



42A05NE0138 2.14669 CARSCALLEN

010

**PROJET FOUR CORNERS [225]  
Échantillonnage lithogéochimique  
Été 1991**

2.14669

**RECEIVED**

JUL 29 1992

MINING LANDS BRANCH

## INTRODUCTION

Le présent rapport présente les résultats d'analyses des 198 échantillons recueillis lors de la cartographie effectuée à l'été 1991 par M.V. White and Associates Ltd.

Les échantillons ont été analysés au laboratoire Techni-Lab pour Au (g/t), Ag (g/t), Cu (ppm) et le Zn (ppm) puis, mis en plan à l'échelle 1 : 5 000.

## LOCALISATION ET ACCÈS

La propriété est localisée à 20 km à l'ouest de Timmins à la hauteur des cantons Turnbull et Carscallen. Elle est facilement accessible par un chemin forestier gravelé qui traverse le centre de la propriété.

Elle regroupe 101 claims contigus totalisant 634 hectares. Elle est présentement détenue à 100 % par Cambior.

## TRAVAUX ANTÉRIEURS

Les premiers travaux connus datent de 1912 et se sont poursuivis entre 1952 et 1988 de façon sporadique. À l'automne 1990, Cambior inc. acquiert les 101 claims par jalonnement. Ces travaux ont principalement permis de localiser un indice aurifère par prospection (0,36 - 0,5 oz Au/t) et un indice de Cu-Zn (1 300 ppm Cu) par forage.

Géologie	:	Cartographie et prospection
Géophysique	:	Mag - VLF - HEM
Géochimie	:	Lithogéochimie, géochimie de sol
Forages	:	14 sondages

## **CADRE GÉOLOGIQUE RÉGIONAL**

La région de Timmins est généralement reconnue pour la superposition de deux groupes volcaniques distincts, Deloro et Tisdale, caractérisés par le passage de séquences ultramafiques à mafiques. Cet empilement est généralement recouvert par une séquence de rhyolites massives et de pyroclastites felsiques qui sont à leur tour recouvertes par des sédiments et des volcanoclastites.

Tout l'empilement volcanique semble être le produit d'un volcanisme extensif associé au développement d'un rift (séquence bimodale mafique-ultramafique et rhyolite) et associé au développement d'un Caldera (pyroclastites).

La séquence a été recoupée par un corridor de déformation majeur (faille Porcupine-Destor) et par plusieurs cassures qui ont rejoué plus tardivement selon une orientation NO et NS.

D'importants dépôts aurifères sont associés à la faille Porcupine-Destor alors que les dépôts stratiformes de métaux usuels sont associés aux édifices felsiques connus.

## **CADRE GÉOLOGIQUE DE LA PROPRIÉTÉ**

Plus spécifiquement, la propriété couvre une partie du complexe volcanique de Kamiskotia auxquels sont associés les dépôts de Cu-Zn de Kam Kotia et Jamieson.

Elle est caractérisée par un empilement de rhyolite massive, de pyroclastites felsiques fragmentaires et de tufs felsiques reposant sur une séquence andésitique. L'empilement est recoupé par des dykes de diorite, de tonalite orientée NO, des dykes de diabase orientés NS et par un pluton felsique.

La séquence est généralement orientée à 120° et pentée vers le sud.

Elle est localement altérée en chlorite, carbonate et/ou séricite. Une importante chloritisation semble associée à une zone de filonnets de sulfures anomaux en Cu et en Zn.

## ÉCHANTILLONNAGE

Lors de la cartographie effectuée, 198 échantillons ont été recueillis. Leur localisation et les résultats en Au-Ag-Cu-Zn apparaissent sur les plans annexés à ce rapport. Une brève description des échantillons est également annexée.

Les résultats soulignent principalement:

- Aucune anomalie aurifère n'a pu être identifiée;
- Les teneurs en argent demeurent également négligeables;
- Seul un léger enrichissement en argent (1,0 - 2,0 g) est noté au centre et à l'Est de la propriété;
- Les teneurs en Cu sont fréquemment sous le seuil des 15 ppm. Les contours s'alignent généralement selon une orientation NNO légèrement discordante avec l'interprétation géologique proposée lors de la cartographie.
- De part et d'autre de cet axe présentant des teneurs faibles en Cu, les teneurs sont plus élevées. Elles peuvent atteindre 200-260 ppm dans le secteur NO;
- Les teneurs en Zn sont peu anomaux. Seuls quelques échantillons isolés soulignent un enrichissement local (Max. 1400 ppm).

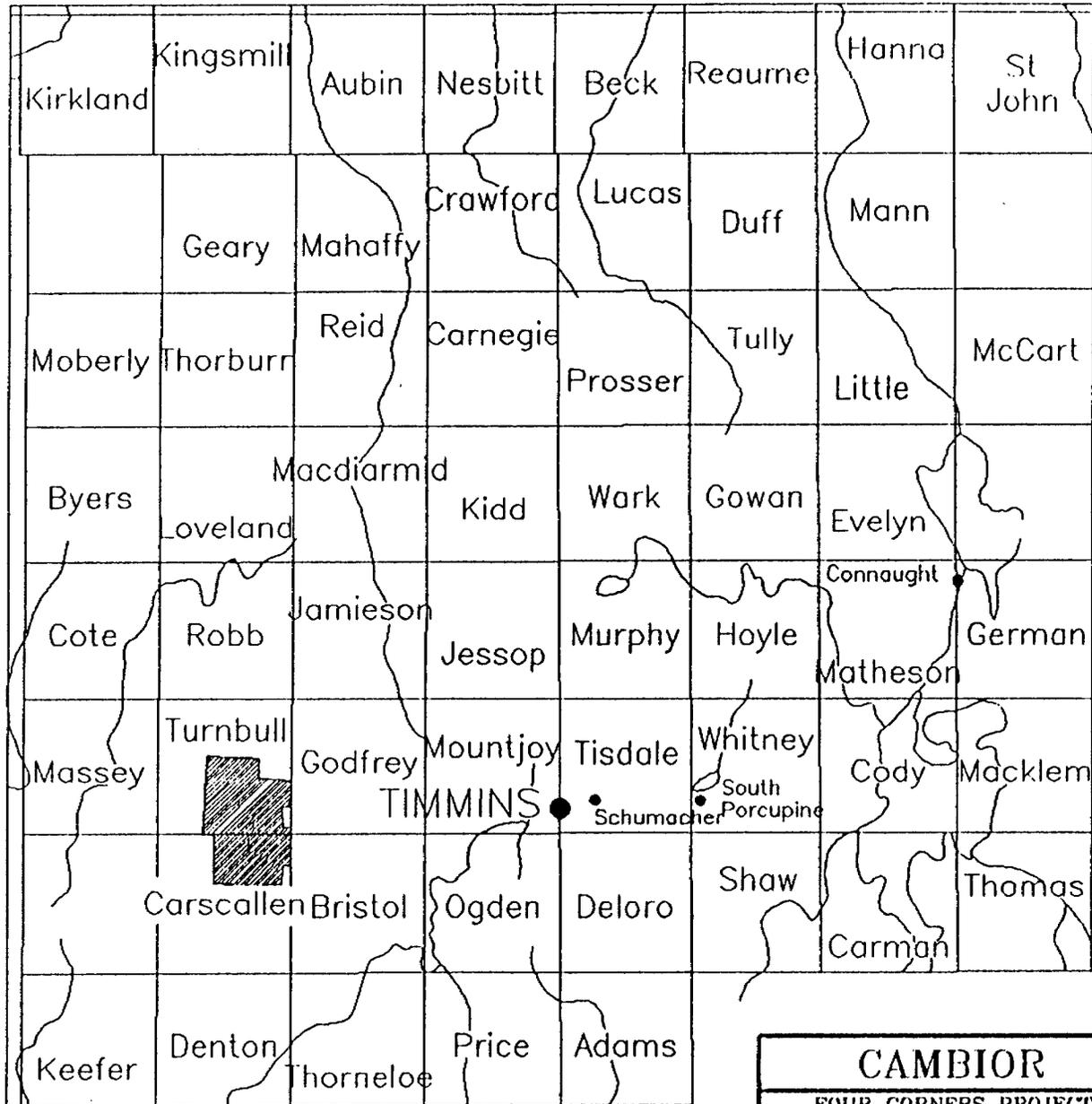
## CONCLUSIONS

L'échantillonnage effectué souligne principalement un axe orienté NNO présentant des teneurs anomalement faibles en Cu (< 15 ppm). Cet axe semble légèrement discordant par rapport à la stratigraphie connue.

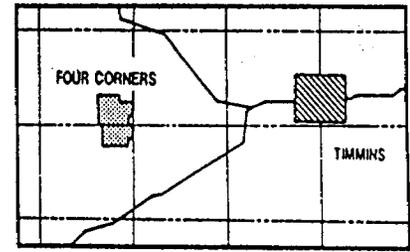
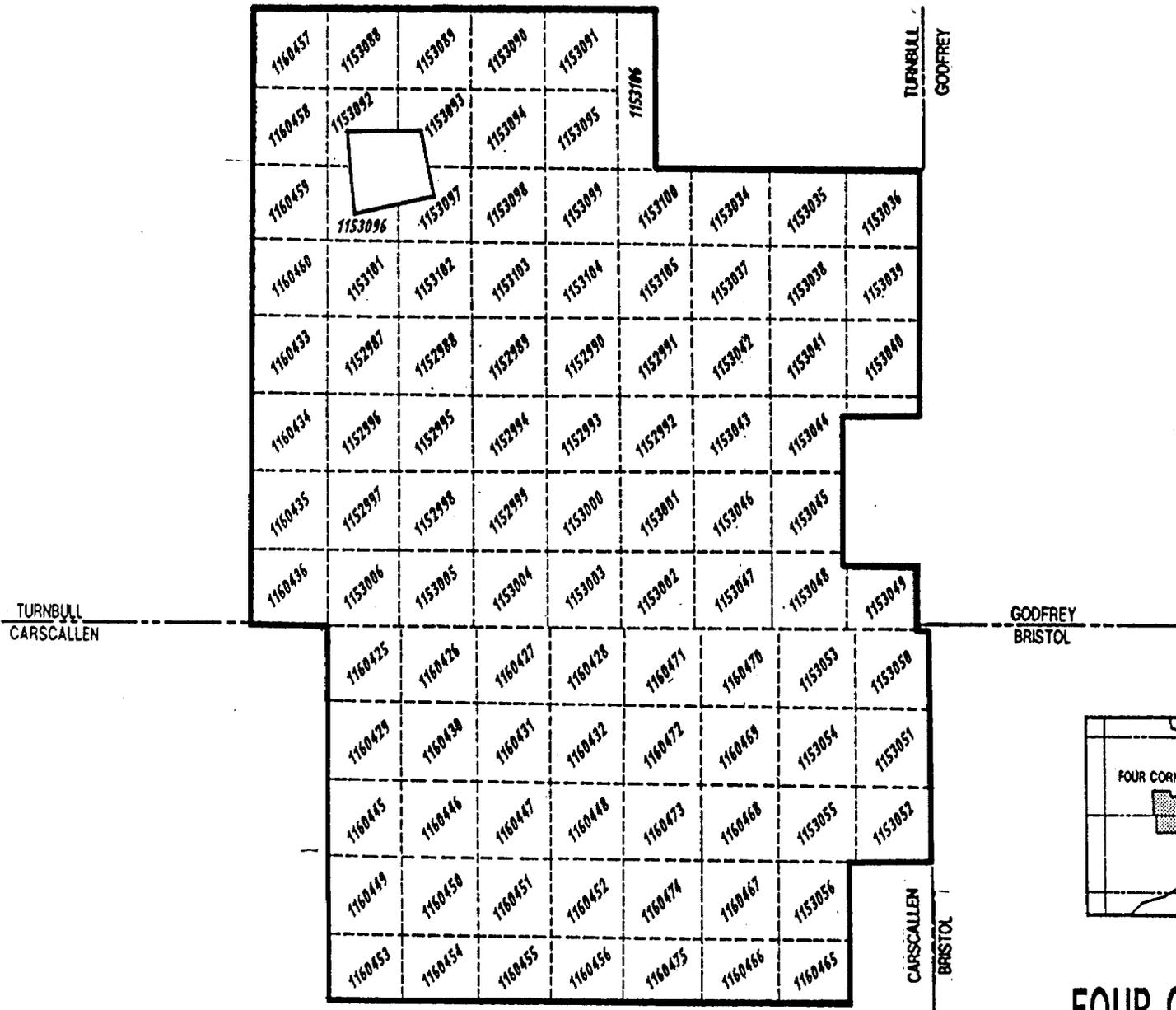
À l'exception d'anomalies ponctuelles isolées en Zn, les teneurs en Zn, Au, Ag sont généralement peu anomaoniques.

  
\_\_\_\_\_  
Michel Gilbert  
Géologue de Projets

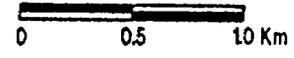
MG/lb

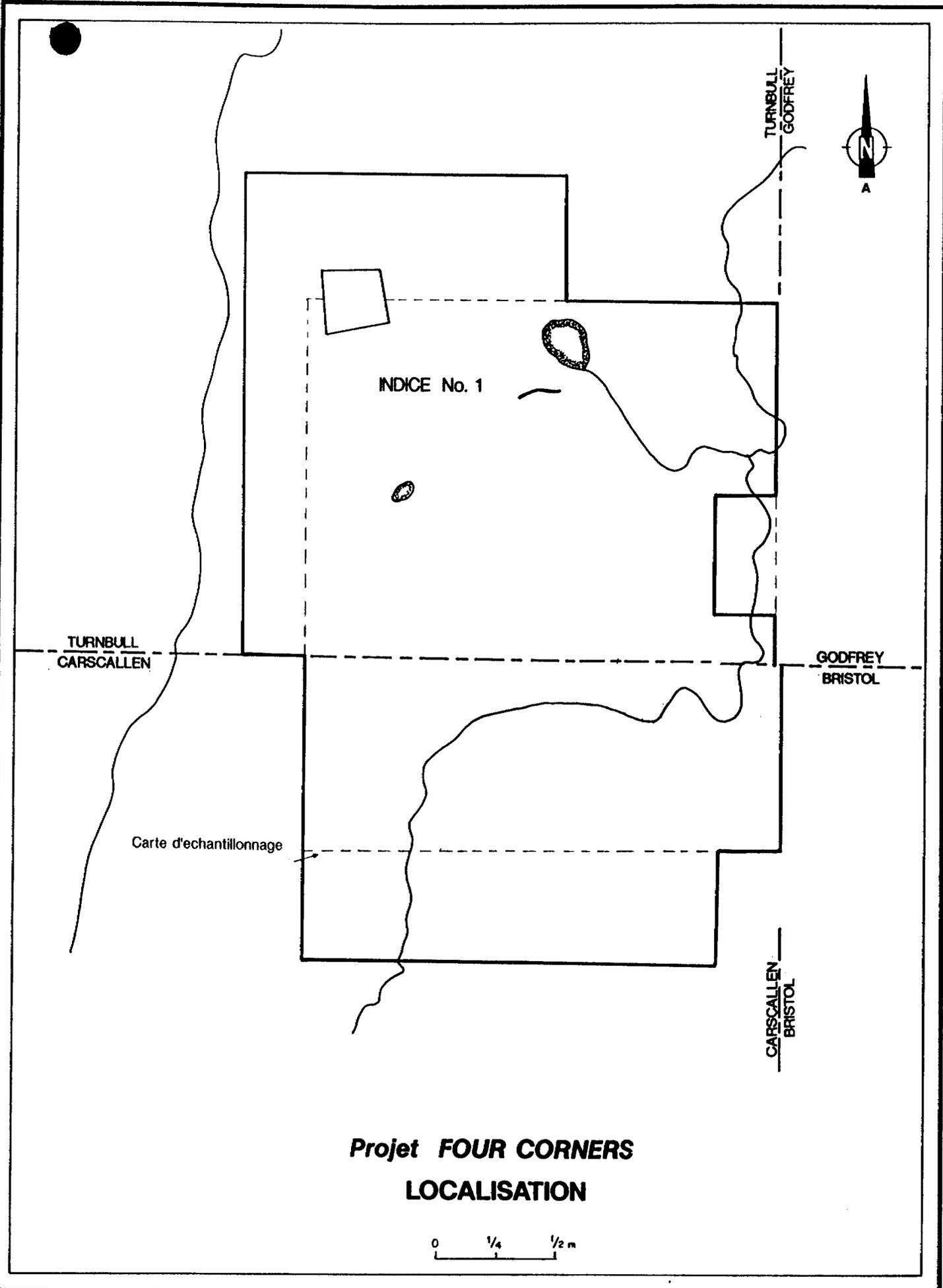


**CAMBIOR**  
**FOUR CORNERS PROJECT**  
 PROPERTY LOCATION  
 MAP



# FOUR CORNERS Project claims map





TURNBULL  
CARSCALLEN

TURNBULL  
GODFREY

GODFREY  
BRISTOL

CARSCALLEN  
BRISTOL

INDICE No. 1

Carte d'echantillonnage

**Projet FOUR CORNERS  
LOCALISATION**

0 1/4 1/2 m

**ANNEXE 1**  
**DESCRIPTION DES ÉCHANTILLONS**

SAMPLE IDENTIFICATION AND DESCRIPTION

Assay Sample Number	Grab Sample Number	Rock Description
A 45651	1	Dark green medium grained Diabase? containing 20% qtz & 20% fspar.
A 45652	2	Pale - medium green porphyritic Intermediate to felsic volcanic
A 45653	3	Pale grey green, sheared felsic volcanic with Minor hematite, Ankerite; carb altered
A 45654	4	Medium green felsic volcanic
A 45655	5	Medium grey/green felsic volcanic
A 45656	6	Pale green banded rhyolite
A 45657	7	Grey massive cherty rhyolite
A 45658	8	Pale green felsic fragmental with ankerite & qtz. vlenlets 3-5mm wide
A 45659	9	Pale grey green spherulitic volcanic
A 45660	10	Pale green-buff rhyolite/weakly banded
A 45661	11	Pale grey-green fragmental felsic volcanic with minor ankerite
A 45662	12	Dark green medium grained intrusive Diorite?
A 45663	13	Medium-dark green chlorite schist? with Py. ankerite & carb 1-2% med. -fine grained
A 45664	14	Pale grey green massive rhyolite
A 45665	15	Medium green massive rhyolite
A 45666	16	Dark grey green massive rhyolite
A 45667	17	" " " " "
A 45668	18	Pale grey green fragmental felsic volcanic with <1%Py & 2% carb & ankerite
A 45669	19	Medium green fine grained fragmental felsic volcanic
A 45670	20	Dark green medium grained intrusive Quartz Diorite?
A 45671	21	Diabase
A 45672	22	Light pink/green fragmental felsic volcanic
A 45673	23	Dark green, medium to fine grained mafic-intermediate intrusive 15% carb Diorite?
A 45674	24	Buff fragmental felsic volcanic <1% Py.
A 45675	25	Dark green mafic-intermediate volcanic with 5-7% qtz eyes
A 45676	26	Tan fragmental felsic volcanic; fragments are f.g. <3mm avg.
A 45677	27	Light pink/tan fragmental felsic volcanic
A 45678	28	Medium to dark green intermediate-mafic volcanic

SAMPLE IDENTIFICATION AND DESCRIPTION

Assay Sample Number	Grab Sample Number	Rock Description
A 45679	29	Medium grey green felsic volcanic with <1% fine grained Py.; highly sheared
A 45680	30	Light grey massive rhyolite
A 45681	30A	Medium grey green sheared felsic volcanic
A 45682	30B	Medium grey felsic volcanic (feldspar porphry?) w/inclusions of grn & white minerals, chloritic
A 45683	31	Medium grey green qtz. diorite w/ carb and 1-2% Py.
A 45684	32	Pale grey felsic fragmental; frags avg. 1cm.
A 45685	33	Medium grey green sheared felsic volcanic w/1% qtz eyes (tuff)
A 45686	34	Dark green qtz. diorite
A 45687	35	Medium grey massive felsic volcanic w/ <1% Py.
A 45688	35b	Pale grey sheared felsic volcanic
A 45689	36	Medium grey felsic volcanic, mildly sheared w/ <1% Py. and carb.
A 45690	37	Diorite? diabasic textured
A 45691	38	Medium grey massive felsic volcanic
A 45692	39	Medium grey, moderately sheared felsic volcanic w/ trace Py.
A 45693	40	Medium grey mildly sheared felsic volcanic (tuff) w/ 5-10% qtz eyes
A 45694	41	Medium grey green fragmental felsic fragmental; frags very fine grained avg. <5mm; minor carb
A 45695	42	Medium grey green fragmental felsic volcanic with a carb & chlorite matrix
A 45696	43	Dark green diorite? minor carb
A 45697	44	Medium grey green fragmental felsic volcanic w/ carb & chlorite matrix; frags. avg. 4cm+ similar composition
A 45698	45	Medium-dark green intermediate to felsic volcanic
A 45699	46	Quartz Diorite with carb and trace Py.
A 45700	47	Quartz Diorite with carb and trace Py.
A 45851	48	Quartz Diorite
A 45852	49	Medium green fresh Qtz Diorite? tr. Py.
A 45853	50	Medium green silicified Qtz Diorite? tr. Py.
A 45854	51	Medium green fresh Diorite

SAMPLE IDENTIFICATION AND DESCRIPTION

Assay Sample Number	Grab Sample Number	Rock Description
A 45855	52	Dark green/black diabase with chlorite Py. and carb; minor shearing
A 45856	53	Medium green diabase + Qtz carb, & Py.; moderately sheared
A 45857	54	Medium green massive rhyolite
A 45858	55	Medium green rhyolite tr-2% Py. Qtz viens + carb
A 45859	56	Rhyolite with trace carb & Py.; sheared
A 45860	57	Dark green Qtz diorite w/chlorite
A 45861	58	Medium-dark green Qtz diorite
A 45862	59	Medium green stlongly sheared carb altered int-felsic volcanic or Qtz diorite?; trace Py.
A 45863	60	Felsic tuff carb altered with tr. Py.
A 45864	61	Felsic tuff? with Qtz carb alteration and minor pyrite
A 45865	62	Medium-dark green Qtz Diorite w/ tr Py. and carb
A 45866	63	Medium grey felsic tuff sugary Qtz. w/carb
A 45867	64	Medium to dark green Qtz Dirite?; hematite stained w/tr. Py.
A 45868	65	Dark green chloritic Qtz diorite
A 45869	66	Medium grey green felsic fragmental
A 45870	67	Medium grey rhyolitic tuff w/ tr. Py.
A 45871	68	Medium grey felsic fragmental
A 45872	69	Medium grey green quartz eye tuff
A 45873	70	Pale grey-tan Qtz eye tuff w/ carb and trace Py.
A 45874	71	Pale grey-tan Qtz eye tuff w/carb and tr. Py.
A 45875	72	Pale grey/green felsic fragmental sheared with sericite
A 45876	73	Pale grey green shyolitic tuff with tr. Py.
A 45877	74	Dark grey green banded rhyolite
A 45878	75	Dark grey green rhyolitic tuff w/Qtz eyes and tr. carb
A 45879	76	Pale grey rhyolitic tuff w/Qtz eyes and tr. Py.
A 45880	77	Pale green grey felsic tuff w/carb & tr. Py.
A 45881	78	Dark gray green sheared cherty rhyolite
A 45882	79	Medium grey green-tan felsic tuff w/carb
A 45883	80	Pale green/tan-brown rhyolite +/- carb and hematite staining
A 45884	81	Pale green/tan banded rhyolite

SAMPLE IDENTIFICATION AND DESCRIPTION

Assay Sample Number	Grab Sample Number	Rock Description
A 45885	82	Medium grey green banded rhyolite
A 45886	83	Medium grey green massive rhyolite w/ weak carb alteration
A 45887	84	Green massive rhyolite with tr. carb in fractures
A 45888	85	Pale green-tan felsic fragmental (rhyolitic) carb in matrix
A 45889	86	Medium grey green Quartz feldspar porphyry
A 45890	87	Dark green Quartz feldspar porphyry
A 45891	88	Pale grey green quartz porphyry
A 45892	89	Dark green medium grained gabbro (diorite?)
A 45893	90	Medium green quartz feldspar porphyry w/ tr. carb & Py.
A 45894	91	Medium grey green Quartz feldspar porphyry w/ tr. Py.
A 45895	92	Medium Grey green Quartz feldspar porphyry
A 45896	93	Medium green feldspar porphyry
A 45897	94	Pale grey green felsic fragmental
A 45898	95	Tan-light grey felsic fragmental
A 45899	96	Medium grey green felsic fragmental
A 45900	97	Medium grey green Quartz feldspar porphyry
A 45901	98	Dark green-black diabase
A 45902	99	Medium grey green fine grained Quartz feldspar porphyry
A 45903	100	Medium green/brown Quartz porphyry w/tr. carb & Py.
A 45904	101	Medium green Quartz feldspar porphyry
A 45905	102	lost sample
A 45906	103	Light grey Quartz porphyry w/ carb.
A 45907	104	Medium green Quartz feldspar porphyry
A 45908	105	Dark green Feldspar porphyry w/ tr. Py.
A 45909	106	Dark green Quartz diorite? w/tr. chlorite
A 45910	107	Medium-dark green porphyritic (feldspar) Qtz. diorite
A 45911	108	Medium green Quartz porphyry
A 45912	109	Dark grey green Quartz feldspar porphyry w/ tr. Py & carb.
A 45913	110	Medium grey sheared felsic tuff w/ small quartz eyes
A 45914	111	Medium grey Quartz porphyry
A 45915	112	Medium grey/green felsic tuff w/ quartz eyes and tr. carb.
A 45916	113	Grey/green Quartz porphyry fine grained

SAMPLE IDENTIFICATION AND DESCRIPTION

Assay Sample Number	Grab Sample Number	Rock Description
A 45917	114	Quartz feldspar porphry
A 45918	115	" " "
A 45919	116	" " "
A 45920	117	" " "
A 45921	118	Medium grey green fine grained Quartz feldspar porphry
A 45922	119	Medium grey tuffaceous felsic fragmental w/ tr. cpy, Py Zn?, and carb
A 45923	120	Medium grey felsic tuff
A 45924	121	Medium grey felsic tuff w/ <1% very fine grained Py.
A 45925	122	Medium grey green Quartz feldspar porphry w/ tr. Py and carb
A 45926	123	Medium grey green felsic tuff w/ carb & tr. Py.
A 45927	124	Dark-medium green/grey felsic Quartz eye tuff w/carb
A 45928	125	Medium grey green Quartz feldspar porphry w/ carb (tuffaceous)
A 45929	126	Medium green Quartz eye tuff (felsic) w/ sericite & tr. Py. & carb.
A 45930	127	Medium green Quartz feldspar porphry tuff
A 45931	128	Pale grey green Quartz eye tuff w/ tr. Py. & hematite on fractures
A 45932	129	Dark-medium green felsic tuff w/ tr. carb
A 45933	130	Medium-pale green felsic Quartz eye tuff w/ carb
A 45934	131	Medium grey/brown felsic Quartz eye tuff (rhyolitic)
A 45935	132	Light grey very fine grained (rhyolitic) tuff w/ quartz eye and carb
A 45936	133	Medium grey green Rhyolitic tuff w/ carb
A 45937	134	Medium grey felsic tuff w/ carb
A 45938	135	Buff-pale grey felsic tuff w/qtz eyes & tr. carb.
A 45939	136	Medium green felsic tuff (rhyolitic) w/ tr. Py.
A 45940	137	Light grey felsic tuff w/ carb
A 45941	138	" " " " " "
A 45942	139	lost sample
A 45943	140	Pale grey green tuffaceous rhyolite w/ tr. carb

SAMPLE IDENTIFICATION AND DESCRIPTION

Assay Sample Number	Grab Sample Number	Rock Description
A 45944	141	Pale grey green tuffaceous rhyolite w/ tr. carb
A 45945	142	Grey green massive rhyolite
A 45946	143	Buff-pale green felsic tuff with minor carb and tr. sericite
A 45947	144	lost sample
A 45948	145	Pale grey green tuffaceous rhyolite w/carb

**ANNEXE 2**  
**CERTIFICATS D'ANALYSES**

# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

A: CAMBIOR INC.  
1075, 3ieme Avenue Est  
C.P. 9999  
Val d'Or (Quebec)  
J9P 1T5

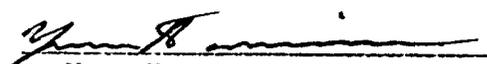
DATE : 26/03/92  
PROJET: 3938

# COMMANDE : FXV-188  
# PROJET CIE : # 225

M. Michel Gilbert

Echantillon #	Au g/t	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm
45651	< 0,3	< 0,5	13	34
45652	< 0,3	< 0,5	24	17
45653	< 0,3 < 0,3	< 0,5	14	21
45654	< 0,3	< 0,5	2,0	22
45655	0,3	< 0,5	1,5	8,4
45656	0,3	< 0,5	30	33
45657	0,3	< 0,5	21	10
45658	0,3	< 0,5	11	52
45659	0,3	< 0,5	19	74
45660	< 0,3	< 0,5	3,0	48
45661	< 0,3	< 0,5	25	40
45662	< 0,3	1,0	2,0	58
45663	< 0,3	1,5	6,4	67
45664	< 0,3	< 0,5	8,4	70
45665	< 0,3	< 0,5	27	32
45666	< 0,3	< 0,5	2,0	10
45667	< 0,3	< 0,5	33	9,8
45668	0,3	< 0,5	6,5	12
45669	< 0,3	1,0	300	29
45670	< 0,3	< 0,5	52	32
45671	0,6	1,0	17	26
45672	< 0,3	1,5	13	40
45673	< 0,3	2,0	46	82
45674	< 0,3	1,0	4,5	62

Les resultats des echantillons ci-dessus sont certifies

par:   
Yves Harrison, chimiste.

Principale, Ste-Germaine

JOZ 1M0

Tél.: (819) 787-6116

Télec.: (819) 787-6527

ops frais: 1-800-567-6489



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Principale, Ste-Germaine

A: CAMBIOR INC.  
1075, 3ieme Avenue Est  
C.P. 9999  
Val d'Or (Quebec)  
J9P 1T5

DATE : 26/03/92  
PROJET: 3938

J0Z 1M0

# COMMANDE : FXV-188  
# PROJET CIE : # 225

M.Michel Gilbert

Tél.: (819) 787-6116

Echantillon #	Au g/t	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm
45675	< 0,3	1,0	22	24
45676	< 0,3	< 0,5	1,5	9,0
45677	0,3	1,0	30	15
45678	0,3	< 0,5	2,0	22
45679	0,3	1,0	9,0	44
45680	0,3	< 0,5	1,5	14
45681	0,3	1,0	8,5	35
45682	0,3	1,0	2,0	22
45683	0,3	1,0	30	54
45684	0,3	1,0	6,9	24
45685	0,3	< 0,5	15	17
45686	< 0,3	< 0,5	3,6	57
45687	0,3	< 0,5	13	16
45688	< 0,3	< 0,5	< 0,5	8,0
45689	< 0,3	< 0,5	19	17
45690	< 0,3	< 0,5	15	58
45691	< 0,3	< 0,5	19	12
45692	< 0,3	< 0,5	< 0,5	5,0
45693	< 0,3	< 0,5	14	15
45694	0,3	< 0,5	1,5	22
45695	0,3	< 0,5	25	46
45696	0,3	< 0,5	2,5	1400
45697	< 0,3	< 0,5	5,5	960
45698	0,3	< 0,5	16	80
45699	< 0,3	< 0,5	3,4	67
45700	0,3 (0,3)	1,0	15	74

Télé.: (819) 787-6527

ns frais: 1-800-567-6489



Les resultats des echantillons ci-dessus sont certifies

par: Yves Harrison  
Yves Harrison, chimiste.

# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

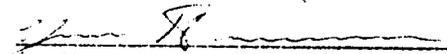
A: CAMBIOR INC.  
1075, 3ieme Avenue Est  
C.P. 9999  
Val d'Or (Quebec)  
J9P 1T5  
  
M.Michel Gilbert

DATE : 26/03/92  
PROJET: 3938

# COMMANDE : FXV-188  
# PROJET CIE : # 225

Echantillon #	Au g/t	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm
45851	0,3	1,0	8,0	43
45852	0,3	< 0,5	2,0	21
45853	0,3	< 0,5	1,5	28
45854	0,3	< 0,5	17	34
45855	0,3	1,5	15	79
45856	0,3	2,0	64	160
45857	0,3	< 0,5	8,4	84
45858	0,3	< 0,5	2,0	22
45859	< 0,3	< 0,5	13	46
45860	0,3	< 0,5	3,5	45
45861	0,6	1,0	30	79
45862	0,3	< 0,5	< 0,5	15
45863	0,3	1,0	< 0,5	32
45864	0,3	1,0	14	25
45865	0,3	1,0	2,0	26
45866	0,3	1,5	3,0	56
45867	0,6	1,5	1,5	50
45868	0,3	1,0	3,0	43
45869	0,3	1,0	3,0	18
45870	0,3	< 0,5	36	13
45871	< 0,3	< 0,5	4,9	56
45872	< 0,3	< 0,5	1,0	12
45873	0,3	< 0,5	1,0	13
45874	0,3	< 0,5	19	21
45875	0,3	< 0,5	3,5	63

Les resultats des echantillons ci-dessus sont certifies

par:   
Yves Harrison, chimiste.

Principale, Ste-Germaine

J0Z 1M0

Tél.: (819) 787-6116

Téléc.: (819) 787-6527

nos frais: 1-800-567-6489



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

A: CAMBIOR INC.  
1075, 3ieme Avenue Est  
C.P. 9999  
Val d'Or (Quebec)  
J9P 1T5

DATE : 26/03/92  
PROJET: 3938

# COMMANDE : FXV-188  
# PROJET CIE : # 225

M. Michel Gilbert

Echantillon #	Au g/t	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm
45876	0,3	< 0,5	26	57
45877	0,3	< 0,5	6,5	65
45878	0,3	< 0,5	11	160
45879	0,3	< 0,5	7,0	50
45880	0,3	1,5	4,0	71
45881	0,3	< 0,5	45	77
45882	< 0,3 (< 0,3)	< 0,5	2,5	30
45883	0,3	< 0,5	38	160
45884	0,3	< 0,5	16	91
45885	0,3	< 0,5	32	29
45886	0,3	< 0,5	4,4	40
45887	0,3	< 0,5	5,0	39
45888	0,3	< 0,5	22	47
45889	0,3	< 0,5	< 0,5	52
45890	< 0,3	< 0,5	2,0	71
45891	< 0,3	< 0,5	12	49
45892	< 0,3	< 0,5	130	49
45893	< 0,3	< 0,5	19	36
45894	< 0,3	< 0,5	35	31
45895	< 0,3	< 0,5	33	91
45896	0,3	< 0,5	2,5	32
45897	< 0,3	< 0,5	12	11
45898	< 0,3	< 0,5	2,0	4,0
45899	< 0,3	< 0,5	4,0	10
45900	0,3	< 0,5	19	61

Les resultats des echantillons ci-dessus sont certifies

par: Yves Harrison  
Yves Harrison, chimiste.

Principale, Ste-Germaine

J0Z 1M0

Tél.: (819) 787-6116

Télé.: (819) 787-6527

us frais: 1-800-567-6489



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Principale, Ste-Germaine

A: CAMBIOR INC.  
1075, 3ieme Avenue Est  
C.P. 9999  
Val d'Or (Quebec)  
J9P 1T5

DATE : 26/03/92  
PROJET: 3938

JOZ 1M0

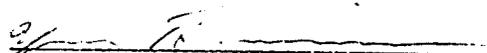
# COMMANDE : FXV-188  
# PROJET CIE : # 225

M.Michel Gilbert

Tél.: (819) 787-6116

Echantillon #	Au g/t	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm
45901	< 0,3	< 0,5	2,5	60
45902	< 0,3	< 0,5	23	20
45903	< 0,3	< 0,5	20	26
45904	< 0,3	< 0,5	37	12
45905	MANQUANT			
45906	< 0,3	< 0,5	1,0	21
45907	< 0,3	< 0,5	13	25
45908	0,3	< 0,5	23	52
45909	0,3	< 0,5	2,0	96
45910	0,3	< 0,5	36	130
45911	0,3	< 0,5	200	33
45912	< 0,3	< 0,5	260	760
45913	< 0,3 (< 0,3)	< 0,5	13	20
45914	0,6	< 0,5	13	21
45915	< 0,3	< 0,5	2,0	10
45916	0,3	< 0,5	7,9	17
45917	0,3	1,5	2,5	22
45918	0,3	1,0	49	21
45919	< 0,3	1,5	1,0	31
45920	< 0,3	1,5	7,5	34
45921	< 0,3	1,0	6,5	22
45922	< 0,3	< 0,5	340	5,0
45923	< 0,3	1,0	50	16
45924	< 0,3	< 0,5	270	15
45925	< 0,3	1,0	12	39

Les resultats des echantillons ci-dessus sont certifies

par:   
Yves Harrison, chimiste.



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

A: CAMBIOR INC.  
1075, 3ieme Avenue Est  
C.P. 9999  
Val d'Or (Quebec)  
J9P 1T5

DATE : 26/03/92  
PROJET: 3938

# COMMANDE : FXV-188  
# PROJET CIE : # 225

M. Michel Gilbert

Echantillon #	Au g/t	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm
45926	< 0,3	1,0	36	120
45927	< 0,3	< 0,5	16	24
45928	< 0,3	1,0	1,0	14
45929	< 0,3	1,0	16	93
45930	< 0,3	1,0	4,0	76
45931	< 0,3 (< 0,3)	2,0	20	77
45932	< 0,3	1,0	2,5	98
45933	< 0,3	< 0,5	11	27
45934	< 0,3	< 0,5	4,5	77
45935	< 0,3	< 0,5	47	45
45936	< 0,3	< 0,5	6,9	74
45937	< 0,3	< 0,5	26	55
45938	< 0,3	< 0,5	12	86
45939	< 0,3	< 0,5	26	74
45940	< 0,3	< 0,5	5,4	85
45941	< 0,3	< 0,5	22	20
45942	MANQUANT			
45943	0,3	< 0,5	4,9	37
45944	< 0,3 (< 0,3)	< 0,5	32	53
45945	0,3	< 0,5	20	49
45946	< 0,3	< 0,5	33	27
45947	MANQUANT			
45948	< 0,3	< 0,5	37	88

Les resultats des echantillons ci-dessus sont certifies

par: Yves Harrison  
Yves Harrison, chimiste.

Principale, Ste-Germaine

J0Z 1M0

Tél.: (819) 787-6116

Télé.: (819) 787-6527

nos frais: 1-800-567-6489



# TECHNI-LAB

pyroanalyse  
géochimie  
environnement

## CERTIFICAT D'ANALYSE

Principale, Ste-Germaine

A: CAMBIOR INC.  
1075, 3ieme Avenue Est  
C.P. 9999  
Val d'Or (Quebec)  
J9P 1T5

DATE : 26/03/92  
PROJET: 3938

J0Z 1M0

M.Michel Gilbert

# COMMANDE : FXV-188  
# PROJET CIE : # 225

Tél.: (819) 787-6116

Echantillon #	Au g/t	Ag g/t	Cu ppm	Zn ppm
---------------	--------	--------	--------	--------

### DOUBLES

Télé.: (819) 787-6527

45663		1,5	6,0	54
45685		< 0,5	16	16
45819		1,5	1,0	35
45867		1,0	2,0	47
45890		< 0,5	1,5	65
45914		< 0,5	13	19
45937		< 0,5	26	56

us frais: 1-800-567-6489

CHIMISTE

YVES HARRISON  
89-046

QUÉBEC

Les resultats des echantillons ci-dessus sont certifies

par: Yves Harrison  
Yves Harrison, chimiste.



42A05NE0138 2.14669 CARSCALLEN

900

Ministry of  
Northern Development  
and Mines

Ministère du  
Développement du Nord  
et des Mines

Mining Lands Branch  
Geoscience Approvals Section  
933 Ramsey Lake Road  
6th Floor  
Sudbury, Ontario  
P3E 6B5

Telephone: (705) 670-5853  
Fax: (705) 670-5863

September 14, 1992

Our File: 2.14669  
Transaction #W9260.079

Mining Recorder  
Ministry of Northern Development  
and Mines  
60 Wilson Avenue  
Timmins, Ontario  
P4N 2A7

Dear Sir/Madam:

Subject: APPROVAL OF ASSESSMENT WORK CREDITS ON MINING CLAIMS  
P1152987 ET AL IN TURNBULL AND CARSCALLEN TOWNSHIPS

The assessment work credits for the Assays filed under section 17 of the Mining Act Regulations have been approved as outlined on the attached Assessment Work Credit Form.

The approval date is September 11, 1992.

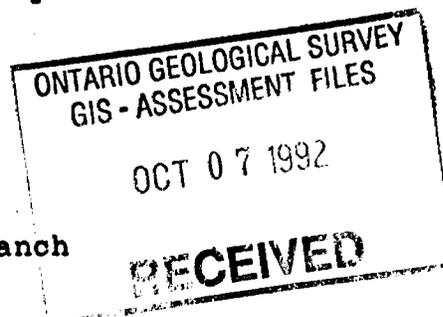
Please indicate this approval on your record sheets.

Yours sincerely,

Ron C. Gashinski  
Senior Manager, Mining Lands Branch  
Mines and Minerals Division

LJ/jl  
Enclosures:

cc: Resident Geologist  
Timmins, Ontario



✓ Assessment Files Office  
Toronto, Ontario

ASSESSMENT WORK CREDIT FORM

FILE NUMBER: 2.14669  
 DATE: September 14, 1992  
 RECORDER'S REPORT NUMBER: W9260.079

RECORDED HOLDER: Cambior Inc.

CLIENT NUMBER: 114783

TOWNSHIP OR AREA: Turnbull and Carscallen Townships

CLAIM NUMBER	VALUE OF WORK DONE ON THIS CLAIM	VALUE APPLIED TO THIS CLAIM	VALUE ASSIGNED FROM THIS CLAIM
P1152987	0	17	0
1152988	72	17	55
1152989	0	17	0
1152990	0	17	0
1152991	0	17	0
1152992	24	17	7
1152993	0	17	0
1152994	121	17	104
1152995	84	17	67
1152996	0	17	0
1152997	0	17	0
1152998	12	17	0
1152999	36	17	19
1153000	36	17	19
1153001	0	17	0
1153002	96	17	79
1153003	162	17	145
1153004	133	17	116
1153005	12	17	0
1153006	0	17	0
1153034	0	17	0
1153035	0	17	0
1153036	0	17	0
1153037	0	17	0
1153038	0	17	0
1153039	0	17	0
1153040	0	17	0
1153041	0	17	0
1153042	0	17	0
1153043	0	17	0
1153044	0	17	0
1153045	0	17	0
1153046	0	17	0
1153047	0	17	0
1153048	0	17	0

1153049	0	17	0
1153050	120	17	103
1153051	60	17	43
1153052	0	17	0
1153053	0	17	0
1153054	0	17	0
1153055	0	17	0
1153056	0	17	0
1153088	0	17	0
1153089	0	17	0
1153090	0	17	0
1153091	0	17	0
1153092	0	17	0
1153093	0	16	0
1153094	0	16	0
1153095	0	16	0
1153096	96	16	80
1153097	60	16	44
1153098	0	16	0
1153099	0	16	0
1153100	0	16	0
1153101	60	16	44
1153102	72	16	56
1153103	0	16	0
1153104	0	16	0
1153105	0	16	0
1153106	0	16	0
1160425	0	16	0
1160426	0	16	0
1160427	0	16	0
1160428	36	16	20
1160429	0	16	0
1160430	0	16	0
1160431	0	16	0
1160432	0	16	0
1160433	0	16	0
1160434	0	16	0
1160435	0	16	0
1160436	0	16	0
1160445	0	16	0
1160446	0	16	0
1160447	0	16	0
1160448	96	16	80
1160449	0	16	0
1160450	0	16	0
1160451	0	16	0
1160452	48	16	32
1160453	0	16	0
1160454	0	16	0
1160455	0	16	0
1160456	0	16	0
1160457	0	16	0
1160458	0	16	0
1160459	24	16	8

1160460	48	16	32
1160465	0	16	0
1160466	0	16	0
1160467	0	16	0
1160468	0	16	0
1160469	0	16	0
1160470	0	16	0
1160471	84	16	68
1160472	60	16	44
1160473	12	16	0
1160474	0	16	0
1160475	<u>0</u>	<u>16</u>	0
	1664	1664	



Ontario

Lol sur les mines

**MNG LANDS**

Les renseignements personnels contenus dans la présente formule sont recueillis en vertu de la Loi sur les mines et serviront à la correspondance. Adresser toute question sur la collecte de ces renseignements au chef provincial des terrains miniers, ministère du Développement du Nord et des Mines, 159, rue Cedar, 4<sup>e</sup> étage, Sudbury (Ontario) P3E 6A5; téléphone : (705) 670-7264.

**2.14669**

- Directives :**
- Dactylographier ou écrire en lettres moulées.
  - Se reporter à la Loi sur les mines et aux règlements pour connaître les directives de dépôt des travaux d'évaluation ou consulter le registrateur de claims.
  - Remplir une formule pour chaque groupe de travaux.
  - Joindre à la présente formule deux exemplaires des rapports techniques et des cartes.
  - Joindre à la présente formule une esquisse indiquant les claims ayant fait l'objet des travaux.

Titulaire(s) enregistré(s) <b>CAMBIOR INC.</b> C.P. 9999		N° de client <b>114783</b>
Adresse <b>1075, 3<sup>e</sup> Avenue Est Val d'Or (Québec) Canada J9P 6M1</b>		N° de téléphone <b>819-637-2161</b>
Division des mines <b>TIMMINS (ONTARIO)</b>	Canton/secteur <b>TURNBULL / CARSCALLEN</b>	N° de plan M ou G
Dates d'exécution des travaux du : <b>3 FÉVRIER 1992</b> au : <b>27 MARS 1992</b>		

**Travaux exécutés (cocher un seul groupe de travaux)**

Groupe de travaux	Genre
Levé géotechnique	<b>RECEIVED</b> <b>JUL 29 1992</b> <b>MINING LANDS BRANCH</b> <b>RECORDED</b> <b>JUL 13 1992</b> Receipt _____
Travaux physiques, y compris forage	
Réhabilitation	
Autres travaux autorisés	
Essais	
Valeur transférée de la réserve	<b>ÉCHANTILLONNAGE ÉTÉ 1991 (ANALYSES PRINTEMPS 1992)</b>

Total des travaux d'évaluation réclamé sur le relevé des frais ci-annexé 1664.77 \$

**Nota :** Le ministre peut rejeter une partie ou la totalité des travaux d'évaluation présentés pour obtenir des crédits d'évaluation si le titulaire enregistré ne peut vérifier les dépenses réclamées sur le relevé des frais dans les trente jours suivant une demande de vérification.

**Les personnes et la compagnie d'arpentage qui ont exécuté les travaux (donner le nom et l'adresse de l'auteur du rapport)**

Nom	Adresse
<b>M.V.W. WHITE &amp; ASSOCIATES</b>	<b>637 ALGONQUIN BLV. EAST TIMMINS (ONT)</b>
<b>TECHNI-LAB S.N.B. ABIT.</b>	<b>184 PRINCIPALE STE-GERMAINE JOZIMO (QC)</b>

(Joindre une annexe au besoin)

**Certification d'intérêt bénéficiaire \* Voir la note n° 1 au verso**

Je certifie qu'au moment où les travaux ont été exécutés, les claims dont il est question dans le présent rapport étaient enregistrés au nom de leur titulaire actuel ou détenus à titre bénéficiaire par l'actuel titulaire enregistré.	Date <b>25 juin 1992</b>	Titulaire enregistré ou représentant (Signature) <i>Serge Lehouiller</i>
--	-----------------------------	---

**Certification du rapport sur les travaux exécutés**

Je certifie que j'ai une connaissance directe des faits exposés dans le présent rapport, pour avoir exécuté les travaux ou en avoir constaté l'exécution avant ou après leur achèvement. Je certifie aussi que le rapport ci-annexé est exact.

Nom et adresse du certificateur <b>SERGE LEHOULLIER B.N. 205 DESTOR (QC) J9X 5A3</b>		
N° de téléphone <b>(819) 637-2161</b>	Date <b>25 juin 1992</b>	Certifié par (signature) <i>Serge Lehouiller</i>

**Réservé au ministère**

<b>1,664.</b>	Valeur totale des crédits enregistrés	Date d'enregistrement <b>JULY 13/92</b>	Registrateur de claims <i>[Signature]</i>	<b>RECEIVED</b> <b>JUL 13 1992</b> <b>JUL 6 1992</b> <b>MINING DIVISION</b>
	Date de l'approbation prévue <b>SEPT. 11/92</b>	Date d'approbation <b>JUL 13 1992</b>		
	Date d'envoi de l'avis de modification			



Statement of Costs for Assessment Credit

État des coûts aux fins du crédit d'évaluation

Mining Act/Loi sur les mines

Transaction No./N° de transaction  
W9260.00079

Personal information collected on this form is obtained under the authority of the Mining Act. This information will be used to maintain a record and ongoing status of the mining claim(s). Questions about this collection should be directed to the Provincial Manager, Minings Lands, Ministry of Northern Development and Mines, 4th Floor, 159 Cedar Street, Sudbury, Ontario P3E 6A5, telephone (705) 670-7264.

Les renseignements personnels contenus dans la présente formule sont recueillis en vertu de la Loi sur les mines et serviront à tenir à jour un registre des concessions minières. Adresser toute question sur la collecte de ces renseignements au chef provincial des terrains miniers, ministère du Développement du Nord et des Mines, 159, rue Cedar, 4<sup>e</sup> étage, Sudbury (Ontario) P3E 6A5, téléphone (705) 670-7264.

1. Direct Costs/Coûts directs

Type	Description	Amount Montant	Totals Total global
Wages Salaires	Labour Main-d'oeuvre		
	Field Supervision Supervision sur le terrain		
Contractor's and Consultant's Fees Droits de l'entrepreneur et de l'expert-conseil	Type ECHANTILLONS	1534.50	
			1534.50
Supplies Used Fournitures utilisées	Type DESSINS	129.73	
			129.73
Equipment Rental Location de matériel	Type MINING LANDS BRANCH		
Total Direct Costs Total des coûts directs			1664.23

2. Indirect Costs/Coûts indirects

\*\* Note: When claiming Rehabilitation work Indirect costs are not allowable as assessment work. Pour le remboursement des travaux de réhabilitation, les coûts indirects ne sont pas admissibles en tant que travaux d'évaluation.

Type	Description	Amount Montant	Totals Total global
Transportation Transport	Type		
Food and Lodging Nourriture et hébergement			
Mobilization and Demobilization Mobilisation et démoblisation			
Sub Total of Indirect Costs Total partiel des coûts indirects			
Amount Allowable (not greater than 20% of Direct Costs) Montant admissible (n'excédant pas 20 % des coûts directs)			
Total Value of Assessment Credit (Total of Direct and Allowable Indirect costs) Valeur totale du crédit d'évaluation (Total des coûts directs et indirects admissibles)			

RECORDED  
JUL 13 1992  
Receipt

Note: The recorded holder will be required to verify expenditures claimed in this statement of costs within 30 days of a request for verification. If verification is not made, the Minister may reject for assessment work all or part of the assessment work submitted.

Note : Le titulaire enregistré sera tenu de vérifier les dépenses demandées dans le présent état des coûts dans les 30 jours suivant une demande à cet effet. Si la vérification n'est pas effectuée, le ministre peut rejeter tout ou une partie des travaux d'évaluation présentés.

Filing Discounts

- Work filed within two years of completion is claimed at 100% of the above Total Value of Assessment Credit.
- Work filed three, four or five years after completion is claimed at 50% of the above Total Value of Assessment Credit. See calculations below:

Total Value of Assessment Credit	Total Assessment Claimed
	× 0.50 =

Remises pour dépôt

- Les travaux déposés dans les deux ans suivant leur achèvement sont remboursés à 100 % de la valeur totale susmentionnée du crédit d'évaluation.
- Les travaux déposés trois, quatre ou cinq ans après leur achèvement sont remboursés à 50 % de la valeur totale du crédit d'évaluation susmentionné. Voir les calculs ci-dessous.

Valeur totale du crédit d'évaluation	Évaluation totale demandée
	× 0,50 =

Certification Verifying Statement of Costs

I hereby certify: that the amounts shown are as accurate as possible and these costs were incurred while conducting assessment work on the lands shown on the accompanying Report of Work form.

that as RECORDED HOLDER I am authorized to make this certification

RECORDED HOLDER Agent, Post Occupied Company  
LARDER LAKE MINING DIVISION

JUL 13 1992 JUL 6 1992

Attestation de l'état des coûts

J'atteste par la présente : que les montants indiqués sont le plus exact possible et que ces dépenses ont été engagées pour effectuer les travaux d'évaluation sur les terrains indiqués dans la formule de rapport de travail ci-joint.

Et qu'à titre de TECHNICIEN SENIOR je suis autorisé (titulaire enregistré, représentant, poste occupé dans la compagnie)

à faire cette attestation.

Signature: [Signature] Date: [Date]

Note: Dans cette formule, lorsqu'il désigne des personnes, le masculin est utilisé au sens neutre.













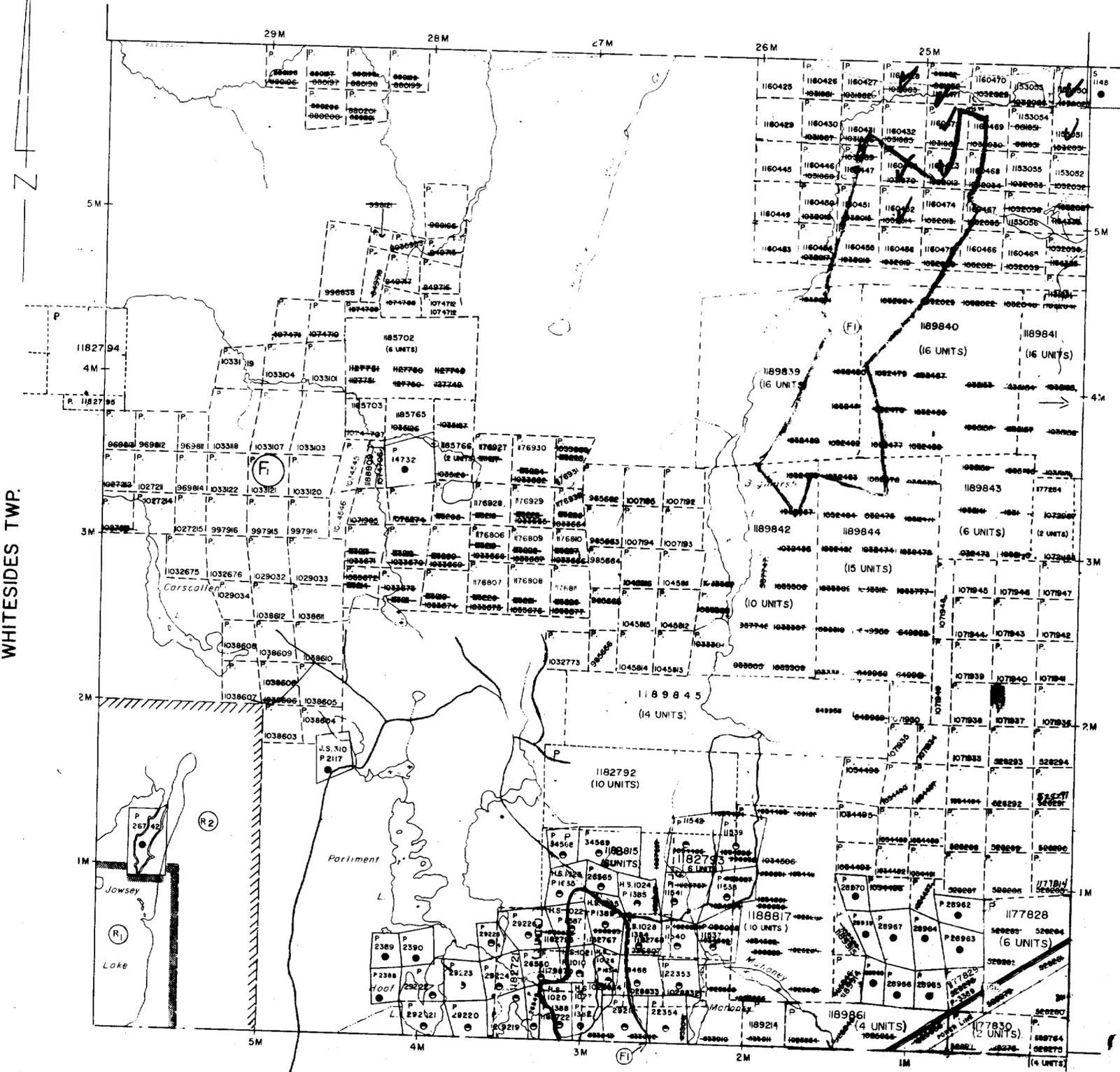
# REFERENCES

## AREAS WITHDRAWN FROM DISPOSITION

M.R.O. - MINING RIGHTS ONLY				
S.R.O. - SURFACE RIGHTS ONLY				
M.+S. - MINING AND SURFACE RIGHTS				
Description	Order No.	Date	Disposition	File
(R1) SEC. 42 (R.S.O. 60)	FEB. 3/66	M. B. S.	171506	
(R2) DANA AND JOESEY LAKES PARK RES.	S.R.O.	171506		
SEC. 36/80	W66/83	NOV18/83	M.R.O.	

F - THIS TWP SUBJECT TO FOREST ACTIVITY 1992/93  
FURTHER INFORMATION AVAILABLE ON FILE.

# TURNBULL 1WP.



## LEGEND

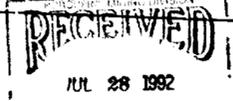
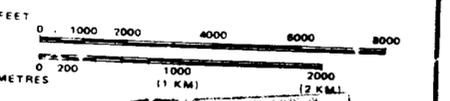
HIGHWAY AND ROUTE No	
OTHER ROADS	
TRAILS	
SURVEYED LINES	
TOWNSHIPS, B.C.E. LINES, ETC.	
LOTS, MINING CLAIMS, PARCELS, ETC.	
UNSURVEYED LINES	
LOT LINES	
PARCEL BOUNDARY	
MINING CLAIMS ETC.	
RAILWAY AND RIGHT OF WAY	
UTILITY LINES	
NON-PERENNIAL STREAM	
FLOODING OR FLOODING RIGHTS	
SUBDIVISION OR COMPOSITE PLAN	
RESERVATIONS	
ORIGINAL SHORELINE	
MARSH OR MUSKFG	
MINES	
TRAVERSE MONUMENT	

## DISPOSITION OF CROWN LANDS

TYPE OF DOCUMENT	SYMBOL
PATENT, SURFACE & MINING RIGHTS	
" SURFACE RIGHTS ONLY	
" MINING RIGHTS ONLY	
LEASE, SURFACE & MINING RIGHTS	
" SURFACE RIGHTS ONLY	
" MINING RIGHTS ONLY	
LICENCE OF OCCUPATION	
ORDER IN COUNCIL	
RESERVATION	
CANCELLED	
SAND & GRAVEL	

NOTE: MINING RIGHTS IN PARCELS PATENTED PRIOR TO MAY 6 1913 VESTED IN ORIGINAL PATENTEE BY THE PUBLIC LANDS ACT, R.S.O. 1970, CHA. 380, SEC. 83, SUBSEC. 1

SCALE: 1 INCH = 40 CHAINS



TOWNSHIP  
**CARSCALLEN**  
M.N.R. ADMINISTRATIVE DISTRICT  
**TIMMINS**  
MINING DIVISION  
**PORCUPINE**  
LAND TITLES / REGISTRY DIVISION  
**COCHRANE**

Ontario Ministry of Natural Resources Land Management Branch

Date SEPTEMBER, 1994 Number

# G-3040



G-3040

BRISTOL TWP.

042E

REFERENCES

AREAS WITHDRAWN FROM DISPOSITION

- M.R.O. - MINING RIGHTS ONLY
- S.R.O. - SURFACE RIGHTS ONLY
- M.+S. - MINING AND SURFACE RIGHTS

Description Order No. Date Disposition File

R1- THIS TWP. SUBJECT TO FOREST ACTIVITY IN 1992 -93  
FURTHER INFORMATION AVAILABLE ON FILE.

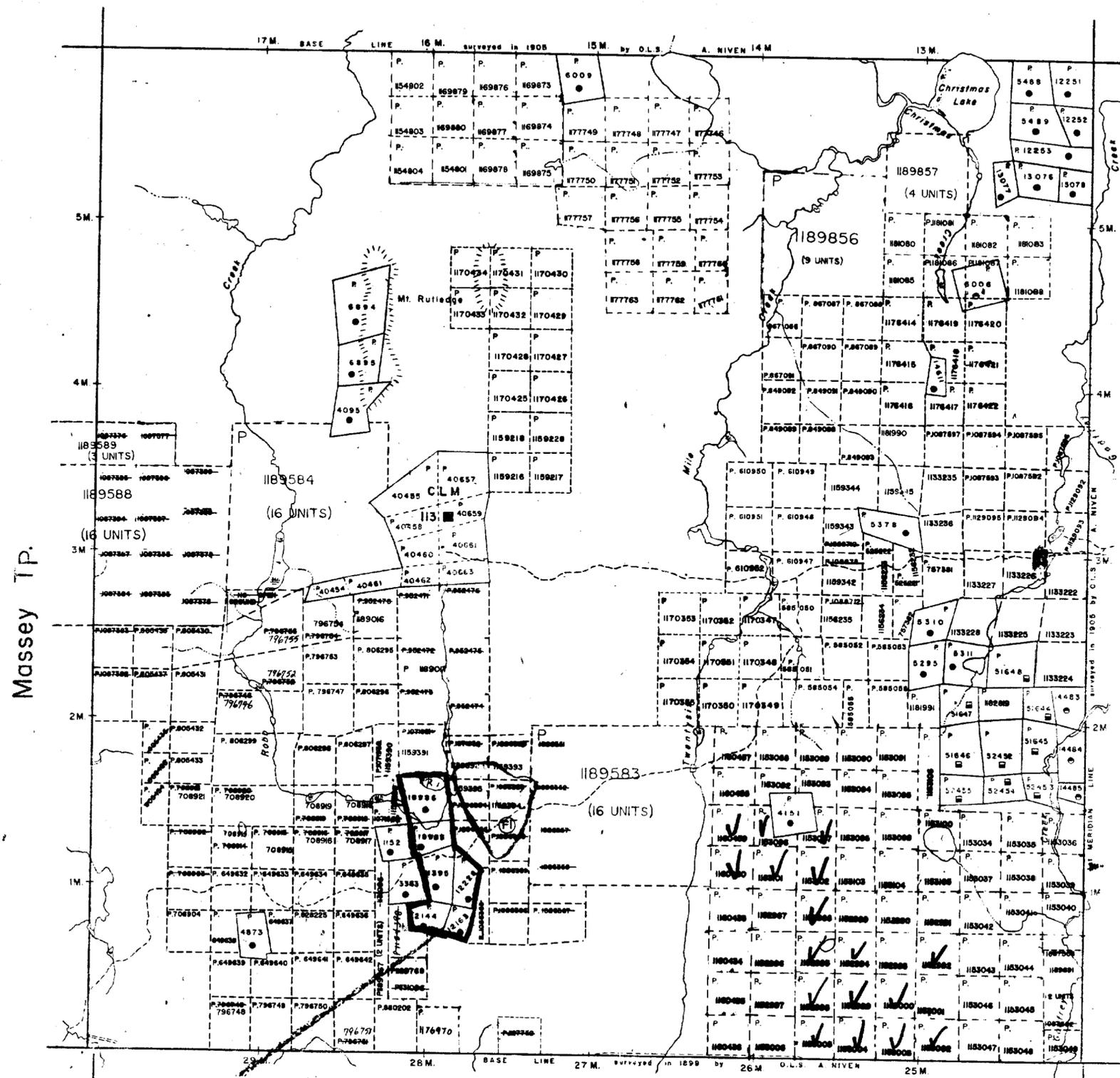
MINING RIGHTS ONLY WITHDRAWN  
FROM PROSPECTING STAKING OUT,  
SALE OR LEASE UNDER SECTION 35  
OF THE MINING ACT RSO 1990  
DATED 92-MAY-27 AT 12:03 P.M.  
E.S.T. ORDER NO. W-P26/92 NER

NOTES

THIS TOWNSHIP LIES WITHIN THE MUNICIPALITY  
OF THE CITY OF TIMMINS.

THE INFORMATION THAT  
APPEARS ON THIS MAP  
HAS BEEN COMPILED  
FROM VARIOUS SOURCES.  
AND ACCURACY IS NOT  
GUARANTEED. THOSE  
WISHING TO STAKE MIN-  
ING CLAIMS SHOULD CON-  
SULT WITH THE MINING  
RECORDER, MINISTRY OF  
NORTHERN DEVELOP-  
MENT AND MINES, FOR AD-  
DITIONAL INFORMATION  
ON THE STATUS OF THE

Robb TP.



Massey TP.

Godfrey TP.

See Mining Carscallen Tp.  
Recorder - Leads Not Open

LEGEND

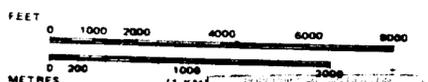
- HIGHWAY AND ROUTE No.
- OTHER ROADS
- TRAILS
- SURVEYED LINES:
  - TOWNSHIPS, BASE LINES, ETC.
  - LOTS, MINING CLAIMS, PARCELS, ETC.
- UNSURVEYED LINES:
  - LOT LINES
  - PARCEL BOUNDARY
  - MINING CLAIMS ETC.
- RAILWAY AND RIGHT OF WAY
- UTILITY LINES
- NON-PERENNIAL STREAM
- FLOODING OR FLOODING RIGHTS
- SUBDIVISION OR COMPOSITE PLAN
- RESERVATIONS
- ORIGINAL SHORELINE
- MARSH OR MUSKEG
- MINES
- TRAVERSE MONUMENT

DISPOSITION OF CROWN LANDS

TYPE OF DOCUMENT	SYMBOL
PATENT, SURFACE & MINING RIGHTS	
" SURFACE RIGHTS ONLY	
" MINING RIGHTS ONLY	
LEASE, SURFACE & MINING RIGHTS	
" SURFACE RIGHTS ONLY	
" MINING RIGHTS ONLY	
LICENCE OF OCCUPATION	
ORDER-IN-COUNCIL	
RESERVATION	
CANCELLED	
SAND & GRAVEL	

NOTE: MINING RIGHTS IN PARCELS PATENTED PRIOR TO MAY 4 1913, VESTED IN ORIGINAL PATENTEE BY THE PUBLIC LANDS ACT, R.S.O. 1970, CHAP. 300, SEC. 63, SUBSEC. 1.

SCALE: 1 INCH = 40 CHAINS



RECEIVED  
JUL 28 1992

TOWNSHIP  
**TURNBULL**  
M.N.R. ADMINISTRATIVE DISTRICT  
**TIMMINS**  
MINING DIVISION  
**PORCUPINE**  
LAND TITLES / REGISTRY DIVISION  
**COCHRANE**

Ministry of Natural Resources  
Land Management Branch  
Ontario

Date MARCH, 1985  
Number G-3250  
ACTIVATED JANUARY 30, 1990





2.1469

CAMBIOR INC.	
PROJET FOUR CORNERS (225)	
L'INDOCHINE 1991	
INDOCHINE 1991	
Scale: 1:5000	Scale: 1:5000
Sheet: 2.1469	Sheet: 2.1469

