

# **COMMUNIQUÉ**

**Bourse de croissance TSX : MAT**

## **Matamec confirme 33 mètres à 1,491% TREO**

**Montréal, le 21 décembre 2009 - Matamec Explorations Inc. ("Matamec")** a le plaisir d'annoncer qu'elle confirme qu'elle a obtenu par le re-calcul des éléments chimiques en oxydes jusqu'à 33 mètres à 1,491% TREO (Total des oxydes de terres rares et d'yttrium) lors du ré-échantillonnage de la tranchée historique T-1 (longue de 68 mètres) située dans la zone Ouest du gisement de Kipawa. La Société avait présenté les résultats de cette tranchée et des trois (3) autres tranchées historiques T-3, T-11 et T-8 en résultats d'éléments chimiques (voir les communiqués des 30 juin et 16 juillet 2009) dans le cadre du projet d'un nouveau calcul de ressources IN 43-101.

Le calcul de ressources a débuté en novembre 2008 lorsque Matamec a ré-échantillonné, sous la supervision de SGS-Geostat, quatre (4) des treize (13) tranchées excavées dont 12 ont été échantillonnées (tranchée T-5 non échantillonnée) par Unocal Canada Ltd. (« Unocal ») en 1990 sur le gisement de Kipawa. En juin 2009, SGS-Geostat a produit un premier rapport indépendant portant sur le ré-échantillonnage de ces quatre (4) tranchées et qui a été annexé au rapport IN 43-101 sur la propriété Zeus que Matamec a déposé sur SEDAR le 20 juillet 2009. Ce ré-échantillonnage a permis en outre de réaliser une première vérification des résultats historiques et de connaître la distribution des terres rares, connue avant 2009 que par les échantillons en vrac de 1988. SGS-Geostat a conclu que les 108 échantillons prélevés confirment la minéralisation à teneurs élevées en terres rares du gisement Kipawa, particulièrement pour le cerium, le dysprosium, l'erbium, le gadolinium, le lanthane, le neodyme, le praseodymium, le samarium et l'yttrium (pour les procédures de contrôle de qualité de l'échantillonnage et la sélection des méthodes d'analyse les plus appropriées, voir le rapport de SGS inclus en annexe III du rapport technique IN 43-101).

Lors du ré-échantillonnage (Figure 1; Tranchées et échantillon en vrac – Gîte de Kipawa), deux de ces tranchées ont testé la pleine largeur de la zone Ouest (tranchées T-1 et T-3), une tranchée a testé la zone Est (tranchée T-8) et la dernière (tranchée T-11) a testé la zone centrale entre les deux. Cette zone centrale ne faisait pas partie du calcul de ressource historique de 1990. Il est important de noter que les tranchées T-8 et T-11 comprennent des sites de collecte d'échantillons en vrac historiques (échantillons KBS-2, KBS-3 et KBS-5), seulement analysés pour le cerium, l'yttrium et le zirconium. Ces sites n'ont pu être ré-échantillonnés en 2008, dû à une surface d'échantillonnage trop irrégulière (5 mètres non ré-échantillonnés sur T-8 et 20 mètres sur T-11).

Les nouveaux calculs en oxydes des résultats du ré-échantillonnage de novembre 2008 des tranchées T-1 et T-3 situées dans la zone Ouest sont présentés dans le tableau 1 suivant :

**Tableau 1: Sommaire des résultats (% oxydes), moyenne pour les tranchées T-1 et T-3.**

Gîte de Kipawa	Zone Ouest			
	T-1	T-1 Meilleur interval	T-3	T-3 Meilleur interval
Nombre d'échantillons	36	17	27	12
Échantillons #	501- 536	503-519	537- 563	537-548
Largeur de l'échantillonnage (mètres)	68,0	<b>33,0</b>	53,4	<b>24,2</b>
Élément chimique	% oxydes	% oxydes	% oxydes	% oxydes
La <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,131	0,228	0,058	0,067
CeO <sub>2</sub>	0,294	0,504	0,156	0,192
Pr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,029	0,048	0,019	0,026
Nd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,128	0,219	0,075	0,103
Sm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,027	0,044	0,016	0,024
Eu <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,003	0,006	0,002	0,003
Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,028	0,046	0,017	0,027
<b>LREO*</b>	<b>0,640</b>	<b>1,095</b>	<b>0,343</b>	<b>0,442</b>
Tb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,005	0,008	0,003	0,005
Dy <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,032	0,050	0,021	0,032
HO <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,007	0,010	0,005	0,007
Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,019	0,031	0,014	0,022
Tm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,002	0,005	0,002	0,003
Yb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,016	0,023	0,014	0,020
Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,002	0,002	0,002	0,002
<b>HREO*</b>	<b>0,084</b>	<b>0,129</b>	<b>0,061</b>	<b>0,092</b>
Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,165	<b>0,267</b>	0,114	<b>0,190</b>
<b>TREO</b>	<b>0,889</b>	<b>1,491</b>	<b>0,517</b>	<b>0,723</b>
<b>Total HREO + Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	<b>0,24</b>	<b>0,39</b>	<b>0,17</b>	<b>0,28</b>
ZrO <sub>2</sub>	0,824	0,716	1,175	1,040
* = Terres rares légères (LREE) = La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> à Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Terres rares Lourdes (HREE) = Tb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> à Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .				

Les nouveaux calculs en oxydes des résultats du ré-échantillonnage de novembre 2008 de la tranchée T-11 située dans la zone Centrale, incluant les résultats des échantillons en vrac 90 KBS-3 et 90 KBS-5 d'un poids de 350 kilogrammes chacun d'Unocal-Molycorp Inc. (« Molycorp ») de 1990 sont présentés dans le tableau 2 suivant (il est important de noter que la tranchée T-11 qui comprend le site de collecte de ces deux (2) échantillons en vrac historiques n'a pu être ré-échantillonnée en 2008, dû à une surface d'échantillonnage trop irrégulière sur 20 mètres):

**Tableau 2: Sommaire des résultats (% oxydes), moyenne pour le ré-échantillonnage et les échantillons en vrac # 90 KBS-3 et 90 KBS-5 de la tranchée 11**

Gîte de Kipawa		Zone Centrale		
Tranchée #	T-11	T-11 Meilleur interval	Échantillons en vrac sur 20 mètres non ré- échantillonnés en 2008 et en 2009 sur la tranchée T-11 (seulement analysés pour le cerium, l'yttrium et le zirconium)	
Nombre d'échantillons	29	4		
Échantillons #	564- 592	568-571		
Largeur de l'échantillonnage (mètres)	56,2	8	Échantillonnage en vrac # 90KBS-3 (350 kilogrammes)	Échantillonnage en vrac # 90KBS-5 (350 kilogrammes)
			% oxydes	% oxydes
Élément chimique	% oxydes	% oxydes	% oxydes	% oxydes
La <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,055	0,096	-	-
CeO <sub>2</sub>	0,135	0,221	1,24	1,24
Pr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,014	0,022	-	-
Nd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,052	0,076	-	-
Sm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,010	0,014	-	-
Eu <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,001	0,001	-	-
Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,009	0,015	-	-
<b>LREO*</b>	0,278	<b>0,445</b>	-	-
Tb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,002	0,002	-	-
Dy <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,011	0,016	-	-
HO <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,002	0,003	-	-
Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,008	0,011	-	-
Tm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,001	0,002	-	-
Yb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,009	0,010	-	-
Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,001	0,001	-	-
<b>HREO*</b>	0,035	<b>0,047</b>	-	-
Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,076	<b>0,216</b>	<b>0,32</b>	<b>0,52</b>
<b>TREO</b>	0,389	<b>0,718</b>	-	-
<b>Total HREO + Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	0,11	<b>0,26</b>	-	-
ZrO <sub>2</sub>	1,351	0,419	0,43	1,28
* = Terres rares légères (LREE) = La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> à Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Terres rares Lourdes (HREE) = Tb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> à Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .				

Les nouveaux calculs en oxydes des résultats du ré-échantillonnage de novembre 2008 de la tranchée T-8 située dans la zone Est, incluant les résultats de l'échantillon en vrac 90 KBS-2 d'un poids de 350 kilogrammes d'Unocal-Molycorp Inc. (« Molycorp ») 1990 sont présentés dans le tableau 3 suivant (il est important de noter que la tranchée T-8 qui comprend le site de collecte de cet échantillon en vrac historique n'a pu être ré-échantillonnée en 2008, dû à une surface d'échantillonnage trop irrégulière sur 5 mètres):

**Tableau 3: Sommaire des résultats (% oxydes), moyenne pour le ré-échantillonnage et l'échantillon en vrac # 90 KBS-2 de la tranchée 8**

Gîte de Kipawa		Zone Est	
Tranchée #	T-8	T-8 Meilleur interval	Échantillon en vrac sur 5 mètres non ré-échantillonné en 2008 et en 2009 sur la tranchée T-8 (seulement analysé pour le cerium, l'ytrium et le zirconium)
Nombre d'échantillons	16	10	Échantillonnage en vrac # 90KBS-2 (350 kilogrammes)
Échantillons #	593-608	599-608	
Largeur de l'échantillonnage (mètres)	30,8	18	
Élément chimique	% oxyde	% oxyde	% oxyde
La <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,133	0,173	-
CeO <sub>2</sub>	0,308	0,415	0,76
Pr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,036	0,049	-
Nd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,139	0,188	-
Sm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,031	0,043	-
Eu <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,003	0,006	-
Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,033	0,047	-
<b>LREO*</b>	0,684	<b>0,921</b>	-
Tb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,006	0,008	-
Dy <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,037	0,050	-
HO <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,009	0,013	-
Er <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,026	0,038	-
Tm <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,005	0,006	-
Yb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,025	0,034	-
Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,003	0,005	-
<b>HREO*</b>	0,111	<b>0,153</b>	-
Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,216	<b>0,305</b>	<b>0,31</b>
<b>TREO</b>	1,011	<b>1,379</b>	-
<b>Total HREO + Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	0,32	<b>0,45</b>	-
ZrO <sub>2</sub>	0,878	1,000	0,57
* = Terres rares légères (LREE) = La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> à Gd <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Terres rares Lourdes (HREE) = Tb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> à Lu <sub>2</sub> O <sub>3</sub> .			

**Échantillonnage de 12 des 13 tranchées et 7 échantillons en vrac effectués par Unocal et Molycorp en 1988 et 1990 sur le gîte de Kipawa**

En plus des trente-quatre (34) trous de sondage historique qu'avait réalisé Unocal en 1988 et 1990 sur le gîte de Kipawa, treize (13) tranchées de 100 mètres avaient été excavées dans le mort-terrain et 12 ont été rainurées en 1990 sur le gîte de Kipawa, pour

un total de 666,5 mètres échantillonnés. De plus, un total de quatre (4) échantillons en vrac d'environ 350 Kilogrammes et de trois (3) échantillons d'environ 20 kilogrammes avaient été dynamités de ces tranchées. De ces sept (7) échantillons en vrac, quatre (4) avaient été envoyés en 1990 par Molycorp au laboratoire de Mountain States R&D International pour des tests de séparation et de lixiviation.

Historiquement, les terres rares non pas été systématiquement analysés en forage par Unocal lors des campagnes de forages de 1988 et 1990 puisque l'élément principal recherché à cette époque était l'yttrium. La minéralisation en terres rares du gîte de Kipawa est donc connue principalement par les échantillons en vrac. Quatre de ces échantillons ont été analysés en 1988 pour l'yttrium, le zirconium et le cerium, tandis que trois ont été analysés en 1990 pour l'yttrium, le zirconium et l'ensemble des terres rares comme le montre les tableaux 4 et 5 suivants :

**Tableau 4: Résumé des échantillons en vrac d'Unocal (% oxydes)**

Localisation	Échantillon	Tranchée	Poids en kg	Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	CeO <sub>2</sub> %	Terres rares %	ZrO <sub>2</sub> %
<b>Zone Ouest</b>	88-K-1	T-1	20	0,67	-	1,00	-
	90KBS-1	T-2	350	0,67	0,41	-	1,62
	88-K-3	T-2c	20	0,65	-	1,67	-
<b>Zone Centrale</b>	90KBS-3	T-11	350	0,32	1,24	-	0,43
	90KBS-5	T-11	350	0,52	1,24	-	1,28
<b>Zone Est</b>	90KBS-2	T-8	350	0,31	0,76	-	0,57
	88-K-4	T-10	20	0,29	-	2,05	-

**Tableau 5: Distribution des ÉTR pour trois échantillons en vrac d'Unocal (%)**

Élément des terres rares	88-K-1 (%)	88-K-3 (%)	88-K-4 (%)
Tranchée #	1	2c	10
Zone Minéralisée	Eudialyte	Mosandrite/ Ytthro-titanite	Britholite
La: Lanthane	0,139	0,231	0,500
Ce: Cérium	0,280	0,570	0,961
Pr: Praeseodymium	0,039	0,077	0,097
Nd: Néodyme	0,140	0,290	0,290
Sm: Samarium	0,039	0,080	0,050
Eu: Europium	0,006	0,010	0,005
Gd: Gadolinium	0,050	0,080	0,030
<b>LREE*</b>	<b>0,692</b>	<b>1,338</b>	<b>1,933</b>

Tb: Terbium	0,010	0,020	0,008
Dy: Dysprosium	0,100	0,121	0,040
Ho: Holmium	0,019	0,030	0,010
Er: Erbium	0,080	0,080	0,030
Tm: Thulium	0,010	0,010	0,004
Yb: Ytterbium	0,080	0,050	0,020
Lu: Lutetium	0,010	0,006	0,003
<b>HREE*</b>	0,309	0,317	0,115
Y: Yttrium	0,673	0,650	0,290
<b>Total REE</b>	1,675	2,305	2,338
<b>Total HREE + Y</b>	0,982	0,967	0,405
* = Terres rares légères (LREE) = La à Gd, Terres rares Lourdes (HREE) = Tb à Lu.			

D'autres informations seront communiquées ultérieurement sur le programme d'exploration débuté à l'automne 2009.

Les données géologiques de ce communiqué ont été préparées par Aline Leclerc, géologue et vice-présidente Exploration de Matamec et personne qualifiée tel que défini par le Règlement 43-101.

### À propos de Matamec

**Matamec** explore principalement le gîte de terres rares lourdes de Kipawa de la propriété Zeus, située dans le Complexe alcalin de Kipawa au Témiscamingue, et pour la découverte de gisements aurifères dans le camp minier de Timmins en Ontario, dont les deux principales cibles sont les propriétés Matheson JV avec Goldcorp Canada Ltd./Goldcorp Inc. et Montclerg.

*“La Bourse de croissance TSX et son fournisseur de services de réglementation (au sens attribué à ce terme dans les politiques de la Bourse de croissance TSX) n’assument aucune responsabilité quant à la pertinence ou à l’exactitude du présent communiqué.”*

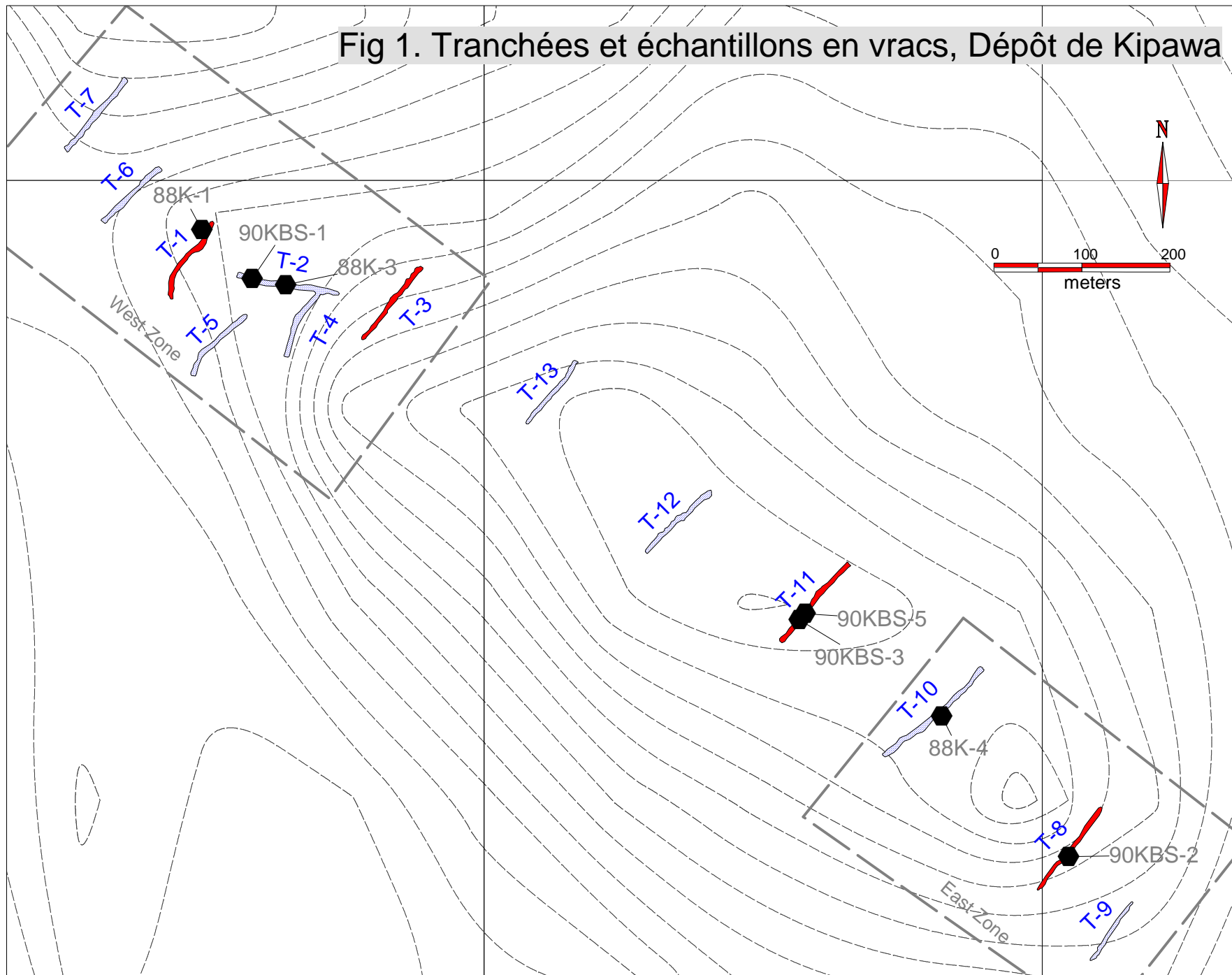
Pour de plus amples informations:

André Gauthier  
Président

Tél. : (514) 844-5252  
courriel: [info@matamec.com](mailto:info@matamec.com)

Site web : [www.matamec.com](http://www.matamec.com)

Fig 1. Tranchées et échantillons en vracs, Dépôt de Kipawa



Bleu = Tranchées Unocal , Rouge = Rainuré Matamec 2008

Lat-Long NAD83. 1:6 000. Lignes de niveau = 5m.