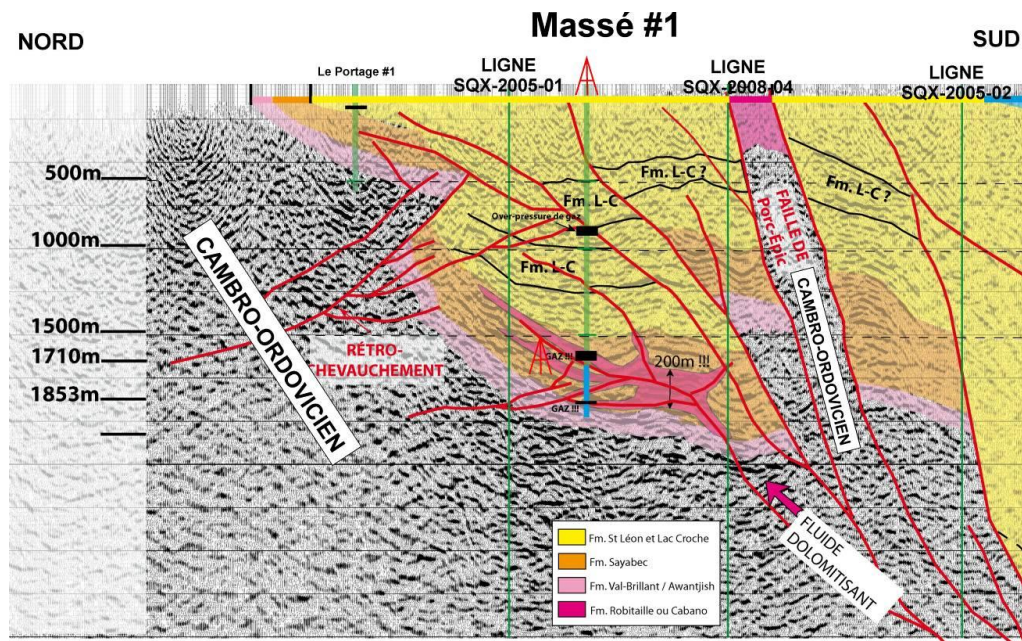


Figure 6 : Section sismique interprétée passant par Massé No1, Bas-St- Laurent

Les opérations d'approfondissement se sont poursuivies le 14 juin 2013 et une zone très perméable dans un calcaire dolomitisé a été rencontrée le 21 juin suivant lorsque le puits a atteint 1847 mètres où du gaz et de l'eau salée ont atteint la surface ce qui indique une zone surpressurisée. La boue a été alourdie pour contrer les venues de gaz et diminuer la pression dans le puits. La décision d'arrêter le forage et de cimenter le trou a été prise le 25 juin compte-tenu des risques de perte de contrôle du puits sans les équipements à la profondeur totale de 1874 mètres. Dix neuf (19) mètres de la formation Val Brillant avaient été traversés. Près de la base du Sayabec, des échantillons de carottes exhibaient de la porosité de moins de 5% à plus de 20% sur une épaisseur de 10 m.

Suite à la cimentation du trou, la foreuse a été libérée le 4 juillet pour se déplacer vers le site suivant de Sayabec No.1. Ce puits a été foré à 4 km au sud de la municipalité du même nom. Le but du sondage Sayabec No.1 était de forer en carottage continu le synclinal du Lac Matapédia afin de le traverser et de déterminer si les formations sous-jacentes pouvaient être prospectives. La sismique indiquait la présence possible d'un biseau dont les formations pouvaient être les mêmes que celles se trouvant dans le synclinal chevauché mais, dans ce cas, piégés sous un contact angulaire. Les opérations ont débuté le 4 juillet et suite à la mise en place d'un coffrage cimenté à 120 mètres de profondeur, le forage s'est poursuivi jusqu'à la fin sans problème. La profondeur totale atteinte a été de 759 mètres après avoir traversé le synclinal du Lac Matapédia suivi de 22 mètres de roches stérile du Super Groupe de Québec. Quelques indices de gaz ont été observés dans la formation Sayabec. La foreuse a quitté les lieux le 28 juillet après la

cimentation et le coupage du coffrage sous la surface. Le synclinal du Lac Matapédia repose donc directement sur le socle cambro-ordovicien (figure 7).

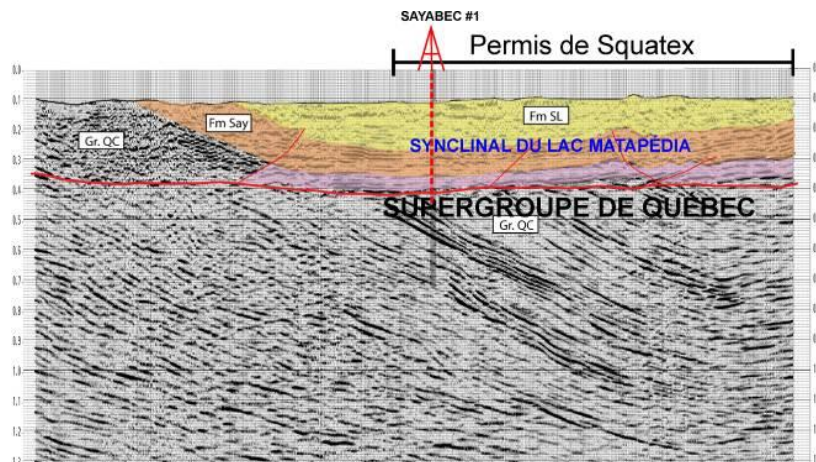


Figure 7 : Sondage Sayabec No 1 : interprétation telle que confirmée par le puits.

Suite aux forages des puits de Massé No.1 et Sayabec No.1, une ré-évaluation des données géoscientifiques a conduit à une interprétation plus poussée du modèle géologique, tectonique et géochimique de la région. Le traitement AVO a été réalisé sur 4 autres lignes sismiques (voir tableau 4). Neufs prospects ont été identifiés entre St-Anaclet et Sayabec dont 4 ont été choisis comme cibles de forage dans le programme d'exploration 2014-2015. Ils ont été retenus en raison de leur similitude avec la structure de Massé : soit les anomalies «A» au sud de Massé, «F» au sud de St-Gabriel et «E» au sud de St-Anaclet (voir figure 8). L'anomalie «H» a pour but de mieux évaluer le potentiel de la structure Massé en vérifiant les variations latérales du réservoir initial sur la ligne SQX-2005-01 où une autre anomalie AVO est visible.

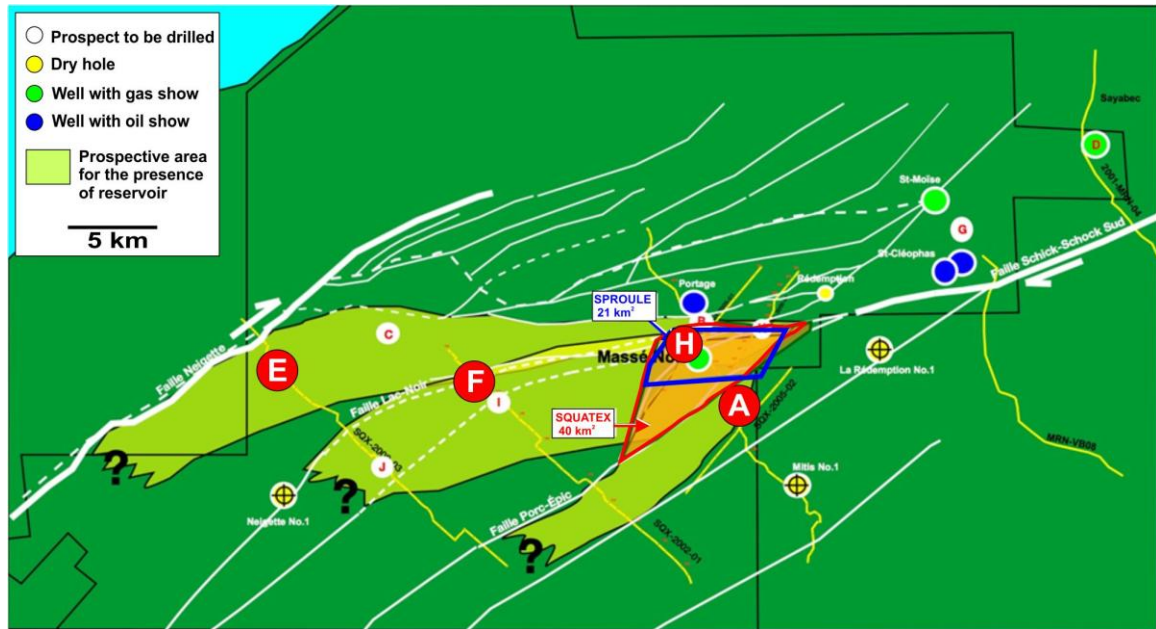


Figure 8 : Site de forages retenus pour 2014-2015

6.7.3 Permis des Basses-Terres du Saint-Laurent

Squatex ne s'est impliqué dans les Basses-Terres du St-Laurent qu'en 2006 afin de se consacrer à la recherche de réservoir de dolomies hydrothermales dans la plateforme ordovicienne. Squatex a acquis 12 permis de recherche totalisant 225 370 ha. Cette acquisition a été très favorable puisque cette région a été jusqu'à la fin de 2010 la plus active et aussi la plus attrayante pour les investisseurs en raison du potentiel en gaz de shale de la Formation Utica. La figure 9 montre le périmètre des permis, la localisation des lignes sismiques acquises sur le terrain depuis 2008 par Squatex, et le forage Farnham No.1 effectué en 2009. Le tableau 5 montre la liste complète des lignes sismiques acquises par Squatex.

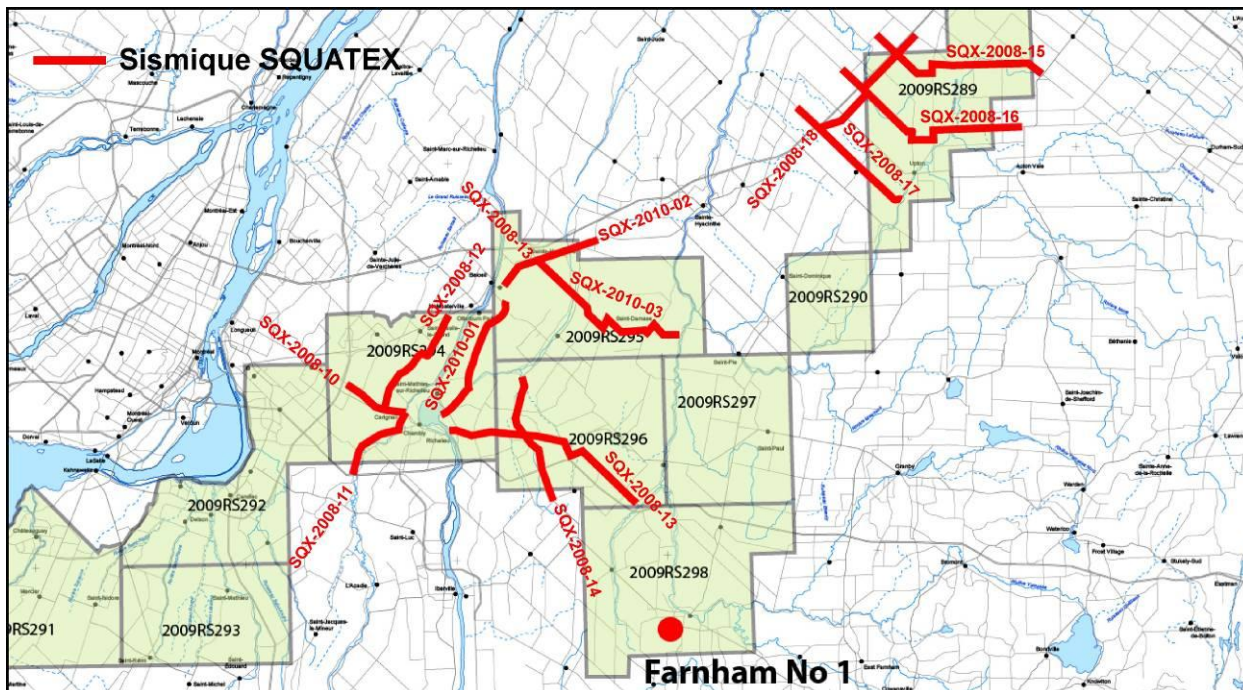


Figure 9 : Carte de localisation des lignes sismiques, du puits Canbriam Farnham #1 sur les permis de Squatex dans les Basses-Terres.

Tableau 5: Lignes sismiques acquises dans les Basses-Terres du St-Laurent

LIGNES ACQUISES PAR SQUATEX DANS LES BASSES-TERRES			
LIGNE	ANNÉE D'AQUISITION	RÉGION	LONGUEUR (km)
SQX-2008-10	2008	Chambly	6.72
SQX-2008-11	2008	Chambly	8.44
SQX-2008-12	2008	Chambly	11.42
SQX-2008-13	2008	Chambly	20.64
SQX-2008-14	2008	Chambly	12.92
SQX-2008-15	2008	Ste-Hélène	18.26
SQX-2008-16	2008	Ste-Hélène	21.40
SQX-2008-17	2008	Ste-Hélène	11.62
SQX-2008-18	2008	Ste-Hélène	13.72
SQX-2010-01	2010	Beloeil	13.20
SQX-2010-02	2010	Beloeil	8.70
SQX-2010-03	2010	Beloeil	18.10
TOTAL			165.14

La première étude effectuée dans les Basses-Terres fut celle de MIR Télédétection qui a réalisé une évaluation préliminaire du potentiel pétrolier des permis en intégrant des données d'imagerie satellite, des données topographiques et de connaissances géoscientifiques afin de mieux comprendre la géologie structurale et d'évaluer le potentiel des permis de Squatex.

Dans le cadre de l'entente avec Petrolympic le 30 juin 2008, Petrolympic acquiert 30% d'intérêts dans tous les permis d'exploration de Squatex au Québec dont 12 sont situés dans les Basses-Terres du St-Laurent. Grâce aux capitaux reçu, un relevé de 9 profils sismiques totalisant 125 km a été effectués dans les régions de Chambly et Ste-Hélène.

Une entente d'affermage et d'opérations conjointes est conclue le 25 novembre 2008 entre, Squatex, Petrolympic Ltd et Canbriam Energy Inc. (Canbriam) de Calgary sur les permis 2009RS294 à 298. Dans le cadre de l'entente, Canbriam a aussi acheté 40 km de lignes sismiques de Squatex et a effectué un relevé aéromagnétique en décembre 2008 au-dessus des permis précités. Suivant les analyses de toutes les données en main, un puits a été foré en 2009 au sud-est de Montréal. Le forage Canbriam Farnham n° 1 (A-271) a atteint une profondeur totale de 2507 m après avoir traversé une épaisse séquence de Lorraine et touché l'Utica à 1987 m. Le Trenton a été rencontré à 2332 m. Des indices de gaz ont été observés et le puits a été complété et suspendu. Au 31 mars 2014, 60% d'intérêts entre la surface et le Toit du Trenton sur un bloc de 8,000 Ha dans les permis 2009RS296 et 298 sont détenus par Canbriam selon l'entente. Squatex conserve 70% en-dessous du Toit du Trenton.

Les terrains situés au sud de Montréal, soit les permis 2009-RS291 à 293 pourraient contenir des réservoirs dans les formations du Potsdam et Beekmantown. En ce sens, deux campagnes d'échantillonnage géochimique dans le mort-terrain ont été réalisées par CHEMTERRA INTERNATIONAL CONSULTANTS Ltd en décembre 2009 et janvier 2010. Au total, 1290 échantillons ont été recueillis à une profondeur moyenne de 1,5 mètre et analysés. Plusieurs anomalies de gaz thermogénique ont été identifiées dont la principale à une superficie de plus de 10 kilomètres carrés au sud-ouest de Montréal. Celle-ci correspond entre autres à un axe anticlinal traversant localement la plateforme carbonatée ainsi qu'à la faille majeure Havelock dans le socle sous-jacent.

Afin de compléter la couverture sismique du secteur de Chambly et de Ste-Hyacinthe, près des montérégiennes, 3 profils sismiques ont été acquis à l'été 2010 totalisant 40 km. Le profil suivant (figure 10) est typique de la structure de la région : la plateforme au nord ouest qui passe à une zone d'imbrication vers le sud-est.

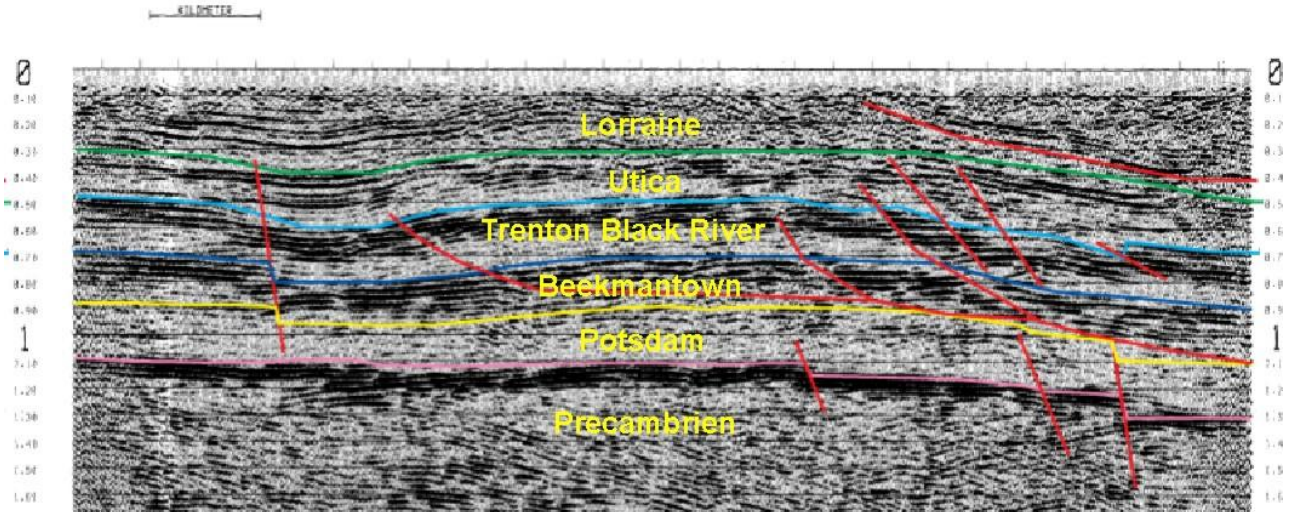


Figure 10 : Profil sismique typique dans les permis au sud-ouest de Montréal

Au cours de l'exercice se terminant le 31 mars 2014, les activités ont été réduites au minimum vu la situation créée par la levée des obligations de travaux statutaires, les problèmes reliés à l'obtention d'un permis de travaux de parachèvement et de stimulation et la faiblesse du prix du gaz en Amérique du Nord. Suite à la décision de Canbriam et ses partenaires d'abandonner le puits A-271, le terrain a été décontaminé à la satisfaction du MDDEFP et un bouchon de ciment a été injecté dans le puits en 2011. Il ne reste qu'à injecter un deuxième bouchon de ciment et à couper le coffrage à 2 mètres sous la surface avant d'enlever la tête de puits. Canbriam attend toujours la délivrance du permis de fermeture de puits pour terminer les travaux d'abandon.

6.7.4 Activités en cours et prévues

Suite aux résultats encourageants sur le puits Massé No.1, Squatex a décidé de poursuivre ses travaux d'exploration sur quelques permis dans le Bas St-Laurent. Parallèlement la compagnie est à la recherche de fonds afin de financer les travaux qu'elle prévoit. À cet effet, les données géologiques et géophysiques ont été revues et quelques 9 sites de forage ont été identifiées dont 4 ont été retenus pour 2014-2015.

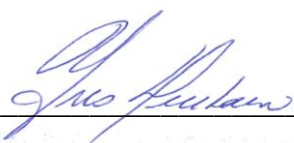
Deux forages stratigraphiques sont prévus d'ici la fin de l'année 2014. Le premier sera réalisé sur l'anomalie du type AVO (amplitude vs offset) dite 'A' identifiée en 2005 à 4 km au sud du puits de Massé. Le deuxième forage sera réalisé non loin du puits Massé No.1 afin de mieux évaluer le potentiel de la structure et d'y effectuer des études plus poussées du réservoir. Les profondeurs visées varieront entre 1500 et 2000 mètres.

Dans les Basses-Terres du St-Laurent, Canbriam n'a pas encore reçu le permis d'abandon pour le puits de Farnham. Les travaux d'abandon seront finalisés aussitôt que le MERN l'aura émis. Aucune autre activité n'est prévue en raison de la levée des obligations de travaux statutaires et la situation actuelle causée par les problèmes reliés à l'obtention d'un permis de travaux de parachèvement, de stimulation d'un forage éventuel et la faiblesse du prix du gaz en Amérique du Nord.

7. CERTIFICATION DE L'AUTEUR

- a) Nom: Yves Duchaine
Adresse: 4095 Rue Bernières
Trois-Rivières (Québec) G8Y 6V1
- b) Qualifications:
Formation académique : Bachelier en sciences pures, option géologie obtenu en 1971 à l'Université de Montréal.
Expérience: Trente-sept ans toutes reliées au domaine de l'exploration et au développement de propriétés pétrolières et gazières.
- c) Je suis membre de l'Ordre des Géologues du Québec (OGQ # 1297)
- d) Je suis l'auteur du présent rapport intitulé :
***FORMULAIRE 51-101F1: RELEVÉ DES DONNÉES RELATIVES AUX RÉSERVES
ET AUTRES NFORMATIONS CONCERNANT LE PÉTROLE ET LE GAZ AU 31 MARS 2014***
- e) Ce travail a été effectué en juin 2014.
- f) Cet historique et ses commentaires sont basés sur les documents fournis par Ressources et Énergie Squatex Inc et sur quelques rapports publics disponibles au Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.
- g) Je n'ai eu aucune participation antérieure dans les propriétés qui font l'objet de ce rapport et je suis indépendant de Ressources et Énergie Squatex Inc.
- h) J'autorise la publication et l'utilisation en tout ou en partie par Ressources et Énergie Squatex Inc du présent rapport.
- i) J'ai effectué des visites d'inspection des propriétés du Bas-Saint-Laurent en 2013.
- j) Je ne suis pas au courant de faits substantiels ou de modifications importantes concernant l'objet de ce rapport, qui ne soient rapportés dans le rapport et dont l'omission dans ce rapport serait propre à induire en erreur.
- k) J'ai lu l'Instruction générale relative au Règlement 51-101 sur l'information concernant les activités pétrolières et gazières. Le rapport d'évaluation de réserves a été préparé selon les exigences de ce document.

Le 23 juin 2014



Yves Duchaine, geo