

# RAPPORT TECHNIQUE NI43-101

## PROPRIÉTÉ UMEX 1, ABITIBI EST MPV EXPLORATION INC.

Latitude 49°81'N, Longitude-75,51'W  
Feuillet SNRC 32G13 / 32G14

Par :  
Géominex Inc.

*Personnes qualifiées :*  
*Dominique Gagné, géologue*  
*Marcel Robillard, M.Sc, géologue*

Date : 01 Août 2017

***Avis Important***

*Le rapport « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », daté du 01 Août 2017, a été rédigé par Géominex Inc. conformément à l'Instrument National NI 43-101 et la norme 43101F1, pour le compte de MPV Exploration Inc. La qualité des informations et les conclusions contenues dans ce document sont conformes au niveau d'effort requis dans les services de consultation et basés sur:*

- I- Les informations disponibles au moment de la préparation;*
- II- Les données fournies par des sources extérieures;*
- III- Les hypothèses, les conditions et les restrictions énoncées dans le présent rapport.*

*Géominex Inc. consent à la publication du rapport technique intitulé « Rapport Technique NI 43-101, Propriété UMEX 1 », daté du 01 Août 2017, et à la présentation d'extraits ou résumés de celui-ci dans l'information écrite déposée par MPV Exploration Inc. auprès de toutes bourses des valeurs mobilières et autres organismes de réglementation et à toute publication électronique de la part de MPV Exploration Inc. dans ses dossiers publics ou sur leur site WEB accessible au public.*

**TABLE DES MATIÈRES**

<b>1.0</b>	<b>RÉSUMÉ.....</b>	<b>4</b>
1.1	CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	6
<b>2.0</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>7</b>
2.1	MANDAT.....	7
2.2	SOURCE DES INFORMATIONS.....	7
<b>3.0</b>	<b>RECOURS À D'AUTRES SPÉCIALISTES.....</b>	<b>8</b>
<b>4.0</b>	<b>DESCRIPTION DE LA PROPRIÉTÉ.....</b>	<b>9</b>
4.1	LOCALISATION ET ACCÈS.....	9
4.2	TITRES MINIERS.....	10
4.3	CLIMAT ET GÉOGRAPHIE PHYSIQUE.....	11
4.4	INFRASTRUCTURES.....	11
4.5	ENTENTE SUR L'ACQUISITION.....	12
<b>5.0</b>	<b>HISTORIQUE.....</b>	<b>13</b>
<b>6.0</b>	<b>CONTEXTE GÉOLOGIQUE.....</b>	<b>15</b>
6.1	GÉOLOGIE RÉGIONALE.....	15
6.2	GÉOLOGIE DE LA PROPRIÉTÉ.....	16
6.3	MINÉRALISATION.....	16
<b>7.0</b>	<b>TYPE DE GÎTES MINÉRAUX.....</b>	<b>17</b>
<b>8.0</b>	<b>TRAVAUX D'EXPLORATION.....</b>	<b>21</b>
8.1	TRAVAUX 2017.....	21
<b>9.0</b>	<b>FORAGES.....</b>	<b>25</b>
<b>10.0</b>	<b>PRÉPARATION, ANALYSE ET SÉCURITÉ DES ÉCHANTILLONS .....</b>	<b>26</b>
<b>11.0</b>	<b>VÉRIFICATION DES DONNÉES.....</b>	<b>27</b>
<b>12.0</b>	<b>ESSAIS DE TRAITEMENT DES MINÉRAIS ET ESSAIS MÉTALLURGIQUES.....</b>	<b>28</b>
<b>13.0</b>	<b>ESTIMATION DES RESSOURCES MINÉRALES.....</b>	<b>29</b>
<b>14.0</b>	<b>ESTIMATION DES RÉSERVES MINÉRALES.....</b>	<b>30</b>
<b>15.0</b>	<b>MÉTHODE DE MINAGE.....</b>	<b>31</b>

<b>16.0</b>	<b>MÉTHODE DE RÉCUPÉRATION.....</b>	<b>32</b>
<b>17.0</b>	<b>INFRASTRUCTURES DU PROJET.....</b>	<b>33</b>
<b>18.0</b>	<b>ÉTUDE DE MARCHÉ ET CONTRATS.....</b>	<b>34</b>
<b>19.0</b>	<b>ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE, PERMIS ET IMPACT SUR LES COMMUNAUTÉS.....</b>	<b>35</b>
<b>20.0</b>	<b>CAPITAUX ET COÛTS D’OPÉRATIONS.....</b>	<b>36</b>
<b>21.0</b>	<b>ANALYSE ÉCONOMIQUE.....</b>	<b>37</b>
<b>22.0</b>	<b>PROPRIÉTÉS ADJACENTES.....</b>	<b>38</b>
<b>23.0</b>	<b>AUTRES DONNÉES ET/OU INFORMATIONS PERTINENTES...</b>	<b>39</b>
<b>24.0</b>	<b>INTERPRÉTATION ET CONCLUSION.....</b>	<b>40</b>
<b>25.0</b>	<b>RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>42</b>
<b>26.0</b>	<b>RÉFÉRENCES.....</b>	<b>43</b>
<b>27.0</b>	<b>CERTIFICATS.....</b>	<b>45</b>

**Liste des Tableaux**

<b>Tableau 1.</b>	Liste des claims de la propriété UMEX 1.....	11
-------------------	--	----

**Liste des Figures**

<b>Figure 1.</b>	Localisation de la propriété UMEX 1, Québec.....	9
<b>Figure 2.</b>	Localisation des claims de la propriété UMEX 1.....	10
<b>Figure 3.</b>	Localisation des forages antérieurs sur la propriété UMEX 1 .....	14
<b>Figure 4.</b>	Géologie simplifiée des sous-provinces de l’Abitibi et du Pontiac	15
<b>Figure 5.</b>	Géologie de la propriété UMEX 1.....	18
<b>Figure 6.</b>	Stratigraphie de la région de Chapais.....	19
<b>Figure 7.</b>	Représentation schématique du milieu géologique des gîtes sedex	20

<b>Figure 8.</b>	Levé Magnétique réalisé en 2017.....	22
<b>Figure 9.</b>	Levé Électromagnétique réalisé en 2017.....	24
<b>Figure 10.</b>	Visite de terrain effectué le 18 juillet 2017.....	27
<b>Figure 11.</b>	Localisation des propriétés adjacentes.....	38

## 1.0 RÉSUMÉ

Le présent rapport a été rédigé afin de fournir un rapport technique conforme à la norme Nationale NI-43-101 pour la propriété UMEX 1 dans le but d'inscrire la Société Minière MPV Exploration Inc. sur la Bourse des valeurs canadiennes (CES). Le rapport a aussi comme objectif, d'effectuer une compilation exhaustive des travaux d'exploration antérieurs réalisés sur la propriété afin d'en évaluer le potentiel et d'y recommander des travaux d'exploration.

À la demande de M. Jean-François Perras, Président de MPV Exploration Inc., Géominex Inc, Société de Consultants en Exploration Minière a été mandatée pour produire un rapport technique selon la norme actuelle NI43-101. Ainsi, le présent rapport a été préparé par M. Dominique Gagné, et M. Marcel Robillard, M.Sc., géologues, enregistrés au tableau de l'Ordre des Géologues du Québec et Personnes Qualifiées selon la norme canadienne NI43-101.

La propriété UMEX 1 se situe dans les cantons de La Ribourde et de Saussure, dans la région de l'Abitibi-Est (32G/13 et 32G/14). La propriété est constituée de 14 claims répartis en un seul bloc (775,6 hectares) située à environ 50 km à l'ouest de la ville de Chapais. La route provinciale 113 traverse la propriété d'est en ouest et une station relais de transport d'énergie électrique se trouve à moins d'un kilomètre de la propriété. Les droits miniers ont été renouvelés jusqu'en 2019.

MPV Exploration a signé, le 31 mars 2017, une entente d'option avec Les Ressources Tectonic Inc. afin d'acquérir 100% des droits miniers de la propriété UMEX 1. L'entente d'option exclusive s'échelonne sur quatre (4) ans et comprend des paiements au comptant totalisant 300 000\$ et la réalisation de travaux d'exploration d'une valeur de 500 000\$. MPV accorde un revenu net de fonderie (NSR) de 2% sur toute éventuelle production commerciale réalisée sur la propriété UMEX 1. MPV se garde la possibilité de racheter ½ du revenu net de fonderie (NSR) à tout temps avant le début d'une production commerciale sur la propriété pour un montant de 1 500 000\$.

La propriété est située dans une topographie généralement basse à proximité de petits lacs et de rivières. Il y a peu d'exposition du substrat rocheux et on y retrouve des zones marécageuses assez répandues. Le couvert forestier varie de modéré à localement très dense et est principalement constitué d'épinette noir. On retrouve peu de reliefs et ils sont liés directement à des dépôts glaciaires, tels que des moraines et des eskers.

Le début des travaux sur la propriété UMEX 1 a été réalisé en 1948-49 par J.E Gilbert qui a effectué une reconnaissance géologique et procédé à la cartographie régionale pour le Département des Ressources Naturelles du Québec. À l'exception de petits levés

géophysiques et travaux de reconnaissance, les travaux d'ampleur ont débuté par la compagnie Union Minière Explorations (UMEX 1) qui a exécuté, en 1969, un levé électromagnétique suivi d'une campagne de sondage intensive, entre 1969 et 1970.

Cette campagne de forage a permis de délimiter le gîte minéralisé du même nom (UMEX 1) avec une ressource historique de 450,000 tonnes renfermant 1,35% de cuivre (Cu), 2,0% de zinc (Zn) et 38 g/t d'argent (Ag).

Entre 1973 et 1974, SOQUEM a complété 11 forages pour vérifier les cibles gravimétriques associées aux conducteurs géophysiques en plus de vérifier les extensions en profondeur du gîte UMEX 1 et vers l'est de la propriété. Les forages ont recoupé la zone minéralisée et ont reproduit les résultats antérieurs. Depuis ce temps, des levés géophysiques limités ont été dirigés sur le gîte UMEX 1 mais aucune autre campagne de forage n'y a été réalisée.

Depuis 2011, Les Ressources Tectonic sont titulaires des claims et procède aux plus récents travaux d'exploration réalisés sur la propriété. Les Ressources Tectonic y ont réalisé un levé magnétique, un levé VLF et une campagne d'échantillonnage de till et de prospection. Des travaux de prospection ont aussi été effectués le long des nouvelles routes forestières du secteur.

La propriété UMEX 1 est située dans la Province du Supérieur qui forme la partie centrale du Bouclier Canadien. La Province du Supérieur se subdivise en sous-provinces dont la Sous-province de l'Abitibi, qui est une grande ceinture volcano-sédimentaires archéennes. Le grade métamorphique de la région est généralement dans les schistes verts, mais en se rapprochant du front de Grenville, il passe au faciès des amphibolites.

La propriété se situe dans la Formation Blondeau qui se caractérise par un assemblage volcano-sédimentaire comprenant des coulées rhyolitiques, des tufs felsiques, des tufs cherteux et graphiteux, des shales, des grès et des dépôts stratiformes riches en sulfures (Daoudene et al., 2016).

Ainsi, dans le secteur de la propriété, la formation Blondeau forme des horizons volcaniques et sédimentaires orientés est-ouest (N070°) avec un pendage presque vertical. L'unité prédominant dans le secteur est le tuf felsique avec une altération au faciès des schistes verts (chlorite, biotite) jusqu'à un faciès amphibolites par endroits selon la proximité de l'importante intrusion granitique qui borde la propriété au sud. Au nord de la propriété, La Formation Gaubrée du Groupe d'Opémisca superpose la formation Scorpion du Groupe de Roy par la faille Kapunapotagen.

La minéralisation reconnue sur la propriété consiste en un banc de sulfures massifs (pyrite et pyrrhotite avec trace de chalcopirite, de sphalérite et d'argent) interlité avec des bancs graphiteux. Une ressource historique de 450,000 tonnes renfermant 1,35% de cuivre (Cu), 2,0% de zinc (Zn) et 38 g/t d'argent (Ag) a été estimée sur le gîte UMEX 1, localisé au centre de la propriété. La minéralisation s'étend sur environ 450 mètres et jusqu'à une profondeur d'environ 150 mètres.

Des travaux de coupe de ligne levé magnétique et électromagnétique dans le secteur ouest de la propriété viennent tout juste d'être terminés pour y réaliser un couvrant ainsi le gîte UMEX 1. Les résultats sont présentés dans le chapitre 8, « Travaux d'exploration », du présent rapport.

## 1.1 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La propriété UMEX 1 est sans contredit une propriété de mérite qui offre un potentiel minéral significatif. Elle se situe dans un environnement géologique propice à renfermer des dépôts minéralisés majeurs et les travaux d'exploration antérieurs ont permis de découvrir et de localiser un gîte minéralisé en cuivre-zinc-argent. Une première phase de travaux (Phase 1) estimée à 253 770\$ est recommandée sur la propriété UMEX 1 afin de confirmer le potentiel minéral du projet ainsi que pour recueillir des nouvelles données sur le gîte UMEX 1 avec des nouvelles méthodes et technique d'exploration.

Ainsi, il est recommandé de procéder à une petite campagne de forage située dans le cœur du gîte UMEX 1 afin de bien caractériser la minéralisation du gîte UMEX 1 et ainsi recueillir des échantillons représentatifs et actuels. Une étude pétrographique sur quelques lames minces est aussi recommandée afin de vérifier la nature des sulfures massifs ainsi que les minéraux associés aux métaux.

La grille d'exploration réalisée en 2017 devra être poursuivie vers l'est sur 1 km et y réaliser des levés magnétiques et électromagnétiques identiques à ceux réalisés en 2017.

### Budget (Phase 1)

5 forages de 200 mètres :	(1 000 mètres @ 160\$/m)	160 000\$
Étude pétrographique :	(10 lames minces)	5 000\$
Coupe de ligne :	(50 km @ 650\$/km)	32 500\$
Géophysique :	(50 km @ 625\$/km)	31 250\$
Géologie et Prospection :		<u>25 000\$</u>
TOTAL :		253 770\$

Si la Phase 1 des travaux est satisfaisante, il est recommandé de poursuivre les travaux d'exploration sur la propriété UMEX 1 et d'y réaliser une campagne de forage plus intensive sur le gîte UMEX 1 ainsi que débiter une campagne de forage exploratoire sur la nouvelle grille et les anomalies géophysiques définies lors de la phase 1 du programme.

### Budget (Phase 2)

Forages (4000m) :	2 500 mètres à 160\$/m :	400 000\$
-------------------	--------------------------	-----------

Un budget total de 653 770\$ est recommandé si les deux phases d'exploration sont réalisées.



## **2.0 INTRODUCTION**

### **2.1 MANDAT**

Le présent rapport a été rédigé afin de fournir un rapport technique conforme à la norme Nationale NI-43-101 pour la propriété UMAX 1 dans le but d'inscrire la Société Minière MPV Exploration Inc. sur la Bourse des valeurs canadiennes (CES). Le rapport a aussi comme objectif, d'effectuer une compilation exhaustive des travaux d'exploration antérieurs réalisés sur la propriété afin d'en évaluer le potentiel et d'y recommander des travaux d'exploration. MPV Exploration Inc. a conclu une d'option avec Les Ressources Tectonic afin d'acquérir 100% des droits miniers de la propriété UMAX 1.

À la demande de M. Jean-François Perras, Président de MPV Exploration Inc., Géominex Inc, Société de Consultants en Exploration Minière a été mandaté pour produire un rapport technique selon la norme actuelle NI43-101. Ainsi, le présent rapport a été préparé par M. Dominique Gagné, et M. Marcel Robillard, M.Sc., géologues, enregistrés au tableau de l'Ordre des Géologues du Québec et Personnes Qualifiées selon la norme canadienne NI43-101.

MPV Exploration est une Société fermée d'exploration minière avec son siège social :

MPV Exploration Inc.  
1080 Beaver Hall Hill, Suite 2101,  
Montréal, Québec, Canada  
H2Z 1S8

Ce rapport est considéré exact et à jour en date du 01 Août, 2017.

Dominique Gagné, personne qualifiée selon la norme 43-101, a visité la propriété le 18 juillet 2017.

### **2.2 SOURCE DES INFORMATIONS**

La majorité des informations a été recueillie dans les anciens travaux statutaires déposés au Ministère des Ressources Naturelles. Quelques discussions avec la direction de MPV Exploration Inc. a permis de mieux orienter les travaux de compilation. Tous les documents provenant des travaux statutaires déposés sur le site SIGEOM du MRN et présentés au chapitre 26.0, « Références », furent consultés. Aucun certificat d'analyse n'a été retrouvé et les carottes de forage ne sont plus disponibles.

### **3.0 RECOURS À D'AUTRES SPÉCIALISTES**

Les auteurs ont été mandatés par MPV Exploration Inc. pour la rédaction de ce rapport. Les faits et opinions qui y sont rapportés sont déduits des informations obtenues des documents techniques consultés, de la compilation géoscientifique réalisée et de l'analyse et de l'interprétation des données géologiques antérieures.

Les 14 titres miniers, sujet à l'entente d'option par MPV Exploration Inc. et qui constituent la propriété UMEX 1, ont été vérifiés auprès du registre du MRN le 10 juillet 2017 et sont tous conformément enregistrés au sens de la loi (voir le tableau 1).

Les auteurs, sont indépendants de l'émetteur MPV Exploration Inc. et ne possède donc aucun intérêt qui pourrait biaiser leur jugement et qui serait propre à induire en erreur toute tierce partie.

## 4.0 DESCRIPTION DE LA PROPRIÉTÉ

### 4.1 LOCALISATION ET ACCÈS

La propriété UMEX 1 (figure 1) se situe dans les cantons de La Ribourde et de Saussure, dans les feuillets 32G/13 et 32G/14. Elle est située à environ 50 km à l'ouest de la ville de Chapais. La route provinciale 113 traverse la propriété d'est en ouest et une station relais de transport d'énergie électrique se trouve à moins d'un kilomètre de la propriété.

La propriété se retrouve sur les terres publiques et les accès sont également publics, dont la route 113. Aucune autre autorisation n'est requise à part le permis d'intervention pour les forages et les sentiers d'accès. De plus, elle n'est affectée par aucune problématique au niveau environnemental et aucun risque n'est noté en lien avec les travaux d'explorations futurs.

Selon l'Entente sur la gouvernance dans le territoire d'Eeyou Istchee Baie James entre les Cris d'Eeyou Istchee et le gouvernement du Québec, la propriété UMEX 1 fait partie de cette contrainte régionale dans Gestim (Terre de catégorie III). Selon cette entente, le titulaire est invité à communiquer avec le Gouvernement régional et le Gouvernement de la nation Crie.



Figure 1. Localisation de la propriété UMEX 1, Québec

## 4.2 TITRES MINIERS

La propriété UMEX 1 est constituée de 14 claims répartis en un bloc contigus (figure 2). La surface totale de la propriété est de 775,6 hectares. Les claims ont été renouvelés jusqu'en 2019 (tableau 1).

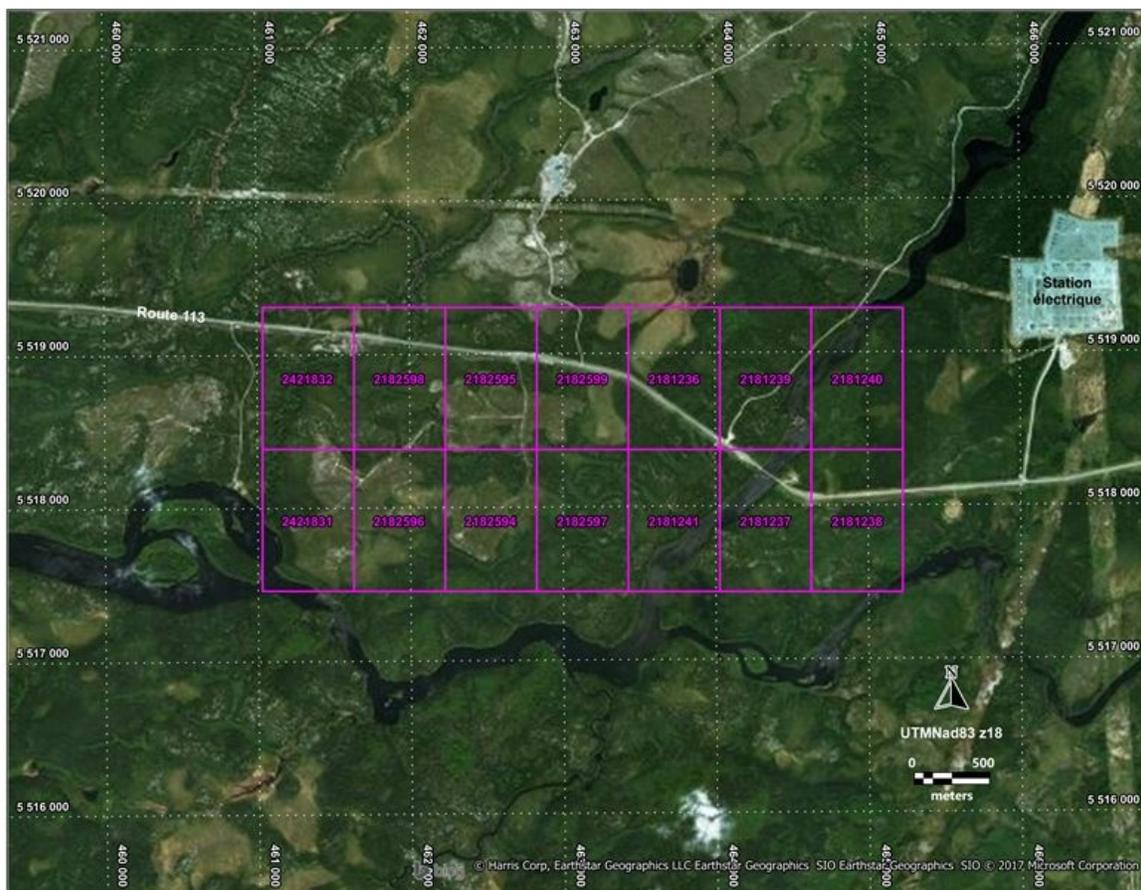


Figure 2. Localisation des claims de la propriété UMEX 1

No claims	Sup. (ha)	Status	Expiration	Feuillet	Crédit	Détenu par
2181236	55,54000	Active	2019-03-18	32G13	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2181237	55,55000	Active	2019-03-18	32G14	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2181238	55,55000	Active	2019-03-18	32G14	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2181239	55,54000	Active	2019-03-18	32G14	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2181240	55,54000	Active	2019-03-18	32G14	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2181241	55,55000	Active	2019-03-18	32G13	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2182594	55,55000	Active	2019-04-20	32G13	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2182595	55,54000	Active	2019-04-20	32G13	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2182596	55,55000	Active	2019-04-20	32G13	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2182597	55,55000	Active	2019-04-20	32G13	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2182598	55,54000	Active	2019-04-20	32G13	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2182599	55,54000	Active	2019-04-20	32G13	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2421831	55,55000	Active	2019-01-22	32G13	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.
2421832	55,54000	Active	2019-01-22	32G13	\$0	Les Ressources Tectonic Inc.

Tableau 1. Liste des claims de la propriété UMEX 1

### 4.3 CLIMAT ET GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

La propriété est située dans une topographie généralement plate à proximité de petits lacs et de rivières. Il y a peu d'exposition au substrat rocheux, et des zones marécageuses sont assez répandues. Le couvert forestier varie de modéré à localement très dense et est principalement composé d'épinettes noires. On retrouve peu de reliefs et ils sont liés directement à des dépôts glaciaires, tels que des moraines et des eskers.

Les hivers sont longs, froids et rigoureux avec un maximum moyen de  $-13.4^{\circ}\text{C}$  et un minimum moyen de  $-26.6^{\circ}\text{C}$ . Les étés sont chauds et doux, bien que courts avec en juillet, un maximum moyen de  $23.1^{\circ}\text{C}$  et un minimum moyen de  $9.0^{\circ}\text{C}$ . Dans l'ensemble, les précipitations sont abondantes pour un climat subarctique avec une moyenne annuelle de 996 millimètres de pluie et 313 centimètres de neige. Les précipitations sont importantes durant toute l'année sauf en mars et avril où elles sont plus faibles.

### 4.4 INFRASTRUCTURES

Il y a une station relais de transport d'énergie électrique se trouve à moins d'un kilomètre de la propriété. Sur la propriété ou à proximité on retrouve de l'eau suffisante ainsi que des infrastructures adéquates pour les opérations d'explorations et d'exploitations minières. La région de Chapais et de Chibougamau est reconnue dans le domaine minier pour sa main-d'œuvre qualifiée, des entrepreneurs spécialisés et des matériaux accessibles. La route provinciale 113 recoupe la propriété d'est en ouest et quelques chemins forestiers arpentent la propriété.

#### 4.5 ENTENTE SUR L'ACQUISITION

Exploration MPV a signé, le 31 mars 2017, une entente d'option avec Les Ressources Tectonique Inc. afin d'acquérir 100% des droits miniers de la propriété UMEX 1. L'entente d'option exclusive s'échelonne sur quatre (4) ans et comprend les termes suivants:

Termes de l'Option :

- 1) À la date de la signature de l'entente d'option :
  - a. un paiement au comptant d'une somme de 15 000\$ (réalisé);
- 2) À la date du premier anniversaire (ou avant) :
  - a. un paiement au comptant d'une somme additionnelle de 25 000\$
  - b. Réaliser des travaux d'exploration sur la propriété pour un montant minimum de 50 000\$.
- 3) À la date du second anniversaire (ou avant) :
  - a. un paiement au comptant d'une somme additionnelle de 50 000\$
  - b. Réaliser des travaux d'exploration sur la propriété pour un montant minimum de 100 000\$.
- 4) À la date du troisième anniversaire (ou avant) :
  - a. un paiement au comptant d'une somme additionnelle de 75 000\$
  - b. Réaliser des travaux d'exploration sur la propriété pour un montant minimum de 150 000\$.
- 5) À la date du quatrième anniversaire (ou avant) :
  - a. un paiement au comptant d'une somme additionnelle de 135 000\$
  - b. Réaliser des travaux d'exploration sur la propriété pour un montant minimum de 200 000\$.

Si les travaux d'exploration réalisés sur la propriété UMEX 1 excèdent les dépenses minimums requises, l'excédent de travaux peut être reporté aux années subséquentes et ainsi satisfaire les termes de l'entente. Si les frais d'exploration sont inférieurs aux exigences de l'entente d'option, MPV, peut procéder à un paiement au comptant de la différence entre les travaux requis et les travaux réalisés sur la propriété dans un délai de 30 jours.

MPV accorde un revenu net de fonderie (NSR) de 2% sur toute éventuelle production commerciale réalisée sur la propriété. Dans l'éventualité que le vendeur désire vendre sa royauté sur la propriété, il doit offrir à MPV d'égaliser l'offre (droit de premier refus) selon les mêmes termes négociés par le vendeur. MPV a la possibilité de racheter ½ du revenu net de fonderie (NSR) à tout temps avant le début d'une production commerciale

sur la propriété pour un montant de 1 500 000\$. Le 1% de revenu net de fonderie demeure la possession du vendeur.

## 5.0 HISTORIQUE

Le début des travaux sur la propriété UMEX 1 a été réalisé en 1948-49 par J.E Gilbert qui a effectué une reconnaissance géologique et procédé à la cartographie régionale pour le Département des Ressources Naturelles du Québec. Au même moment, le Département Fédéral des mines et des Levés a réalisé un levé magnétique aérien de la région.

En 1956, Ridgefield Uranium Mining Corp. Ltd. a entrepris un levé géophysique magnétique sur la partie est de la propriété pour couvrir de petits indices minéralisés de pyrite et pyrrhotite découverts lors de la cartographie. Le levé magnétique a identifié 4 anomalies majeures très fortes ainsi que plusieurs petites de moindre importance. En 1957, Ridgefield a procédé à une petite campagne de 8 forages afin de tester les cibles géophysiques décelées ainsi que vérifier la nature des indices minéralisés. Les forages ont recoupé de mince bande de sulfures massifs principalement composé de pyrite massive avec trace de pyrrhotite. Aucun résultat significatif n'a été obtenu dans les analyses des carottes de forages.

En 1963, M. Demers a réalisé 3 petits forages le long de la rivière Chibougamau, à l'extrémité Est de la propriété, afin de définir l'extension d'un petit indice minéralisé localisé sur la rive. Les forages ont intersecté des petites zones minéralisées contenant jusqu'à 50% pyrrhotite sur 1-2 mètres mais les analyses n'ont pas recélé de teneur significative en métaux.

À la suite d'un levé géophysique aérien, la compagnie Union Minière Explorations (UMEX 1) a exécuté, en 1969, un levé terrestre avec la méthode électromagnétique à cadres verticaux. Une campagne de sondage intensive, entre 1969 et 1970, a permis de délimiter un gîte minéralisé (UMEX 1) avec une ressource historique de 450,000 tonnes renfermant 1,35% de cuivre (Cu), 2,0% de zinc (Zn) et 38 g/t d'argent (Ag).

Pendant l'hiver 1972-73, la compagnie SOQUEM a pris une option sur cette propriété. Durant le mois de décembre 1972, des levés géophysiques limités ont été exécutés sur l'indice minéralisé UMEX 1. Ces derniers comprenaient les méthodes géophysiques suivantes, magnétiques et gravimétriques. Entre 1973 et 1974, SOQUEM a complété 11 forages (9 476') pour vérifier les cibles gravimétriques associées aux conducteurs géophysiques en plus de vérifier les extensions en profondeur du gîte UMEX 1 et vers l'est de la propriété. La figure 3, illustre les forages antérieurs implantés sur la propriété UMEX 1.

En 1985, la Corporation Falconbridge Copper, a procédé à des levés géophysiques EM et Magnétique sur l'extrémité Est de la propriété UMEX 1 et se poursuivant sur la propriété adjacente. Les levés ont permis de reconfirmer et de préciser la localisation et l'intensité des anomalies décelées lors des levés précédents.

En 1988, le Ministère des Ressources Naturelles a cartographié la région.



## 6.0 CONTEXTE GÉOLOGIQUE

### 6.1 GÉOLOGIE RÉGIONALE

La propriété UMEX 1 est située dans la Province du Supérieur qui forme la partie centrale du Bouclier canadien. Elle est reconnue mondialement pour ses nombreux gisements. La Province du Supérieur se subdivise en sous-provinces dont la Sous-province de l’Abitibi (figure 4), qui est une grande ceinture volcano-sédimentaires archéennes au monde. Le grade métamorphique de la région est généralement dans les schistes verts, mais en se rapprochant du front de Grenville, il passe au faciès des amphibolites.

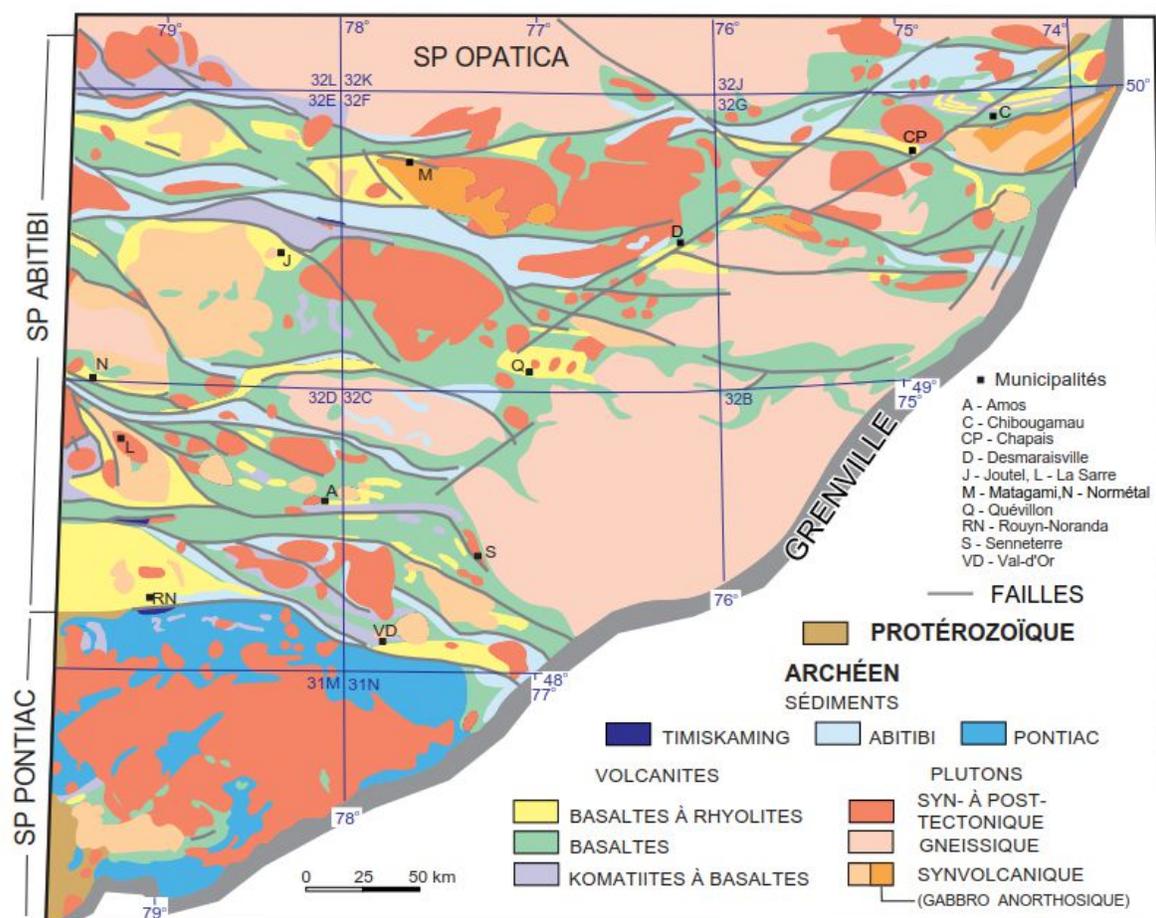


Figure 4. Géologie simplifiée des sous-provinces de l’Abitibi et du Pontiac (Morin et al., 1999)

Les assemblages volcaniques et sédimentaires de la région ont été divisés en deux groupes (figure 5) : le Groupe de Roy et le Groupe d’Opémisca qui repose en discordance sur le Groupe de Roy. (Morin et al., 1999). Le Groupe de Roy comprend deux (2) cycles volcaniques et se trouve au-dessus de la formation Chrissie qui compte parmi les plus vieille de la ceinture de roches vertes de l’Abitibi (Daoudene et al., 2016).

**Deuxième cycle :**

- À la base jusqu'au sommet : Les formations Bruneau, Blondeau, Scorpion et Bordeleau. Assemblage de coulées de basalte andésitique jusqu'à des séquences volcano-sédimentaires.

**Premier cycle :**

- Formation de Waconichi (rhyolites tholéitiques et roches volcanoclastiques calco-alkalines)
- Formation d'Obatogamau (basalte tholéitiques)

On retrouve également plusieurs intrusions mafiques à ultramafiques liés aux Complexe du Lac Doré et de Cummings qui recoupent ces deux groupes, mais aussi des intrusions contemporaines du premier cycle volcanique (Daoudene et al., 2016).

## 6.2 GÉOLOGIE DE LA PROPRIÉTÉ

La propriété UMEX 1 se situe dans les cantons de La Ribourde et la Saussure de la formation Blondeau (Figure 6). Elle se caractérise par un assemblage volcano-sédimentaire qui comprend des coulées rhyolitiques, des tufs felsiques, des tufs cherteux et graphiteux, des shales, des grès et des dépôts stratiformes riches en sulfures (Daoudene et al., 2016).

Dans le secteur de la propriété UMEX 1, la formation Blondeau forme des horizons volcaniques et sédimentaires d'environ est-ouest (N070°) avec un pendage presque vertical, mais avec une tendance vers le sud. L'unité prédominant dans le secteur est le tuf felsique avec une altération au faciès des schistes verts (chlorite, biotite) jusqu'à un faciès amphibolites par endroits selon la proximité de l'importante intrusion granitique qui borde la propriété au sud. Au nord de la propriété, La formation Gaubrée du Groupe d'Opémisca superpose la formation Scorpion du Groupe de Roy par la faille Kapunapotagen.

La formation de Blondeau affleure peu mise à part quelques endroits près de la rivière qui recoupe la propriété.

## 6.3 MINÉRALISATION

La minéralisation reconnue sur la propriété UMEX 1 consiste en un banc de sulfures massifs (pyrite et pyrrhotite avec trace de chalcopyrite, de sphalérite et d'argent) interlité avec des bancs graphiteux.

## **7.0 TYPE DE GÎTES MINÉRAUX**

La région de Chibougamau comprend un ensemble de gisements classé en différents types, mais dans ce cas-ci, elle est reconnue pour ses minéralisations de sulfures exhalatifs associé aux formations de Waconichi et de Blondeau.

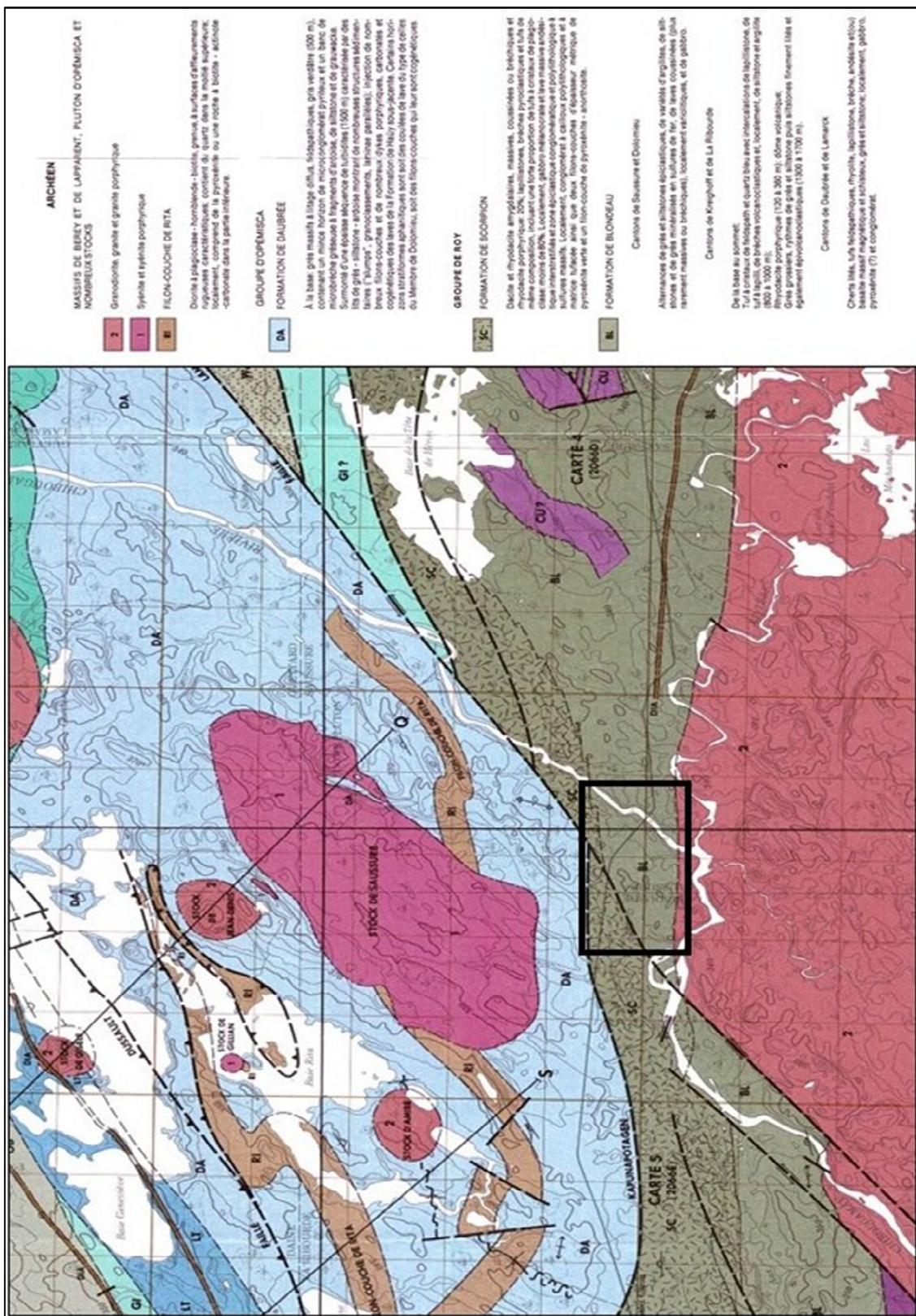


Figure 5. Géologie de la propriété UMEX 1 (Charbonneau et al., 1991)

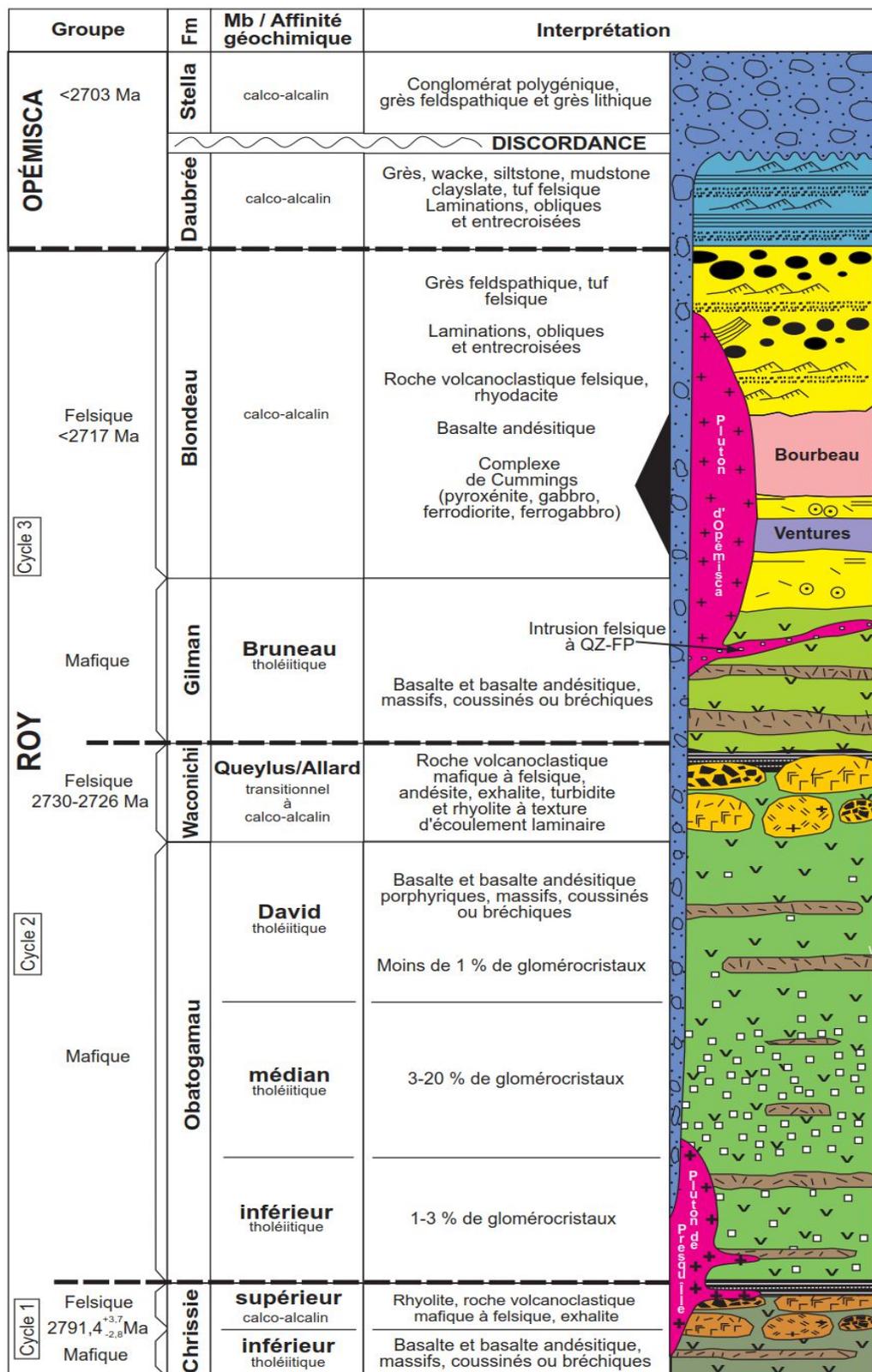


Figure 6. Stratigraphie de la région de Chapais (Leclerc et al., 2010)

La minéralisation UMAX 1 se caractérise comme étant un gîte sédimentaire exhalatif (« sedex »). Les gîtes sedex (figure 7) sont encaissés dans une séquence de couverture de rift intracontinental qui surmonte une séquence de remplissage de rift formée de roches clastiques continentales et de roches volcaniques ou de roches clastiques marines. Des saumures chlorurées, formées pendant une période de sédimentation évaporitique lors du remplissage du rift ou par la dissolution ultérieure d'évaporites enfouies, se sont concentrées dans la partie profonde de la séquence de remplissage de rift. La séquence de couverture de rift agit comme la couche étanche sommitale (base marquée par un tiret gras à la figure 7) d'un système hydrothermal à l'intérieur duquel les saumures sont réchauffées par le jeu de l'enfouissement ou d'une activité magmatique en profondeur. Les saumures réchauffées s'écoulent vers la surface de la séquence de couverture lorsque les roches de la couche étanche sommitale sont fracturées lors d'un renouvellement de l'activité tectonique de distension. (Lydon, J.W., 1996)

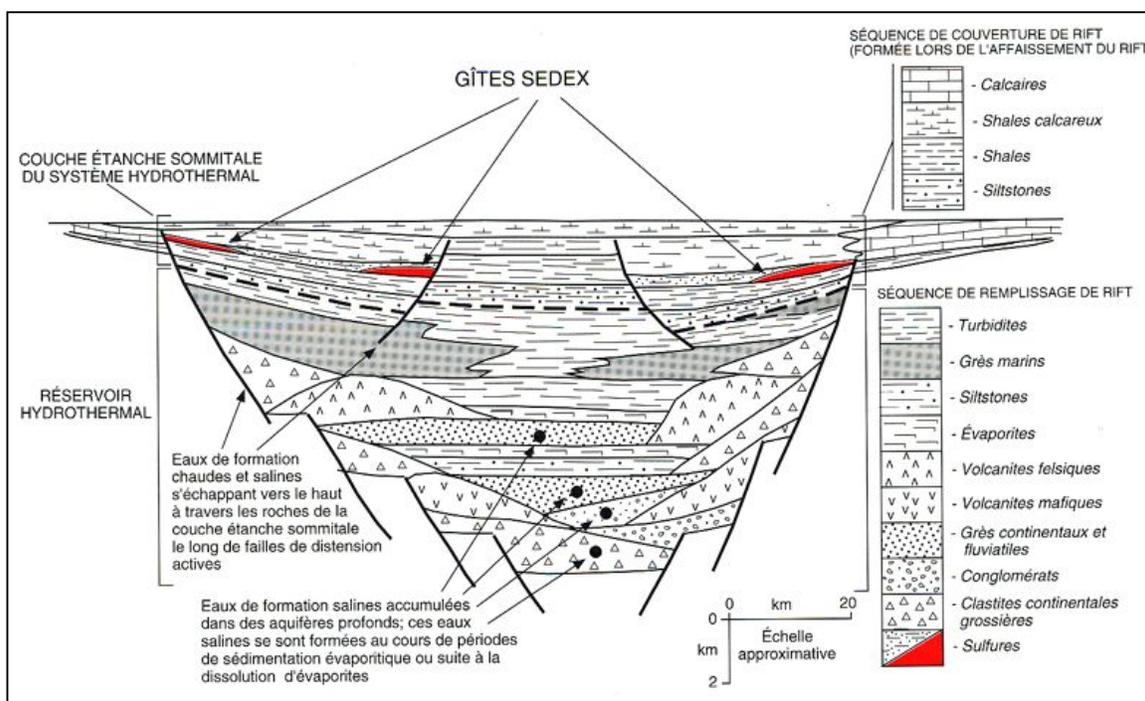


Figure 7. Représentation schématique du milieu géologique des gîtes sedex (Lydon, J.W., 1996)

## 8.0 TRAVAUX D'EXPLORATION

### 8.1 TRAVAUX 2017

Les premiers travaux d'exploration réalisés sur la propriété UMEX 1 pour le compte de MPV Exploration Inc. ont été réalisés pendant la saison estivale 2017. Il s'agit de travaux de coupe de ligne et des levés géophysiques terrestres dans la partie ouest de la propriété afin de couvrir le gîte UMEX 1 ainsi que ses extensions rapprochées.

Ainsi, des levés géophysiques de type électromagnétique à cadres horizontaux (EMH-MaxMin) et de magnétométrie (Mag) ont été effectués par Géosig Inc. et G.L. Géoservice Inc. Les levés géophysiques constituaient un suivi au sol d'un levé aéroporté qui avait permis la détection d'anomalies électromagnétiques de type Input. La campagne de géophysique a été réalisée du 27 juin au 4 juillet 2017, et elle a couvert 46 kilomètres de levé magnétique ainsi que 42,1 kilomètres de levé EMH-MaxMin sur une grille précédemment coupée.

La grille couverte par les levés est orientée est-ouest, et elle s'étend sur 2,2 km, de la ligne 11+00W à la ligne 11+00E. Elle est constituée de vingt-trois lignes équidistantes de 1825 m de longueur, et espacées aux 100 m. Les lignes sont reliées entre elles par une ligne de base 0+00N et deux lignes de rattachement à chaque extrémité, TL 10+00S et TL 8+25N. Le levé électromagnétique EMH totalise 42,1 kilomètres et il a couvert toutes les lignes. Le levé magnétique a couvert 46 kilomètres, car, en plus de toutes les lignes, il a également couvert partiellement la ligne de base ainsi que les lignes de rattachement.

La grille 2017 UMEX 1 est caractérisée par des valeurs du champ magnétique moyen avoisinant 55 500 nT. Le champ magnétique total varie entre une valeur minimale de l'ordre de 51 624 nT et une valeur anormale maximale de l'ordre de 61 600 nT.

Le levé de magnétométrie a permis d'identifier plusieurs zones magnétiques, surtout dans la partie sud de la grille (figure 8). Ces horizons magnétiques ont une orientation est-ouest et elles atteignent une intensité supérieure à 2500 nT. Sur cette propriété, on observe essentiellement trois horizons magnétiques majeurs d'orientation est-ouest qui sont tous les trois localisés dans la partie sud de la propriété.

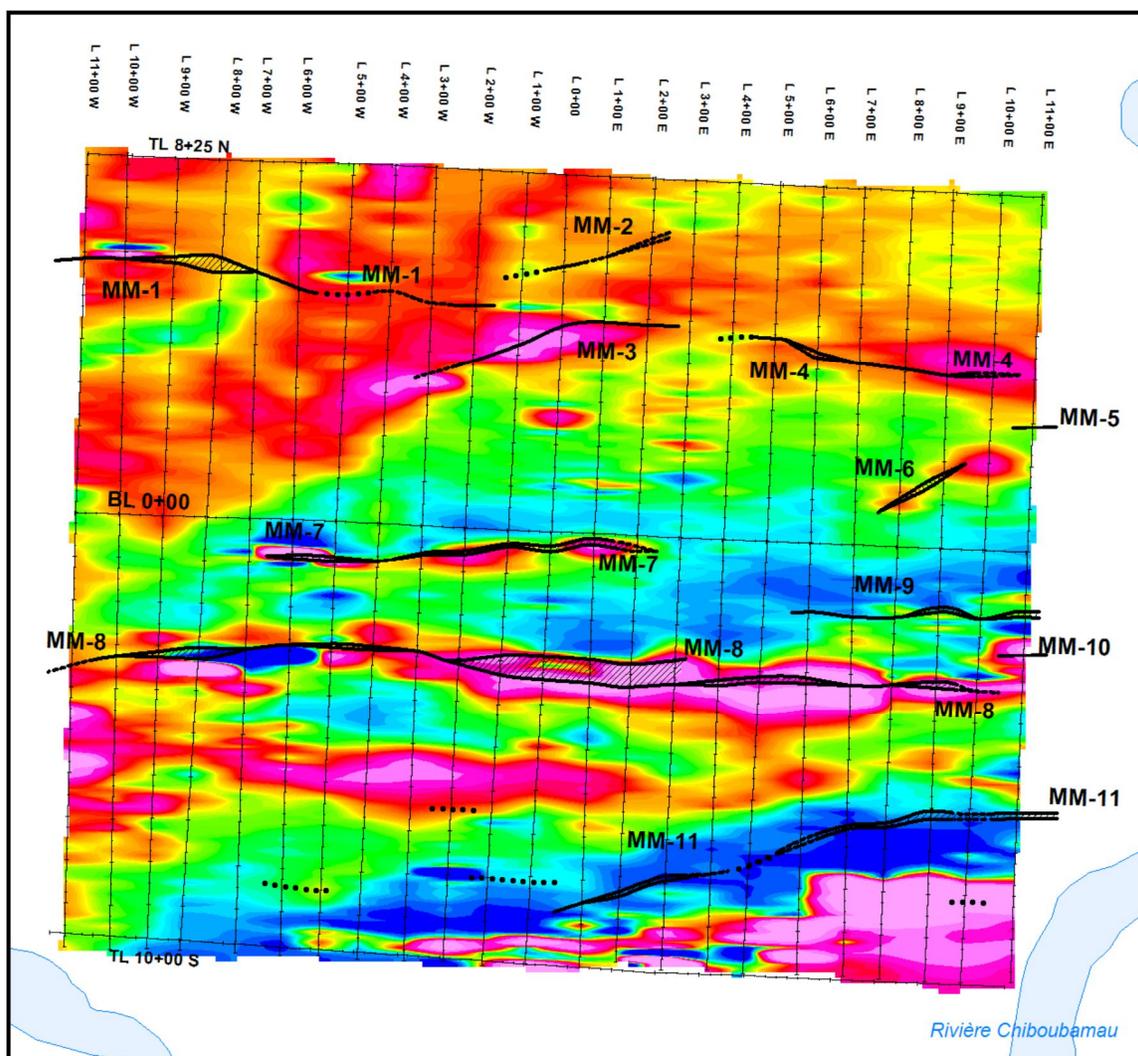


Figure 8. Levé Magnétique réalisé sur la propriété UMEX 1

Le premier est un horizon de largeur variable qui atteint environ 100 mètres de largeur et qui traverse toute la grille, allant de la ligne 11+00W, station 3+75S à la ligne 11+00E, station 3+12S. Il s'agit d'un horizon magnétique qui atteint une intensité d'environ 500 nT sur plusieurs lignes. L'horizon est cependant moins bien défini dans la portion ouest. Il correspond à la longue anomalie EMH MM-8.

Le deuxième horizon magnétique s'étend parallèlement au premier, à une centaine de mètres au sud de ce dernier. Il définit un horizon magnétique un peu moins intense qui atteint une valeur de 400 nT sur les lignes 3+00W et 4+00W et qui atteint également une largeur d'environ 100 mètres dans sa partie centrale. Cet horizon traverse également toute la grille, allant de la ligne 11+00W, station 5+75S à la ligne 11+00E, station 4+50S. L'horizon devient cependant très irrégulier et beaucoup moins bien défini dans la portion est. Il n'est associé à aucun conducteur EMH.

Le troisième horizon est situé dans le coin sud-est de la grille. Il définit un horizon magnétique qui apparaît sur les lignes 7+00E à 11+00E avec une largeur de plus de 200

m, et qui se rétrécit vers l'ouest en formant un horizon plus étroit et linéaire d'une vingtaine de mètres de largeur qui s'étend jusqu'à la ligne 5+00W. L'horizon magnétique atteint une intensité supérieure à 2500 nT dans la partie est. Il n'est associé à aucun conducteur EMH. Cet horizon est flanqué au nord par un horizon de bas magnétique d'une largeur d'environ 200 mètres de largeur. Un conducteur EMH traverse ce bas magnétique de la ligne 1+00E à la ligne 11+00E.

On observe également dans la partie centrale de la grille, une anomalie magnétique linéaire et irrégulière qui s'étend directement au sud de la ligne de base, de la ligne 2+00E à la ligne 6+00W. Cet horizon Mag a une largeur d'environ 25 mètres et il atteint une forte intensité de plus de 2500 nT sur la ligne 6+00W. Il correspond au conducteur électromagnétique MM-7.

Dans la partie nord de la grille, les anomalies magnétiques sont en général un peu moins bien définies que dans la partie sud et elles se démarquent de façon moins évidente de la moyenne. On observe également un changement d'intensité de la valeur moyenne du champ total qui pourrait suggérer un changement de lithologie.

Le levé a permis de détecter onze anomalies EMH sur la grille 2017 de la propriété UMEX 1 (figure 9). Ces anomalies sont numérotées MM-1 à MM-11. Elles affichent des intensités qui varient de douteuses à très bons conducteurs et leurs profondeurs d'enfouissement estimées varient de moins de 5 mètres à plus de 50 mètres.

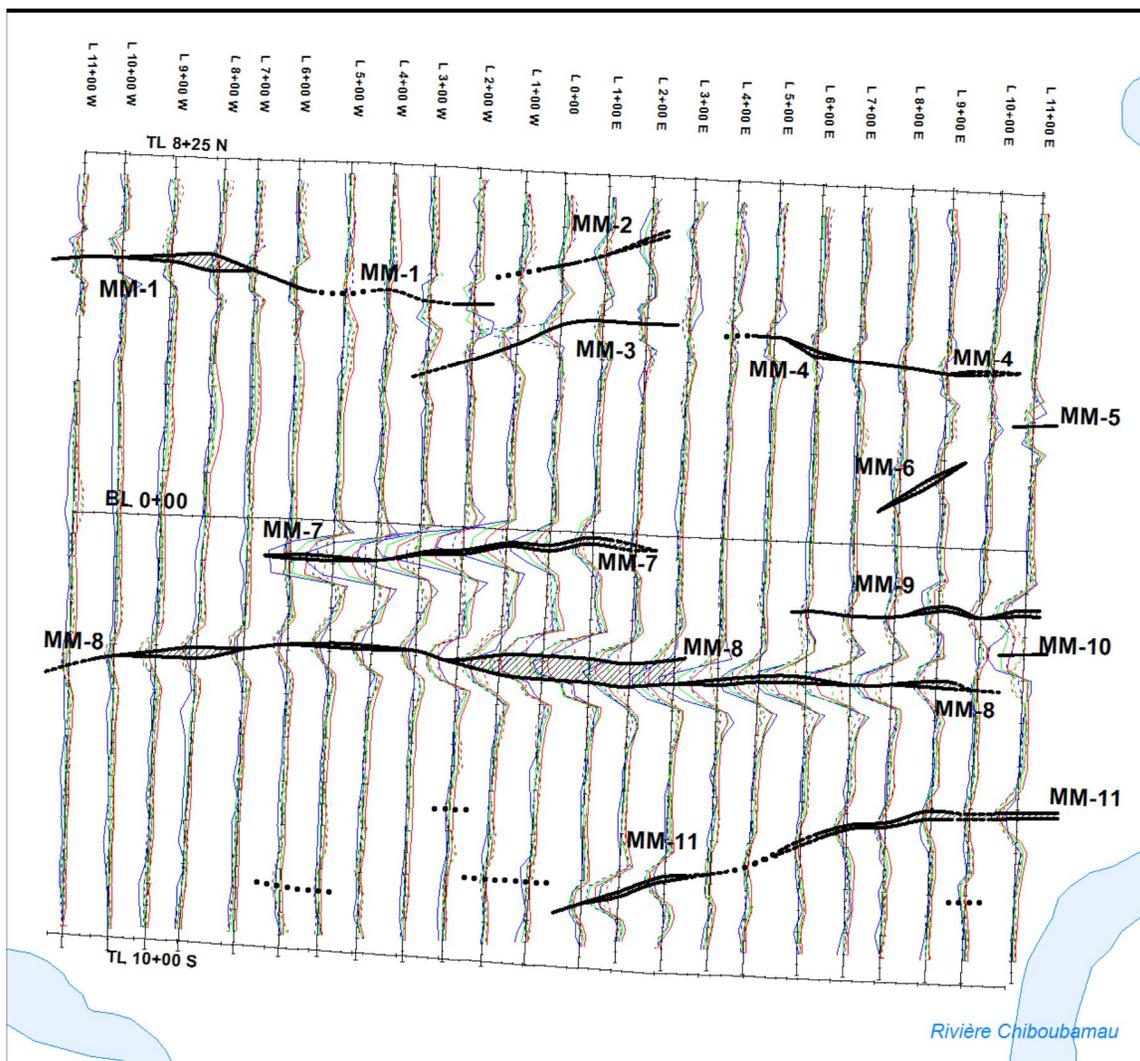


Figure 9. Levé Électromagnétique réalisé sur la propriété UMEX 1 en 2017

Les anomalies MM-1, MM-3, MM-4 et MM-5 longent la route 113. Il pourrait donc s'agir d'anomalies de source culturelle, mais il est à noter qu'elles semblent correspondre à des anomalies Input d'intensité variable qui longent également cette route. Elles ont été classées priorité 3 à cause de la présence de la route.

## 9.0 FORAGES

Aucun forage ne fut réalisé sur la propriété UMEX 1 pour le compte de MPV Exploration Inc.

## **10.0 PRÉPARATION, ANALYSE ET SÉCURITÉ DES ÉCHANTILLONS**

Aucun échantillon ne fut prélevé sur la propriété UMEX 1, donc aucune méthode d'échantillonnage ni approche ne furent nécessaires.

## 11.0 VÉRIFICATION DES DONNÉES

Dominique Gagné et Marcel Robillard, M.Sc., géologues et Personnes Qualifiées, étaient responsables de la compilation géoscientifique des données antérieures. Les données consultées ont été retrouvées en majorité dans les rapports statutaires déposés au ministère des Ressources Naturelles (GM). Les carottes de forages ont été détruites et les informations ont été compilées à partir des journaux de sondage. Aucun certificat d'analyse n'a été retrouvé. La propriété a été visitée le 18 juillet 2017. La propriété est facilement accessible à partir de la route 113. Tous les chemins ont été parcourus en véhicule ou à pied ainsi qu'un nouveau chemin forestier indiqué en pointillé sur la figure 10.

Les travaux de coupe de lignes, d'excellente qualité et en bon état, ont été observés sur la majeure partie de la propriété. Un affleurement (voir S248200, figure 10) correspondant à l'échantillon 135330 excavé en 2016 a été localisé en bordure du chemin. Le décapage a une dimension d'environ 2m par 4m. La roche est séricitisée avec de la pyrite disséminée en trace. La foliation générale est orientée N75 et sub-verticale. La description correspond bien avec celle de l'échantillon 135330 du rapport : Levé de till et prospection Propriété UMEX 1, 2016 par Ressources Tectonic.

Ainsi, la visite de la propriété a permis de confirmer la localisation des travaux antérieurs et actuels de la propriété UMEX 1.

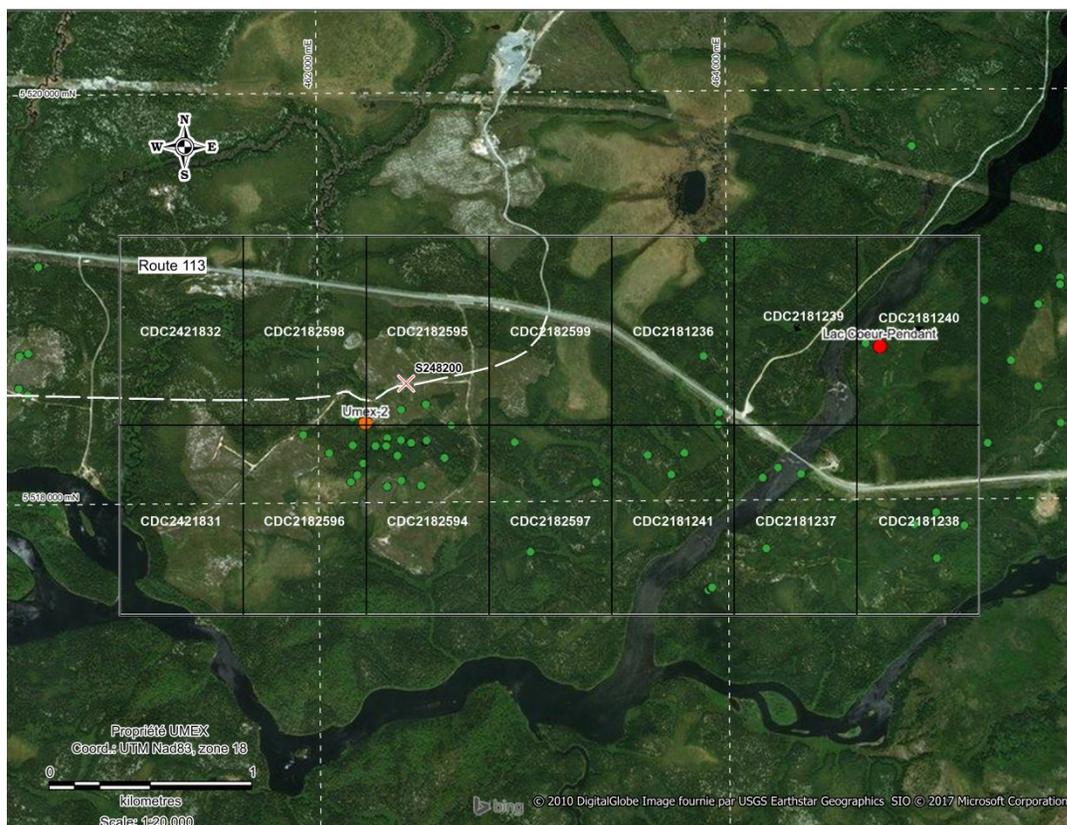


Figure 10. Visite de terrain effectué le 18 juillet 2017.

## **12.0 ESSAIS DE TRAITEMENT DES MINERAIS ET ESSAIS MÉTALLURGIQUES**

Aucun traitement de minerais ni essais métallurgiques ne furent réalisés sur la propriété UMEX 1.

### 13.0 ESTIMATION DES RESSOURCES MINÉRALES

Aucune estimation des ressources minérales ne fut réalisée sur la propriété UMEX 1 pour le compte de MPV Exploration Inc. Une ressource minérale historique a été mentionnée dans quelques-uns des rapports statutaires avant l'établissement de la norme NI43-101 et ne peut être classifiée selon la norme actuelle.

La première mention d'une ressource historique sur le gîte UMEX 1 a été diffusée dans un rapport statutaire produit par Soquem en mars 1973 (GM30157). Ce rapport fait état des forages antérieurs implantés par l'Union Minière Explorations (UMEX 1) entre 1969-1970 (25 forages pour 3 034 m) ainsi que ceux réalisés par Soquem entre 1973-74 (11 forages pour 2 890 m).

Ces forages ont permis de délimiter le gîte minéralisé UMEX 1 et d'estimer une ressource historique de 450,000 tonnes renfermant 1,35% de cuivre (Cu), 2,0% de zinc (Zn) et 38 g/t d'argent (Ag). Une seconde mention de ressources minérales historiques sur le gîte UMEX 1 a été retrouvée dans le rapport statutaire de Northern Superior Resources Inc. de 2012 (GM66637). Ce rapport fait état d'une ressource minérale historique de 615 000 tonnes renfermant 1,09% de cuivre (Cu), 2,51% de zinc (Zn) et 30 g/t d'argent (Ag). Aucun forage additionnel n'a été implanté sur le gîte UMEX 1 depuis Soquem en 1974.

Sans faire état de la méthode de calcul de l'estimation historique dans les rapports statutaires, la coupe longitudinale, les sections et plans de forages, les journaux de sondage ainsi que les résultats d'analyse sommaires confirment le potentiel du gîte UMEX 1 et la pertinence et la fiabilité de l'estimé des ressources historiques.

Ainsi, il est réaliste de confirmer que la propriété UMEX 1 renferme une ressource potentielle se situant entre 400 000 et 650 000 tonnes avec une teneur variant entre 1,0-1,5% Cu, entre 2,0- 2,5% Zn et entre 30-40 g/t Ag. Le cœur du gîte UMEX 1 s'étend sur une longueur d'environ 450 mètres et s'étire en profondeur jusqu'à environ 150 mètres. Le forage le plus profond implanté sur le gîte UMEX 1 a atteint une profondeur de 375 mètres vertical mais la majorité se situe entre 35-200 mètres vertical. Des travaux de forages additionnels devront être réalisés pour qualifier la ressource historique selon les normes actuelles.

Il est à noter que la quantité et la teneur potentielles sont hypothétiques, que l'exploration n'est pas suffisante pour délimiter des ressources minérales et qu'il n'est pas certain qu'une exploration plus poussée permettrait d'en établir la présence. De plus, des travaux de forages additionnels permettront de confirmer la forme et la teneur des intersections minéralisées tel que mentionné dans les rapports statutaire antérieurs et que la personne qualifiée n'a pas effectué le travail requis pour classer les ressources ou les réserves faisant l'objet de l'estimation dans les ressources minérales ou les réserves minérales à jour et que l'émetteur ne considère pas les ressources ou les réserves faisant l'objet de l'estimation comme étant des ressources minérales ou des réserves minérales à jour.

## **14.0 ESTIMATION DES RÉSERVES MINÉRALES**

Aucune estimation des réserves minérales ne fut réalisée sur la propriété UMEX 1.

## **15.0 MÉTHODE DE MINAGE**

Dans l'état actuel de l'avancement des travaux d'explorations, aucune méthode de minage ne fut envisagée sur la propriété UMEX 1.

## 16.0 MÉTHODE DE RÉCUPÉRATION

Dans l'état actuel de l'avancement des travaux d'exploration, aucune méthode de récupération ne fut envisagée sur la propriété UMEX 1.

## **17.0 INFRASTRUCTURES DU PROJET**

Les infrastructures présentes sur la propriété UMEX 1 sont détaillées à la section 4.4.

## **18.0 ÉTUDE DE MARCHÉ ET CONTRATS**

Dans l'état actuel de l'avancement des travaux d'exploration, aucune étude de marché n'a été réalisée pour la propriété UMEX 1.

## **19.0 ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE, PERMIS ET IMPACT SUR LES COMMUNAUTÉS**

Voir le chapitre 4.0, « Description de la propriété ».

## **20.0 CAPITAUX ET COÛTS D'OPÉRATIONS**

Dans l'état actuel de l'avancement des travaux d'exploration, aucune estimation du capital n'est nécessaire concernant les coûts d'opération.

## **21.0 ANALYSE ÉCONOMIQUE**

Dans l'état actuel de l'avancement des travaux d'exploration, aucune analyse économique n'est nécessaire concernant la propriété UMEX 1.

## 22.0 PROPRIÉTÉS ADJACENTES

La propriété UMEX 1 a une superficie totale de 775,6 hectares. Les Ressources Tectonic est titulaire des claims à 100% de la propriété UMEX 1, mais une entente d’option est en cours depuis le mois de Mars 2017 avec MPV Exploration Inc. (voir la section 4.5).

Soquem Inc borde l’Ouest de la propriété UMEX 1 avec un bloc de claim d’une superficie de 6025 ha. Immédiatement à l’Est, MPV Exploration Inc. vient de jalonner 58 nouvelles cellules pour une superficie totale 3215 ha. MPV Exploration Inc. procède actuellement à la compilation des travaux antérieurs réalisés sur cette propriété (figure 11).

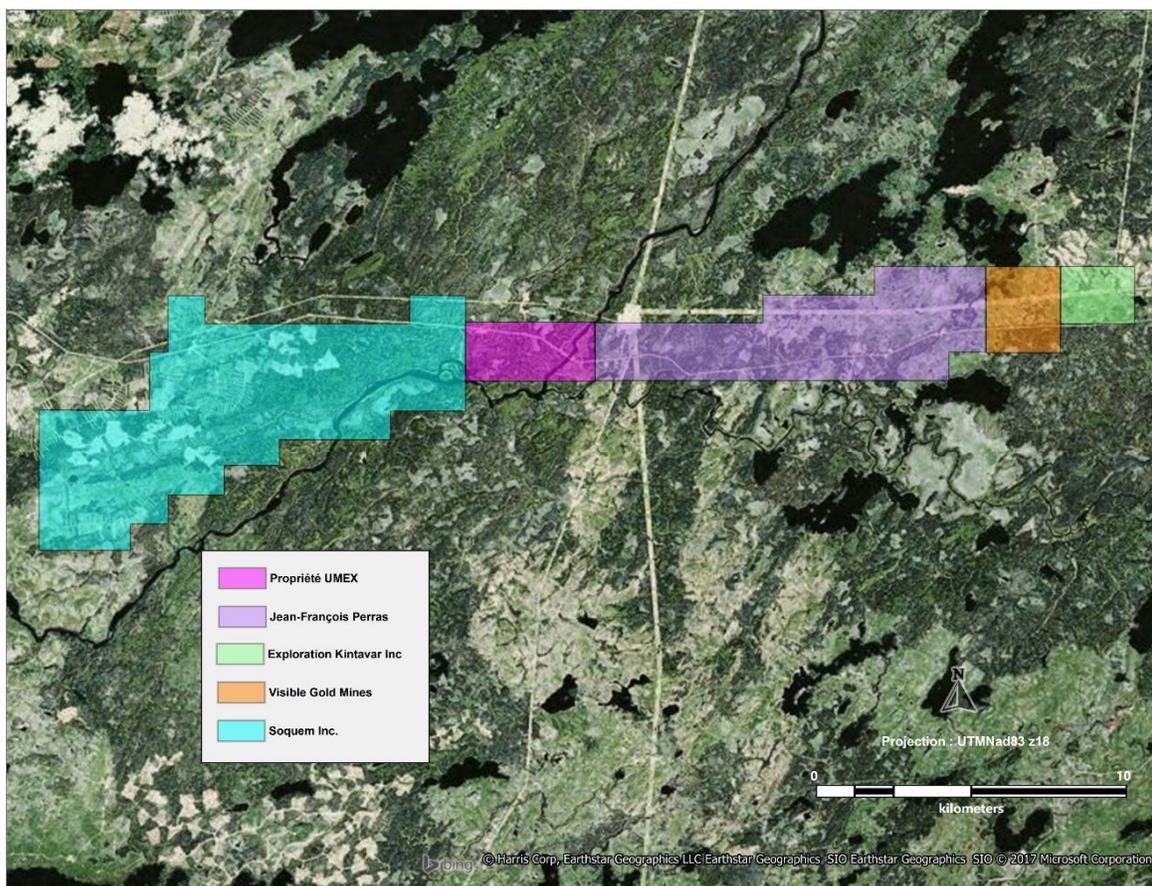


Figure 11. Localisation des propriétés adjacentes

### **23.0 AUTRES DONNÉES ET/OU INFORMATIONS PERTINENTES**

Les auteurs considèrent que l'ensemble des informations pertinentes concernant la propriété UMEX 1 a été résumé dans les différentes rubriques constituant ce rapport.

## 24.0 INTERPRÉTATION ET CONCLUSION

À la demande de M. Jean-François Perras, Président de MPV Exploration Inc., Géominex Inc, Société de Consultants en Exploration Minière a été mandaté pour produire un rapport technique selon la norme actuelle NI43-101. Ainsi, le présent rapport a été préparé par M. Dominique Gagné, et M. Marcel Robillard, M.Sc., géologues, enregistrés au tableau de l'Ordre des Géologues du Québec et Personnes Qualifiées selon la norme canadienne NI43-101.

La propriété UMEX 1 se situe dans les cantons de La Ribourde et de Saussure, dans la région de l'Abitibi-Est (32G/13 et 32G/14). La propriété est constituée de 14 claims répartis en un seul bloc (775,6 hectares) située à environ 50 km à l'ouest de la ville de Chapais. La route provinciale 113 traverse la propriété d'est en ouest et une station relais de transport d'énergie électrique se trouve à moins d'un kilomètre de la propriété. Les droits miniers ont été renouvelés jusqu'en 2019.

MPV Exploration a signé, le 31 mars 2017, une entente d'option avec Les Ressources Tectonique Inc. afin d'acquérir 100% des droits miniers de la propriété UMEX 1. L'entente d'option exclusive s'échelonne sur quatre (4) ans et comprend des paiements au comptant totalisant 300 000\$ et la réalisation de travaux d'exploration d'une valeur de 500 000\$. MPV accorde un revenu net de fonderie (NSR) de 2% sur toute éventuelle production commerciale réalisée sur la propriété avec la possibilité de racheter ½ du revenu net de fonderie (NSR) à tout temps avant le début d'une production commerciale sur la propriété pour un montant de 1 500 000\$.

À l'exception de petits levés géophysiques et travaux de reconnaissance, les travaux d'ampleur ont débuté par la compagnie Union Minière Explorations (UMEX 1) qui a exécuté, en 1969, un levé électromagnétique suivi d'une campagne de sondage intensive, entre 1969 et 1970. Cette campagne de forage a permis de délimiter le gîte minéralisé du même nom (UMEX 1) avec une ressource historique de 450,000 tonnes renfermant 1,35% de cuivre (Cu), 2,0% de zinc (Zn) et 38 g/t d'argent (Ag).

Entre 1973 et 1974, SOQUEM a complété 11 forages pour vérifier les cibles gravimétriques associées aux conducteurs géophysiques en plus de vérifier les extensions en profondeur du gîte UMEX 1 et vers l'est de la propriété. Les forages ont recoupé la zone minéralisée et ont reproduit les résultats antérieurs. Depuis ce temps, des levés géophysiques limités ont été dirigés sur le gîte UMEX 1 mais aucune autre campagne de forage n'y a été réalisée.

Depuis 2011, Les Ressources Tectonic sont titulaires des claims et procède aux plus récents travaux d'exploration réalisés sur la propriété. Les Ressources Tectonic y ont réalisé un levé magnétique, un levé VLF et une campagne d'échantillonnage de till et de prospection. Des travaux de prospection ont aussi été effectués le long des nouvelles routes forestières du secteur.

La propriété UMEX 1 est située dans la Province du Supérieur qui forme la partie centrale du Bouclier Canadien. Elle est reconnue mondialement pour ses nombreux

gisements. La Province du Supérieur se subdivise en sous-provinces dont la Sous-province de l'Abitibi, qui est une grande ceinture volcano-sédimentaires archéennes. Le grade métamorphique de la région est généralement dans les schistes verts, mais en se rapprochant du front de Grenville, il passe au faciès des amphibolites.

La propriété UMEX 1 se situe dans la Formation Blondeau qui se caractérise par un assemblage volcano-sédimentaire comprenant des coulées rhyolitiques, des tufs felsiques, des tufs cherteux et graphiteux, des shales, des grès et des dépôts stratiformes riches en sulfures (Daoudene et al., 2016).

La minéralisation reconnue sur la propriété consiste en un banc de sulfures massifs (pyrite et pyrrhotite avec trace de chalcoppyrite, de sphalérite et d'argent) interlité avec des bancs graphiteux. Une ressource historique de 450,000 tonnes renfermant 1,35% de cuivre (Cu), 2,0% de zinc (Zn) et 38 g/t d'argent (Ag) a été estimée sur le gîte UMEX 1, localisé au centre de la propriété. La minéralisation s'étend sur environ 450 mètres et jusqu'à une profondeur d'environ 150 mètres.

Des travaux de coupe de ligne viennent tout juste d'être terminés pour y réaliser un levé magnétique et électromagnétique dans le secteur ouest de la propriété couvrant ainsi le gîte UMEX 1. Les résultats sont présentés dans le chapitre 8, « Travaux d'exploration », du présent rapport.

La propriété UMEX 1 est sans contredit une propriété de mérite qui offre un potentiel minéral significatif. Elle se situe dans un environnement géologique propice à renfermer des dépôts minéralisés majeurs et les travaux d'exploration antérieurs ont permis de découvrir et de localiser un gîte minéralisé en cuivre-zinc-argent. Une première phase de travaux (Phase 1) est recommandée sur la propriété UMEX 1 afin de confirmer le potentiel minéral du projet ainsi que pour recueillir des nouvelles données sur le gîte UMEX 1 avec des nouvelles méthodes et technique d'exploration.

## 25.0 RECOMMANDATIONS

Il est recommandé de procéder à une petite campagne de forage située dans le cœur du gîte UMEX 1 afin de bien caractériser la minéralisation du gîte UMEX 1 et ainsi recueillir des échantillons représentatifs et actuels. Une étude pétrographique sur quelques lames minces est aussi recommandée afin de vérifier la nature des sulfures massifs ainsi que les minéraux associés aux métaux. La grille d'exploration réalisée en 2017 devra être poursuivie vers l'est sur 1 km et y réaliser des levés magnétiques et électromagnétiques identiques à ceux réalisés en 2017.

### Budget (Phase 1)

5 forages de 200 mètres :	(1 000 mètres @ 160\$/m)	160 000\$
Étude pétrographique :	(10 lames minces)	5 000\$
Coupe de ligne :	(50 km @ 650\$/km)	32 500\$
Géophysique :	(50 km @ 625\$/km)	31 250\$
Géologie et Prospection :		<u>25 000\$</u>
TOTAL :		253 770\$

Si la Phase 1 des travaux est satisfaisante, il est recommandé de poursuivre les travaux d'exploration sur la propriété UMEX 1 et d'y réaliser une campagne de forage plus intensive sur le gîte UMEX 1 ainsi que débiter une campagne de forage exploratoire sur la nouvelle grille et les anomalies géophysiques définies lors de la phase 1 du programme.

### Budget (Phase 2)

Forages (4000m) :	2 500 mètres à 160\$/m :	400 000\$
-------------------	--------------------------	-----------

Un budget total de 653 770\$ est recommandé si les deux phases d'exploration sont réalisées.

## 26.0 RÉFÉRENCES

Bazinet, R. et Sabourin, J. 1987. DÉVELOPPEMENT DES TECHNIQUES D'EXPLORATION DES GRANDS AXES CONDUCTEURS. Ministère des ressources naturelles du Québec. MB87-10. 240 pages

Charbonneau, J.M., Picard, C. et Dupuis-Hébert, L. 1991. SYNTHÈSE GÉOLOGIQUE DE LA RÉGION DE CHAPPAIS-BRANSSAT (ABITIBI). Ministère des ressources naturelles du Québec. MB88-01. 189 pages

Clair, R. 2017. LE POTENTIEL EN MINÉRALISATIONS DE TYPE SULFURES MASSIFS VOLCANOGÈNES DE LA RÉGION DE CHIBOUGAMAU-CHAPPAIS, SOUS-PROVINCE GÉOLOGIQUE DE L'ABITIBI, QUÉBEC. 15<sup>ÈME</sup> Forum technologique Consorem-Divex, Val-d'Or, Québec. 21 pages.

Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire de la Baie-James. PORTRAIT MINIER DE LA BAIE-JAMES. 173 pages.

Daoudene, Y., Leclerc, F. et Tremblay, A. 2016. UNE HISTOIRE TECTONOMETAMORPHIQUE COMMUNE ET DE LONGUE DURÉE POUR LES SOUS-PROVINCES DE L'ABITIBI ET D'OPATICA, PROVINCE DU SUPÉRIEUR, QUÉBEC, CANADA. Ministère des ressources naturelles du Québec. MB2016-01. 41 pages.

Eckstrand, O.R., Sinclair, W.D. et Thorpe, R.I. 1995. GÉOLOGIE DES TYPES DE GÎTES MINÉRAUX DU CANADA. Commission géologique du Canada. 706 pages

Leclerc, F. ; Bedard, J.H. ; Harris, L.B. ; Goulet, N. ; Houle, P. ; Roy, P. 2008 NOUVELLES SUBDIVISIONS DE LA FORMATION DE GILMAN, GROUPE DE ROY, RÉGION DE CHIBOUGAMAU, SOUS-PROVINCE DE L'ABITIBI, QUÉBEC ; RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES. Commission Géologique du Canada ; Recherches en cours 2008-7.

Leclerc, F. et Houle, P. 2010. GÉOLOGIE DE LA RÉGION DE BARLOW. RP 2010-07. Ministère des ressources naturelles du Québec. 17 pages.

Leclerc, F. et Houle, P. 2010. GÉOLOGIE DE LA RÉGION DE CHAPPAIS. RP 2010-09. Ministère des ressources naturelles du Québec. 19 pages.

Morin, R., Pilote, P. et Gosselin, C. 1999. POTENTIEL MINÉRAL DU DISTRICT MINIER DE CHIBOUGAMAU. Ministère des ressources naturelles du Québec. PRO 99-2. 12 pages.

Morin et al. 1990. LITHO-TECTONIC FRAMEWORK AND ASSOCIATED MINERALIZATION OF THE EASTERN EXTREMITY OF THE ABITIBI

GREENSTONE BELT. Editors: J. Guha, E.H. Chown, et R. Daigneault. Geological Survey of Canada; Open File 2158. 131 pages.

Picard. C. 1986. PÉTROGRAPHIE ET GÉOCHIMIE DES ROCHES VOLCANIQUES ARCHÉENNES À L'OUEST DE CHAPAIS. Ministère des ressources naturelles du Québec. MM85-01. 97 pages.

Pilote, P. 1986. STRATIGRAPHIE ET SIGNIFICATIONS DES MINÉRALISATIONS DANS LE SECTEUR DU MONT BOURBEAU, CANTON DE MCKENZIE, CHIBOUGAMAU. Mémoire Université du Québec à Chicoutimi. 224 pages.

### **Autres**

<http://sigeom.mines.gouv.qc.ca>

<https://www.rncan.gc.ca>

<https://mern.gouv.qc.ca>

## 27.0 CERTIFICATS

Je soussigné Dominique Gagné, géologue, atteste ce qui suit :

- 1- Je réside au 369 rue des Coprins à Rimouski, Québec, G5N1L9
- 2- Je suis diplômé de l'Université du Québec à Montréal, où j'ai obtenu un baccalauréat en géologie en 2006. J'ai entrepris une maîtrise en sciences de la Terre à la même université où j'ai complété les cours mais pas la thèse.
- 3- J'ai également complété un certificat en systèmes d'information géographique en 2005 à l'Université du Québec à Montréal.
- 4- Je suis membre en règle de l'Ordre des géologues du Québec (permis # 1286) et du Nouveau-Brunswick (permis # 4789).
- 5- J'œuvre dans le domaine de l'exploration minière depuis 2004 et j'agis comme géologue-conseil depuis 2007 pour la firme de consultant Géominex ou je suis le président.
- 6- J'ai pris connaissance de la description des qualifications personnelles définies par le Règlement NI43-101 sur l'information concernant les projets miniers et je déclare qu'en raison de mes études, de mon affiliation à une association professionnelle et de mon expérience pertinente dans le domaine de la géologie, je réponds aux exigences pour être une « Personne Qualifiée » en vertu du Règlement NI43-101 sur l'information concernant les projets miniers;
- 7- Cette attestation concerne le rapport technique intitulé « Rapport Technique NI 43-101, Propriété UMEX 1 », en date d'effet du 01 Août 2017.
- 8- Je déclare que la responsabilité de toutes les rubriques du rapport technique intitulé « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », en date d'effet du 01 Août 2017, m'incombe.
- 9- Je déclare avoir lu le Règlement NI43-101 sur l'information concernant les projets miniers et que le rapport technique intitulé « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », en date d'effet du 01 Août 2017, a été établi conformément audit règlement ;
- 10- Je déclare, qu'à la date d'effet du rapport technique intitulé « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », à ma connaissance le rapport technique intitulé « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », daté du 01 Août 2017, comporte tous les renseignements scientifiques et techniques qui doivent être publiés pour qu'il ne soit pas trompeur et que je ne suis pas au courant de d'autres faits substantiels ou de modifications importantes concernant l'objet du rapport technique « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », daté du 01 Août 2017, qui n'y soit rapporté et dont l'omission serait propre à induire en erreur ;
- 11- Je suis indépendant de MPV Exploration., conformément à la description de l'article

1.5 du Règlement NI43-101 sur l'information concernant les projets miniers ;

12- Je n'ai fait aucun travaux précédent au sujet du terrain faisant l'objet du rapport Technique intitulé « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », en date d'effet du 01 Août 2017 ;

13- Je, Dominique Gagné, consens à la publication du rapport technique intitulé « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », daté du 01 Août Juillet 2017, et à la présentation d'extraits ou d'un résumé de celui-ci dans l'information écrite déposée par l'émetteur MPV Exploration Inc. auprès du TSX Venture Exchange sous ses politiques applicables et les formulaires au sujet de financements demandé par l'émetteur, et je reconnais que le rapport technique fera partie du dossier public de l'émetteur.

*Signé électroniquement*

**Dominique Gagné, Géo. N°1286**

**Date: 01 Août 2017**



Je soussigné Marcel Robillard, géologue, atteste ce qui suit :

- 1- Je réside au 199 rue Ladrière à Rimouski, Québec, G5L8H2 ;
- 2- Je suis diplômé de l'Université du Québec à Montréal, où j'ai obtenu un baccalauréat en géologie en 1993 ;
- 3- Je suis gradué de l'Université du Québec à Montréal en Sciences de la Terre en 1996 (maîtrise) ;
- 4- Je suis membre en règle de l'Ordre des géologues du Québec (permis # 471) ;
- 5- J'œuvre dans le domaine de l'exploration minière depuis 1996 et j'agis comme géologue-conseil depuis 1998 pour la firme de consultant Géominex ;
- 6- J'ai pris connaissance de la description des qualifications personnelles définies par le Règlement NI43-101 sur l'information concernant les projets miniers et je déclare qu'en raison de mes études, de mon affiliation à une association professionnelle et de mon expérience pertinente dans le domaine de la géologie, je réponds aux exigences pour être une « Personne Qualifiée » en vertu du Règlement NI43-101 sur l'information concernant les projets miniers ;
- 7- Cette attestation concerne le rapport technique intitulé « Rapport Technique NI 43-101, Propriété UMEX 1 », en date d'effet du 01 août 2017 ;
- 8- Je déclare que la responsabilité de toutes les rubriques du rapport technique intitulé « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », en date d'effet du 01 Août 2017, m'incombe ;
- 9- Je déclare avoir lu le Règlement NI43-101 sur l'information concernant les projets miniers et que le rapport technique intitulé « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », en date d'effet du 01 Août 2017, a été établi conformément audit règlement ;
- 10- Je déclare, qu'à la date d'effet du rapport technique intitulé « Rapport Technique NI 43-101, Propriété UMEX 1 », à ma connaissance le rapport technique intitulé « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », daté du 01 Août 2017, comporte tous les renseignements scientifiques et techniques qui doivent être publiés pour qu'il ne soit pas trompeur et que je ne suis pas au courant de d'autres faits substantiels ou de modifications importantes concernant l'objet du rapport technique « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », daté du 01 Août 2017, qui n'y soit rapporté et dont l'omission serait propre à induire en erreur ;
- 11- Je suis indépendant de MPV Exploration Inc., conformément à la description de l'article 1.5 du Règlement NI43-101 sur l'information concernant les projets miniers ;
- 12- Je n'ai fait aucuns travaux précédents au sujet du terrain faisant l'objet du rapport Technique intitulé « Rapport Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », en date d'effet du 01 Août 2017 ;
- 13- Je, Marcel Robillard, consens à la publication du rapport technique intitulé « Rapport

Technique NI43-101, Propriété UMEX 1 », daté du 01 Août 2017, et à la présentation d'extraits ou d'un résumé de celui-ci dans l'information écrite déposée par l'émetteur MPV Exploration Inc. auprès du TSX Venture Exchange sous ses politiques applicables et les formulaires au sujet de financements demandé par l'émetteur, et je reconnais que le rapport technique fera partie du dossier public de l'émetteur.

*Signé électroniquement*

**Marcel Robillard, Géo. N°471**

**Date: 01 Août 2017**