

PAR COURRIEL

Le 19 décembre 2025

DEMANDEUR

N/Réf. : 202512-27

Objet : Demande d'accès à l'information

Madame,

Nous donnons suite à votre demande d'accès à l'information reçue le 8 décembre 2025.

La recherche a permis de repérer un document concernant votre demande qui vous est accessible. Vous le trouverez ci-joint.

Nous vous indiquons que vous pouvez demander à la Commission d'accès à l'information de réviser cette décision. Vous trouverez ci-joint une note explicative concernant l'exercice de ce recours.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

La responsable de l'accès à l'information,

Original signé par

Matilde Thérroux-Lemay

p. j. : 2

MINES ABCOURT INC.

ABCOURT MINES INC.

C.P. 459, ÉVAIN (QUÉBEC), J0Z 1Y0

TÉL.: (514) 272-4973

TÉL.: (819) 768-2857

FAX.: (819) 768-5475

Ressources Naturelles
Secteur mines

1 8 AOÛT 1995

Bureau Régional Val-d'Or

PLAN DE RESTAURATION
DU SITE MINIER DE LA MINE ELDER
À ÉVAIN, QUÉBEC

PAR
RENAUD HINSE, ING.

AOÛT 1995

EXTRAIT du procès-verbal d'une assemblée du conseil d'administration de MINES ABCOURT INC. (ci-après appelée "la compagnie") tenue par conférence téléphonique le 28 juin 1995.

PLAN DE RESTAURATION MINE ELDER, EVAIN

Sur motion dûment appuyée, il est unanimement résolu:

- QUE la compagnie prépare un plan de restauration de la mine Elder, Evain (Québec), suite à un programme de travaux d'exploration en vertu des nouvelles dispositions de la Loi sur les Mines 1991 C-23;
- QUE M. Renaud Hinse, président, soit et il l'est par les présentes dûment autorisé à signer pour et au nom de la compagnie tous documents nécessaires et utiles pour donner effet aux présentes ainsi qu'à faire le dépôt du plan au Ministère des Richesses Naturelles.

Copie certifiée d'une résolution du conseil d'administration de MINES ABCOURT INC. dûment adoptée le 28 juin 1995.

Original signé

Jasmine Hinse, secrétaire

5. INFORMATION GÉNÉRALE

5.1 Résumé du plan de restauration

Il s'agit d'un plan de restauration pour la mine Elder suite à un programme de travaux d'exploration souterrains.

Les travaux proposés au puits no 1 sont : enlever le système de ventilation, installer une dalle de béton sur le puits et démanteler une ligne électrique. Au puits no 2, nous proposons de vendre le treuil, les monte-charges à godet (skips) et la cage, de mettre une dalle de béton sur le puits, d'adoucir la pente de la nouvelle halde de stériles, d'échantillonner et d'analyser les sols aux endroits où il pourrait s'être produit de la contamination par des produits chimiques ou pétroliers et au besoin, de décontaminer le sol.

Le coût estimé des travaux de restauration sur les aires d'accumulation des stériles est de 1 860 \$. Ces travaux seront réalisés au cours de la période de développement et, si nécessaire, amendés au moment de la fermeture définitive.

5.2 Identification des requérants et des personnes-ressources

Le requérant est Mines Abcourt inc., C.P. 459, Évain, Québec, J0Z 1Y0. La personne qui fait la demande est son président : M. Renaud Hinse.

Une copie de la résolution du conseil d'administration est jointe.

La personne responsable de la préparation du plan de restauration du site de la mine Elder est :

Monsieur Renaud Hinse, ing.
475, de l'Église
Évain (Québec)
J0Z 1Y0

5.3 Localisation du site

La propriété minière est située 8 km au nord-ouest de Rouyn-Noranda, dans les cantons Beauchastel et Duprat. Cette propriété se trouve dans trois municipalités avoisinantes, c'est-à-dire, Évain, Lac Dufault et D'Alembert et couvre une superficie d'environ 900 hectares.

Veuillez voir :

Plan de localisation (no 1) 1 : 250 000

Liste des claims

Plan des claims et de la concession minière 363 (no 2) 1 : 50 000

Cadastre de la conc. minière (no 3)

Zonage du territoire et limites des municipalités (no 4) 1 : 50 000

La concession minière a été octroyée pour les droits de mine sur les lots suivants :

Partie nord du lot	47	du Rang X	du canton	Beauchastel
" " " "	48	" "	" "	" "
" " " "	49	" "	" "	" "
" " " "	50	" "	" "	" "
" " " "	51	" "	" "	" "

Elle nous donne de plus, les droits de surface sur la partie nord du lot 49, Rang X de Beauchastel qui appartient au ministère des Richesses naturelles. Nous avons acheté les droits de surface de la partie nord du lot 50, Rang X de Beauchastel de la municipalité d'Évain.

Les droits de surface des lots avoisinants dans le Rang X appartiennent à des individus et sont zonés "agricoles". Le lot 49 et la demi-sud du lot 50 de Beauchastel ainsi que les lots 49 et 50 du Rang I et la demi-sud du lot 50 du Rang II du canton Duprat sont zonés "récréatifs". Nous avons fait une demande pour que ce zonage soit changé à "exploitation des ressources". Quant aux lots 51 à 54 du Rang I et à la demi-sud des lots 51 à 54 du Rang II du canton Duprat, ils sont zonés "exploitation de ressources".

48° 30'



Reneault

D'Alembert

PROPRIÉTÉ MINIÈRE ELDER

CONC. MINIÈRE 363

10° RANG BEAUCHASTEL

8 KM

Lac Dufault

ROUYN-NORANDA

Evain

Mc Watters

Arntfield

48° 15'

LEGENDE

-  *Municipalité*
-  *Route gravier*
-  *Route pavée*
-  *Numéro de route*

79° 15'

79° 00'

78° 45'

CLIENT		FAIT/MADE		VERIFIE/CHKD		DATE JUIL. / 95	
PROJ. MINE ELDER		APPR.		ECH./SCALE 1 : 250 000		DATE REV.	
PLAN DE LOCALISATION		CONTR.	SUBDIV.	ELEMENT		No. 1	REV.

PROPRIÉTÉ ELDER

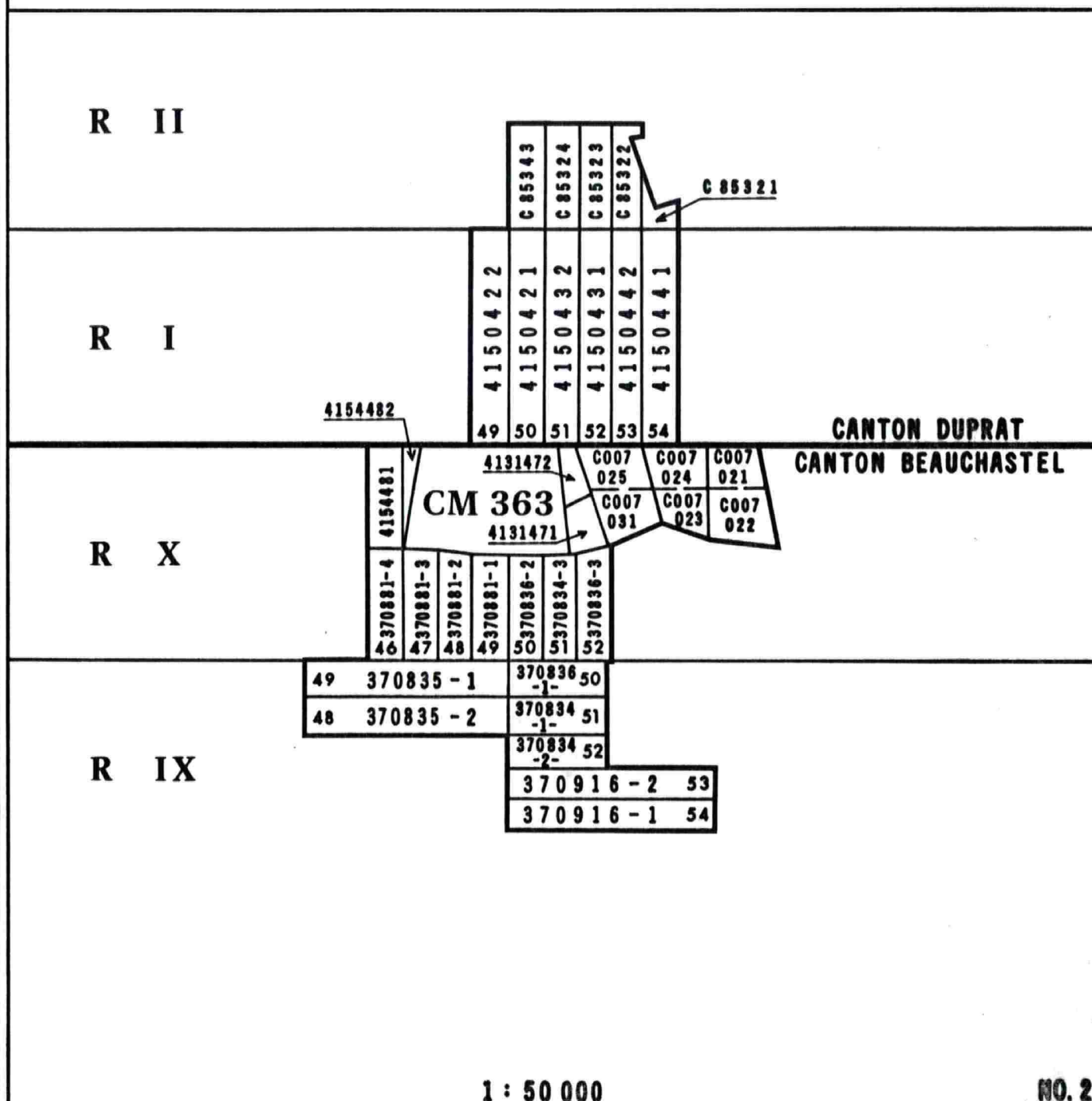
No des claims	Canton	Rang	Lot	Superficie (hectares)	Expiration
C007021	Beauchastel	10		16	1997-09-07
C007022	"	10		16	1997-09-07
C007023	"	10		16	1997-09-07
C007024	"	10		16	1997-09-07
C007025	"	10		16	1997-09-07
C007031	"	10		16	1997-09-07
0085321	Duprat	2		9	1997-03-05
0085322	"	2		20	1997-03-05
0085323	"	2		19	1997-03-05
0085324	"	2		20	1997-03-05
0085343	"	2		20	1997-04-11
3708341	Beauchastel	9	½ x 51	20	1997-01-22
3708342	"	9	½ x 52	20	1997-01-22
3708343	"	10	½ S 51	20	1997-01-22
3708351	"	9	49	40	1995-02-12
3708352	"	9	48	40	1995-02-12
3708361	"	9	½ x 50	20	1997-01-22
3708362	"	10	½ S 50	20	1997-01-22
3708363	"	10	½ S 52	20	1997-01-22
3708811	"	10	½ S 49	20	1997-02-12
3708812	"	10	½ x 48	20	1997-02-12
3708813	"	10	½ S 47	20	1997-02-12
3708814	"	10	½ S 46	20	1997-02-12
3719161	"	9	54	40	1997-05-14
3719162	"	9	53	40	1997-05-14
4131471	"	10	½ S 48	5	1997-06-17
4131472	"	10	½ S 49	3	1997-06-17
4150421	"	1	50	40	1997-04-13
4150422	"	1	49	40	1997-04-13
4150431	"	1	52	40	1997-04-13
4150432	"	1	51	40	1997-04-13
4150441	Duprat	1	54	40	1997-04-13
4150442	"	1	53	40	1997-04-13
4154481	Beauchastel	10	P46	20	1997-05-31
414482	"	10	P47	3	1997-05-31
C.M. 363	"	10	P 47 à 51	100	
35 claims + 1 conc M.				915	

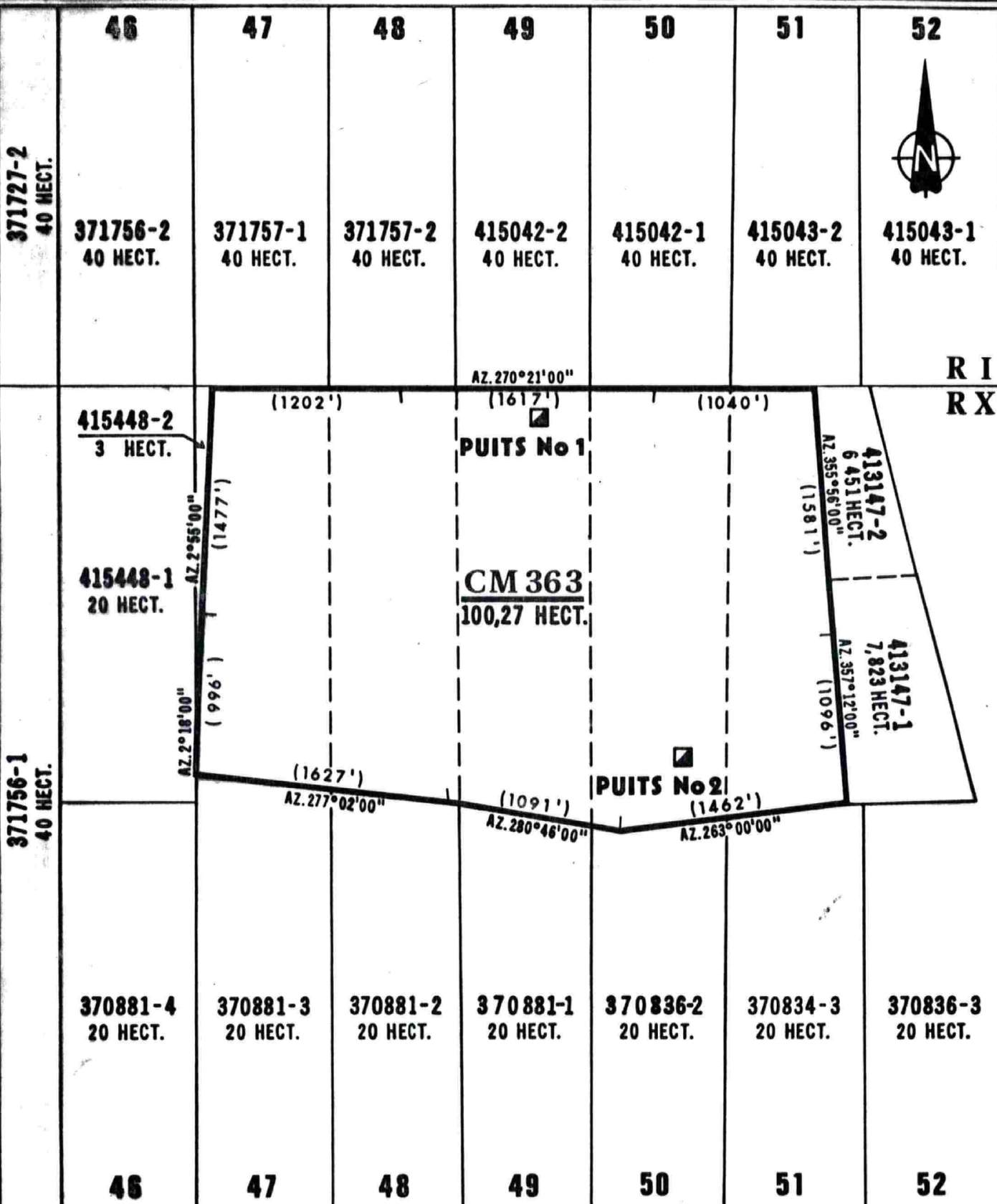
Note : Droits de surface :
 Abcourt est propriétaire de la demie nord des lots 49 et 50 du Rang X de Beauchastel.

MINES ABCOURT INC.

CLAIMS ET CONC. MINIÈRE

PROPRIÉTÉ ELDER





**MINES ABCOURT INC.
MINE ELDER**

CADASTRE DE LA CONC. MIN.. 363

DATE:
Juil. / 95

ECH.
1"=843'

NO:
3

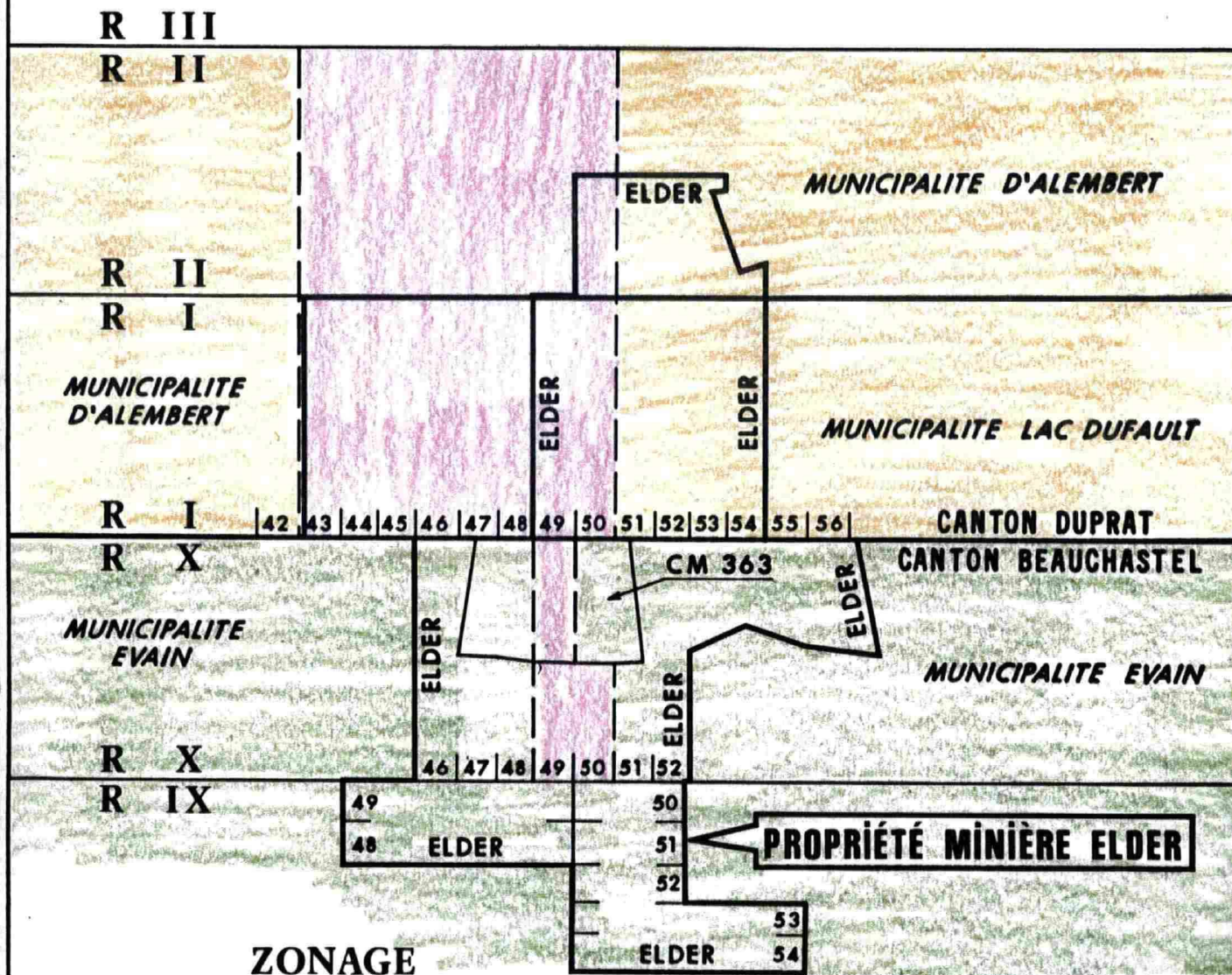
MINES ABCOURT INC.

MINE ELDER



ZONAGE DU TERRITOIRE / LIMITES DES MUNICIPALITES

1:50 000



Agricole



Récréatif



Exploitation des ressources

5.4 Utilisation antérieure

Il s'agit d'un ancien site minier. La mine Elder a été en exploitation pendant 20 ans de 1946 à 1966 et un programme majeur d'exploration souterrain a été réalisé de 1985 à 1989. Voici l'historique de la mine.



Installations de surface à la mine Elder

Après la découverte de veines de quartz aurifères sur la propriété en 1933, beaucoup de forages furent faits. En 1944, Elder Gold Mines Ltd acquit la propriété et entreprit un programme complet d'exploration. Un puits incliné (43°) de trois compartiments (puits n° 1) fut creusé près de la veine n° 1 et six niveaux furent ouverts à des intervalles de 135 pieds sur cette veine ainsi que des galeries d'exploration sur la veine n° 3 (3e niveau) et la veine n° 4 (1er, 3e et 5e niveaux).

En 1951, un puits vertical de trois compartiments fut creusé 2 200 pieds au sud-est du puits incliné. Des niveaux furent ouverts à une profondeur de 950 pieds (7e niveau) jusqu'à une profondeur de 1 620 pieds (12e niveau). En 1954, le puits no 1 fut fermé et toute l'exploitation se fit par le puits no 2 en dessous du 6e niveau. En 1962, la production fut arrêtée, le puits fut creusé

jusqu'à 2 650 pieds et deux niveaux additionnels furent ouverts. Toute l'exploration fut payée à même les profits de la mine et dans les dernières années d'opération, peu de forages furent faits pour trouver du minerai. En juin 1966, des teneurs plus basses en or et en silice provenant des niveaux inférieurs de la mine rendirent l'exploitation non rentable et la mine ferma.

De 1947 à 1966, la mine a produit approximativement 2 320 000 tonnes de minerai avec une teneur de 0,155 once d'or à la tonne et 71,4 % de silice pour une production totale de 10,8 tonnes d'or (348 000 onces). Comme il y avait encore des réserves de minerai dans la mine, Peel-Elder Limited garda la concession minière avec les deux puits et les galeries au-dessus du 10e niveau mais les claims environnants furent abandonnés.

Le 6 avril 1984, Ressources Aunore inc. signa une entente de coentreprise avec Nova Beaucage Mines Limited et Glen A. Milne in trust. Selon cette entente, NBM, qui avait acquis la concession minière de Peel-Elder, donnait à Aunore le droit de gagner un intérêt de 65 % dans la propriété en faisant un paiement de 100 000 \$ dans un délai de 60 jours de la date de l'entente et en exécutant un programme d'exploration de surface et souterrain sur la propriété au coût de 4 000 000 \$. Plus tard, les coparticipants ont acheté les niveaux inférieurs de la mine de CDR Ressources Inc.

De 1984 à 1989, la coentreprise, Ressources Aunore inc. et Nova Bocage Mines Limited dépensa 23 MM \$ sur cette propriété. La mine fut dénoyée, les vieilles galeries furent réhabilitées, le puits fut approfondi (50'), de nouvelles recettes furent établies aux niveaux supérieurs du puits no 2 (4e, 5e et 6e niveaux), un système de cheminées à minerai et de cheminées à stérile avec des poches de chargements fut établi, une grande quantité de forages au diamant en surface et sous terre furent faits, approximativement 7 000 pieds de galeries furent excavés, des cheminées de ventilation furent aussi excavées et quelque chantiers de production furent commencés. Les bâtiments et les installations de surface furent mis en place et le matériel minier fut acheté. D'avril à juin 1989, la production de minerai fut de 14 500 tonnes avec une teneur de 0,18 once d'or à la tonne. La teneur était excellente, mais le prix de l'or en vigueur (360 \$ US/once) était trop bas et le taux de change du dollar canadien à 0,86 \$/0,87 \$ US était trop élevé. Il fut décidé de fermer la mine temporairement.

En 1993, Abcourt a acheté la participation d'Aunore dans la coentreprise et en 1994, elle a acheté la participation restante de Nova Bocage Mines Limited. Abcourt possède maintenant 100 % de la mine Elder.

Pour accroître le potentiel minier de cette propriété, Abcourt a acheté de Cambior, en 1994, sa participation dans une coentreprise avec CDR Ressources inc. portant sur deux petites parcelles de claims, où un inventaire minéral de 57 000 tonnes titrant 0,152 once d'or par tonne est indiqué par plusieurs trous de forage au diamant. De plus, Abcourt a acquis onze claims de Metall Mining Corporation aux limites est et nord de la propriété Elder. Sur ces claims, un inventaire minéral de 15 500 tonnes titrant 0,20 once d'or par tonne est indiqué par quelques trous de forage au diamant près de la surface.

Au site du puits no 1, tous les anciens bâtiments d'exploitation des années 1947 à 1962 ont été enlevés, mais les fondations sont restées en place. En 1987, le collet du puits no 1 fut restauré et un système de ventilation avec chauffage de l'air au gaz propane fut mis en place. Le collet du puits est couvert de plaques métalliques et les entrées du passage d'homme et de la glissoire de service sont maintenant barrées avec un cadenas. Lorsque le programme d'exploration débutera, les cadenas seront enlevés. Le site du puits no 1 est entouré d'une clôture de type Frost 50 m x 50 m x 2 m.

Il n'y a pas de contamination apparente sur ce site. Les débris de fondations ont récemment été enterrés. En général, la revégétation du site est très avancée.

Au site du puits no 2, tous les anciens bâtiments datant des années 1950 et 1960 avaient été enlevés et pratiquement toute la roche stérile avait disparu avant que ne débute le programme d'exploration de 1985 à 1989. De nouveaux bâtiments d'excellente qualité ont alors été construits. Ce sont des bâtiments avec plancher de béton, charpente d'acier isolée avec tôle intérieure et acier peint à l'extérieur. Ces bâtiments, avec le terrain et la distribution électrique, ont coûté 2 millions de dollars.

Les dimensions des principaux bâtiments sont comme suit :

Chambre de treuil	50' x 50' x 16'
Abris du chevalement et des silos	60' x 80' x 16'
Bâtiment de service (atelier, magasin, séchoir, etc.)	120' x 80' x 16'
Bureau	80' x 40' x 12'

Il y a de plus, un puits artésien, un champ d'épuration et un bassin de sédimentation, le tout relié par des conduites souterraines. L'entrée du site est contrôlé par une clôture de type Frost et une barrière.

Un poste de transformation électrique ainsi que le treuil d'extraction et les compresseurs sont en place.

Il pourrait y avoir un peu de contamination du site par des produits pétroliers aux endroits où ils sont entreposés ou utilisés, mais aucune évidence n'est présente en ce moment.

5.5 Type d'activités minières et répercussions économiques

Il s'agit de travaux souterrains de mise en valeur comprenant le dénoyage de la partie inférieure de la mine, le perçage de galeries d'exploration et de développement, de forages au diamant et la prise d'un échantillon en vrac.

Un des objectifs du programme d'exploration et de développement est d'augmenter les réserves de minerai dans la partie ouest de la mine où des teneurs élevées en or sont indiquées. En premier, la galerie ouest du 8^o niveau sera prolongée d'environ 500 pieds vers l'ouest. Si les bonnes valeurs obtenues au 7^o niveau se retrouvent au 8^o niveau, une galerie semblable sera avancée vers l'ouest au 9^o niveau et ainsi de suite.

Le programme d'exploration a aussi pour objectif de faire passer les réserves de minerai de possibles à probables et de probables à prouvées. Pour ce faire, des galeries seront faites sur les niveaux où de bonnes valeurs sont indiquées par des sondages au diamant. Les détails de ce programme, en fonction du plan d'exploitation, restent à faire mais au total, l'avancement des galeries totalisera environ 10 000 pieds.

Finalement, ce programme permettra l'ouverture de 7 à 8 chantiers dans les zones les plus prometteuses en vue de produire un échantillon en vrac de 10 000 tonnes courtes et de vérifier la teneur du minerai qui sera produit. Pour guider ces travaux et évaluer avec plus de précision certains blocs de minerai, il est prévu que 10 000 pieds de sondages au diamant en surface et 5 000 pieds de sondages au diamant sous terre seront faits.

L'objectif final, c'est d'établir la rentabilité d'une exploitation aurifère avec la création d'environ 75 emplois.

Le minerai sera traité soit à l'usine de cyanuration de Destor ou aux usines de flottation de Inmet Metal Corporation ou de Mines et Exploration Noranda inc. Ces usines disposent d'une capacité suffisante pour traiter le minerai de la mine Elder.

5.6 Description du milieu ambiant

La description du milieu ambiant a été préparée par la division «Environnement» de SNC pour faire partie d'une première demande d'autorisation au ministère de l'Environnement, en janvier 1985.

Ces mêmes données ont été présentées de nouveau au ministère de l'Environnement avec notre demande du 6 février 1995.

À priori, ces informations sont toujours pertinentes puisque rien n'a changé dans les environs du site minier. Pour plus de détails, voir Annexe A.

5.7 Autorisations diverses

5.7.1 Certificat d'autorisation du ministère de l'Environnement

Le 5 février dernier, une nouvelle demande d'autorisation a été faite au ministère de l'Environnement du Québec pour un programme d'exploration et de mise en valeur à la mine Elder.

Un certificat d'autorisation a été émis le 30 mars 1995 et vous en trouverez une copie à l'annexe B.

5.7.2 Droits miniers

La concession minière 363 couvre la demi-nord des lots 48, 49, 50 et en partie la demi-nord des lots 47 et 51 du Rang X de Beauchastel. Tous les autres lots de la propriété minière sont des claims faisant l'objet de certificats d'enregistrement au MRN.

En général, les travaux de mise en valeur et d'échantillonnage en vrac seront effectués à l'intérieur de la concession minière. Mais une galerie d'exploration au 8^e niveau à l'est sera sur le claim 413147-1 et d'autres galeries d'exploration à l'ouest, en dessous du 9^e niveau seront sur les claims 370881-1 370863-2.

Une demande doit donc être faite au Ministre en vertu de l'article 69 pour obtenir l'autorisation d'y extraire une quantité supérieure à 50 tonnes métriques de substances minérales.

6.1 Description du site minier

6.1.1 Description générale

6.1.1 a) Schéma général des installations sur le site d'exploration

S.V.P. voir le plan no 5.

6.1.1 b) Nature des travaux

L'activité est réalisée à partir des ouvertures au jour déjà existantes. Au site du puits no 1, il y a une sortie d'urgence et une glissoire de service ainsi qu'un système d'aération avec chauffage de l'air au propane. Au site du puits no 2, il y a un chevalement de production en acier avec silos à stérile et à minerai, une chambre de treuil, un bâtiment de service (atelier, magasin et séchoir) et un bâtiment pour le bureau. Tous ces bâtiments sont isolés et ont une charpente d'acier avec un revêtement extérieur en tôle d'acier peinte. L'intérieur est fini en tôle galvanisée, blocs de béton ou gyproc. Une ligne électrique d'Hydro-Québec de 25 000 volts alimente un poste de transformation de 7 000 KVA (25 000 V/4 000 V). Un puits artésien fournit l'eau potable et l'étang de sédimentation est utilisé comme réservoir d'eau pour incendie. Une chambre des pompes est située près de l'étang et du puits artésien. Les égouts sont traités dans une fosse septique et se déversent dans un champ d'épuration.

Le programme de mise en valeur est décrit à l'article 5.5.

6.1.1 c) Les bâtiments et les infrastructures de surface

Tous les bâtiments requis pour la réalisation du programme de mise en valeur existent déjà. Il n'y aura pas d'additions.

6.1.1 d) Localisation, etc. du campement minier

Il n'y aura pas de campement minier sur le site.

6.1.1 e) Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine public.

Il n'y aura pas d'intervention dans les forêts du domaine public. Un peu de déboisement sera fait sur le lot 50 du Rang X de

Beauchastel pour agrandir l'aire de remblai de stérile, mais ce terrain appartient à la compagnie.

6.1.1 f) Durée des travaux

Lorsqu'ils auront débuté, les travaux dureront environ un an. Voir ci-dessous.

	ANNÉE 1			
	TRIMESTRES			
	1	2	3	4
Dénoyage				
Galeries				
Échantillon en vrac				
Forage au diamant				

6.1.2 Géologie et minéralogie

RÉSUMÉ DE LA GÉOLOGIE

6.1.2 a) et b) Type de minéralisation et roche encaissante

Le gîte d'or de la mine Elder est situé en bordure sud-est du batholite de Flavrian. Ce batholite d'une superficie de 132 km² est une intrusion syntectonique de nature felsique dans les roches volcaniques archéennes du Groupe de Blake River. Le gîte Elder est situé entre les failles de Quasabe et de Beauchastel d'orientation NE-SO et à 1,5 km au nord-est de la faille de Smoky Creek, de direction NO-SE (voir figure 6.1).

La zone minéralisée (veines no 1, 2, 3 et 5), de direction variant de N50°E à N83°E et à pendage moyen de 28°SE, est une série de veines bréchiques de 0,3 à 3,0 mètres d'épaisseur. La veine no 1 est la veine principale et elle s'étend sur une longueur de 780 mètres. Toutefois, la veine no 4 adopte la direction nord et pend vers l'est à environ 22°. On connaît également d'autres veines de quartz aurifères dans le nord des Rangs I et II du canton Duprat et dans la demi-sud du Rang X du canton Beauchastel. Toutes ces veines ont un faible pendage vers le sud-est.

Les roches intrusives du batholite de Flavrian contiennent cinq faciès lithologiques : ce sont le gabbro quartzifère de l'unité de Méritiens, les brèches, les trondhjémites, la tonalite et les roches hybrides; les roches encaissantes de la mine Elder sont composées des trois derniers faciès. La veine aurifère principale (veine no 1) est située dans la trondhjémite au contact d'une bande de roches hybrides de direction NE-SO. Un dyke mafique, communément appelé "dyke basique", très altéré de composition dioritique est associé par endroits à la zone minéralisée. Un dyke de diabase d'âge protérozoïque de direction nord recoupe la propriété à la limite ouest de la mine.

La zone minéralisée est fortement silicifiée et carbonatisée. Elle contient en moyenne 1,5 % de pyrite et est légèrement enrichie en hématite et en rutile. Elle est faiblement appauvrie en séricite et en chlorite. La pyritisation s'est effectuée aux dépens de la chlorite et de la magnétite qui sont quasi absentes de la zone minéralisée. Géochimiquement, ces changements minéralogiques correspondent à des enrichissements en CaO , MgO , CO_2 , S , TiO_2 , Fe_2O_3 , MnO et P_2O_5 et à des appauvrissements en SiO_2 , Na_2O , Al_2O_3 et H_2O .

Les fluides hydrothermaux à l'origine de la minéralisation aurifère ont provoqué une altération des roches encaissantes sur une largeur moyenne de 25 mètres de part et d'autres de la zone minéralisée. L'intensité de l'altération et la largeur de la zone altérée sont légèrement plus importantes dans le mur que dans le toit de la zone minéralisée. Contrairement aux fragments de la zone minéralisée qui sont appauvris en NaO_2 et en Al_2O_3 , les épontes sont fortement albitisées et enrichies en ces oxydes. Une estimation visuelle des roches encaissantes du niveau 12 montre beaucoup de variations dans la composition de ces roches mais en moyenne, on trouve 38 % de quartz, 40 % de plagioclase, 6 % de chlorite, 6 % de carbonates, 2 % de séricite et muscovite, 1 % d'épidote, 1 % de biotite et 3,5 % de minéraux opaques.

De chaque côté de la zone minéralisée, les épontes sont enrichies en Au sur une distance d'environ huit mètres. Par rapport au bruit de fond du batholite (0,8 ppb Au), le facteur d'enrichissement moyen en Au des veines nos 1, 3 et 5 de la zone minéralisée est de 8 313. Contrairement aux autres gîtes d'or de la région de l'Abitibi, le gîte de la mine Elder ne montre aucun enrichissement significatif en As, Sb et W. L'argent est le seul élément en traces indiquant un facteur d'enrichissement appréciable; ce facteur atteint 403 dans la veine no 3.

Les teneurs en Ag, As, Cu, La, Ce, Nd, Sm et Tb sont plus élevées dans les veines nos 3 et 5, situées dans les roches hybrides, que dans la veine no 1, située dans la trondhjémite. En général, par rapport à la trondhjémite fraîche, les éléments des terres rares sont appauvris dans la zone minéralisée. Cet appauvrissement est plus marqué dans la veine no 1 que dans les autres veines.

Les grains d'or de diamètre moyen de 0,018 millimètre sont majoritairement liés à la pyrite qui est surtout distribuée dans les fractures et en bordure des fragments de trondhjémite ou de diorite altérée ("dyke basique") de la zone minéralisée. Le titre de l'or varie entre 86,1 % Au et 13,9 % Ag en poids pour la veine no 1, et 92,9 % Au et 7,1 % Ag pour la veine no 5.

Les échantillons de veines et de roches du gîte Elder contiennent deux types de quartz : le quartz précoce Q¹ et le quartz tardif Q², en quantité moindre que Q¹. La température d'homogénéisation des inclusions fluides permet de distinguer deux régimes thermiques différents : l'un, à l'origine du quartz Q¹ formé à une température d'environ 200°C et l'autre, responsable du quartz Q² formé entre 250°C et 308°C.

Le gîte Elder a été formé par deux types de fluides hydrothermaux : celui de la veine no 5, à salinité élevée (15 % pds eq. NaCl) de type chlorure, principalement de composition NaCl et CaCl² et celui des veines nos 1 et 3, à salinité moindre (8,5 à 12 % pds eq. NaCl), pauvre en chlore, de type Na-S. Les résultats d'analyses des roches de la zone minéralisée confirment que les veines nos 1, 3 et 5 ont été formées par des fluides hydrothermaux différents.

À l'exception des endroits où la veine no 1 est en contact avec le dyke "basique", on trouve très peu de cisaillement dans les roches de la mine. On y trouve plutôt un réseau de fractures remplies par des veines de quartz, aurifères en général, accompagnées d'altération en silice, carbonates et chlorites. Par endroit, on trouve de l'épidote.

Les travaux projetés se feront sur la veine no 1.

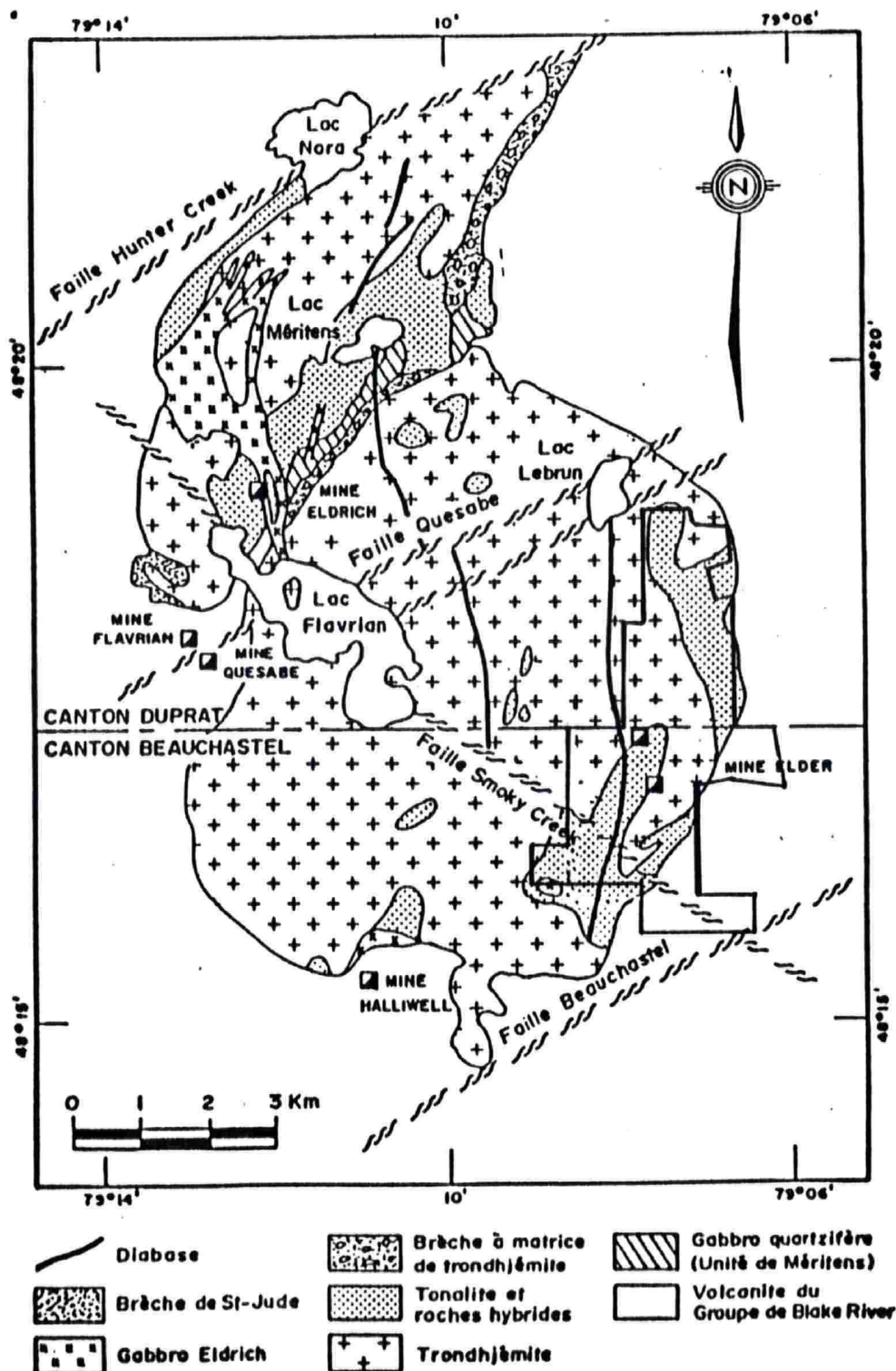


Figure 6.1 Carte géologique du batholite de Flavrian.
D'après Goldie (1976), modifiée par SOQUEM et
par Raymond Gaulin (1988).

6.1.2.2 Réserves de minéral

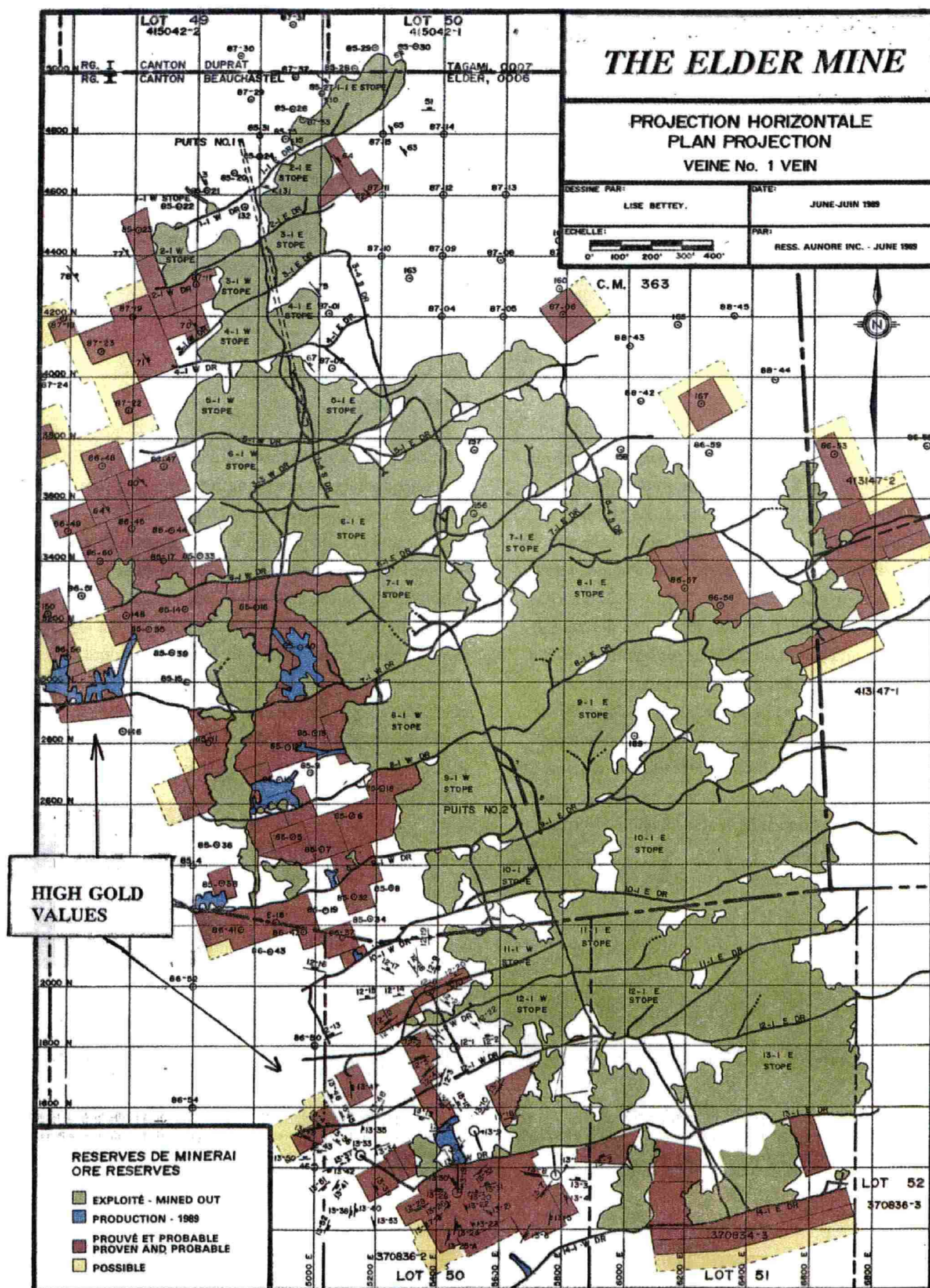
Les réserves de minéral sont résumées dans le tableau suivant :

TABLEAU 6.1.2
RÉSERVES DE MINÉRAI⁽¹⁾

Teneur de coupure	0,10 on/t or		0,15 on/t or	
	Tonne	Or on/t	Tonnes	Or on/t
Prouvées	525 000	0,145	246 000	0,184
Probables	378 000	0,148	219 710	0,188
Possibles	<u>547 000</u>	<u>0,144</u>	<u>184 923</u>	<u>0,222</u>
TOTAL	1 450 000	0,145	651 153	0,196

1. Incluant 20 % de dilution

Les réserves de la veine no 1 sont montrées en plan à la page suivante.



6.1.2 c) Analyses du potentiel de génération d'acide du minerai et de la roche encaissante

Un échantillon de stérile fut ramassé en surface le long de la halde de stérile. Il est représentatif du stérile produit au cours de la période 1985-1989. Il n'y a pas de raison de croire que les stériles qui seront produits par le programme de mise en valeur projeté se comportent différemment.

Un échantillon de minerai a été pris à la base de l'ancienne halde de minerai. La base de cette halde est marquée par un lit de gravier concassé. Cet échantillon devrait être représentatif du minerai qui sera extrait et empilé sur ce site.

Ces échantillons ont été analysés et leur potentiel de génération d'acide a été établi par le laboratoire environnemental de métallurgie Noranda. Les résultats sont donnés à l'annexe C.

Pour les stériles, le pouvoir de neutralisation de l'acide est 16 fois supérieur au potentiel de génération d'acide.

Pour le minerai, le pouvoir de neutralisation de l'acide est 4 fois supérieur au potentiel de génération d'acide.

6.1.2 d) Composition des piliers de surface

Voir annexe D.

6.1.3 Gestion des eaux sur le site

S.V.P. voir le plan no 5.

Les sites du puits no 1 et du puits no 2 sont situés sur des buttes qui se drainent naturellement.

À l'ouest du site du puits no 2, l'eau de ruissellement est collectée par le bassin de sédimentation et s'écoule dans le ruisseau Pelletier.

Le bassin de sédimentation utilise une dépression naturelle, originalement une savane. Le niveau de l'eau est contrôlé par la hauteur du point de décharge. Dans sa partie la plus profonde, il y a de 6 pieds d'eau. Le barrage, à sa limite ouest, a été construit selon des plans

préparés par SNC. Le niveau du barrage est d'au moins 5 pieds au dessus du niveau de l'eau. Il est situé le long de la route d'accès entre les puits no 1 et no 2. Cette route sert aussi d'accès à différents sentiers dans la forêt avoisinante.

Le bassin a une superficie d'environ 60 000 pi², soit 0,56 hectares.

Les égouts sanitaires sont traités dans une fosse septique et dispersés dans un champ d'épuration.

L'exhaure de la mine, de l'ordre de 20 gallons à la minute, se déverse dans le bassin de sédimentation. Lorsque la mine est en opération, l'eau de forage et d'arrosage provient du bassin de sédimentation. Il y a donc recyclage de cette eau.

L'eau de la mine n'est pas traitée chimiquement. Elle rencontre les normes du ministère de l'Environnement sans traitement.

6.1.4 Haldes à minéral et à stériles

6.1.4 a) Topographie du terrain

Voir le plan no 5.

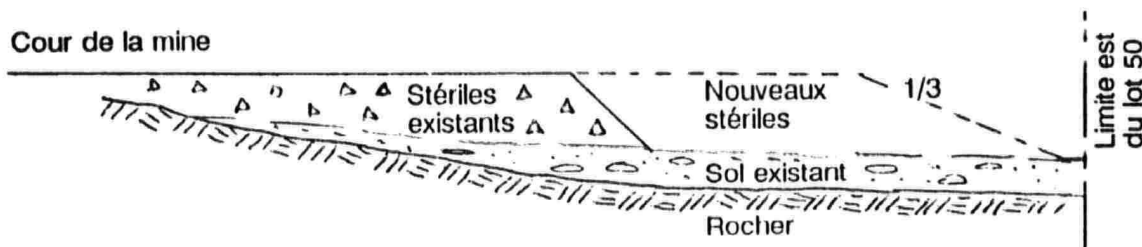
6.1.4 b) Géologie des dépôts de surface et de l'assise rocheuse

Le puits no 2 est situé sur une butte rocheuse avec de nombreux affleurements.

La cour de la mine est constituée de stériles qui ont été accumulés dans la dénivellation du terrain à l'est du puits. Ces stériles ont été nivelés en surface avec une faible pente vers l'est. À la limite, il y a un talus d'environ 25' à 30' avec une pente de 40° à 45°.

Les stériles produits par le projet de mise en valeur seront utilisés pour agrandir la cour. Une pente douce de 1 dans 3 sera respectée à la limite de ce remblai.

Voici une coupe du remblai de stériles :



Nous avons creusé deux «test pits» de deux pieds de profondeur à 50 pieds d'intervalle et à 20 pieds du remblai de stérile existant. Voici ce que nous avons découvert :

2" de terre noire

10" de cailloux arrondis de 6" à 8" de diamètre, généralement plats dans un sill argileux brun.

12" de gravier argileux de couleur brun à gris avec cailloux de 1" à 2" de diamètre.

6.1.4 c) Critères de sélection du site et critères de conception de l'aire d'accumulation

L'endroit choisi pour accumuler les stériles permet de disposer de ces derniers et d'agrandir la cour de la mine d'une façon économique. Le sol n'a aucune valeur arable (c'est ce qui explique qu'il n'ait jamais été défriché) mais possède de bonnes qualités pour porter un empilement de 25' à 30' de stériles.

Tel qu'indiqué précédemment, à sa limite est, l'empilement des stériles aura une pente douce de 1 dans 3.

6.1.4 d) Le tonnage et le volume de matériaux à entreposer

Il y a sur le site existant, environ 35 000 tonnes courtes de stériles.

Avec le projet de mise en valeur, environ 25 000 tonnes courtes additionnelles de stériles seront produites. L'aire d'accumulation de ces nouveaux stériles sera d'environ 24 000 pi² soit, en gros, 200' x 120' x 18'H.

Le minerai extrait sera empilé dans la cour de la mine. Un lit marqueur de gravier concassé sépare les stériles du minerai. Le tas de minerai pourra atteindre 10 000 tonnes courtes et aura les dimensions suivantes : 150' x 80' x 14' de hauteur.

6.1.4 e) et f) Drainage minier acide

Le minerai et les stériles de la mine Elder ont un pouvoir de neutralisation de l'acide nettement supérieur au potentiel de création d'acide.

Aucune mesure de contrôle ou de gestion de l'eau à l'intérieur et autour des haldes n'est prévue.

6.1.5 Autres aires utilisées

Il n'y aura pas d'autres terrains utilisés.

6.1.6 Produits chimiques

Les produits chimiques utilisés sont les explosifs et les produits pétroliers.

Les explosifs seront entreposés dans des magasins préfabriqués de type portatif. À la fin des travaux, les explosifs restants seront retournés au fournisseur et les entrepôts seront vendus.

Les huiles usées seront accumulées dans un réservoir souterrain. Avec la machinerie utilisée dans ce genre de mine, la quantité produite est minime.

Le fuel utilisé par le chargeur (loader) et le camion à stérile sera emmagasinée dans deux réservoirs d'huile de 200 gallons chacun.

Il y aura un réservoir de gaz propane pour le chauffage de l'air de ventilation et trois petits réservoirs de propane pour chauffer l'atelier mais si une fuite se produit, le gaz se volatiliserait. À la fin, le propane ainsi que les réservoirs seront repris par le fournisseur. Il n'y aura pas de pompe à essence ni de réservoir d'huile à chauffage.

Les lubrifiants seront entreposés dans un entrepôt de 9' x 18' en tôle sur une ancienne fondation de béton.

À la fin des opérations, les stocks non utilisés seront retournés aux fournisseurs.

6.1.7 Déchets solides

À la fin des travaux, la ferraille sera vendue à un recycleur (un acheteur de «scrap»).

Les déchets domestiques et les déchets de bois iront au dépotier municipal de Rouyn-Noranda.

6.1.8 Déchets dangereux

Les huiles usées sont entreposées dans un réservoir souterrain situé près de l'atelier. Ce réservoir sera vidangé au moins une fois par année par un recycleur local.

Il n'y a pas d'huile contenant des BPC entreposés sur le site.

6.2 Programme de restauration des lieux

6.2.1 Sécurité des lieux

- 6.2.1 a)** Lors de la fermeture définitive de la mine, les collets des puits no 1 et 2 seront bouchés avec une dalle de béton.
- 6.2.1 b)** La stabilité à long terme du pilier de surface est assurée. Pour plus de détails, voir l'annexe D.

6.2.2 Site d'échantillonnage en vrac

Il n'y aura pas d'échantillonnage en vrac à partir de la surface.

6.2.3 Haldes à stériles

6.2.3 a) Stabilité physique des ouvrages

Le remblai de nouveaux stériles sera aménagé avec une pente de 1 dans 3 pour assurer sa stabilité.

La granulométrie assez grossière des stériles (de 1" à 8" de diamètre) et l'absence de poussières ou de boue font en sorte que l'érosion éolienne et hydraulique est négligeable. Aucun contrôle n'est prévu.

La capacité du sol (rocher et cailloux dans gravier silteux) à porter le remblai de stérile est excellente.

6.2.3 b) Potentiel de génération d'acide et recouvrement

Comme il n'y a pas de potentiel de génération d'acide, le recouvrement du remblai de stériles n'est pas nécessaire. De plus, le recyclage du site minier sera facilité par le fait qu'une grande cour bien drainée en enrochement de pierre est disponible.

6.2.4 Bâtiments et infrastructures de surfaces

Les bâtiments, d'excellente qualité, avantageusement situés à proximité de la ville de Rouyn-Noranda seront conservés pour être loués ou vendus à d'autres industries. Même le chevalement et les silos pourraient servir à l'entreposage de matériaux granuleux.

La partie nord du lot no 50, Rang X de Beauchastel appartient à la compagnie parce qu'elle l'a achetée indépendamment de l'acquisition de la concession minière 363.

Si un jour, la concession minière est rétrocédée au MRN, ce terrain ne sera pas retourné à la Couronne.

Les infrastructures de surface au puits no 2 (ligne électrique, poste de transformation, distribution électrique, route d'accès et aire de stationnement, clôture, câbles téléphoniques, réseaux d'égout et d'aqueduc, etc.), sont nécessaires à l'utilisation future des bâtiments et seront conservées. Même le barrage du bassin de sédimentation remplit un rôle utile car l'eau du bassin peut être utilisée par les pompes à incendie et le chemin sert au passage des véhicules qui servent à l'entretien de différents sentiers dans la nature. Le bassin est même utilisé par une famille de canards sauvages.

Au puits no 1, le système de ventilation et la ligne électrique alimentant le ventilateur seront enlevés et vendus.

6.2.5 Équipement et machinerie lourde

Au site du puits no 2, le treuil, les compresseurs et le réservoir à air comprimé seront enlevés et vendus. De même, tout l'équipement provenant de l'intérieur de la mine sera remonté à la surface et vendu. Aussi, le chargeur et le camion à stérile seront vendus.

6.2.6 Gestion des eaux

Tel qu'indiqué précédemment, toutes les infrastructures de gestion des eaux seront conservées et le propriétaire (ancien ou nouveau) s'engagera à les maintenir en bon état de fonctionnement.

6.2.7 Produits pétroliers, produits chimiques et les déchets

Aucun de ces matériaux ne seront conservés sur le site minier. Les produits pétroliers et les produits chimiques seront retournés aux fournisseurs. Les quantités mises en cause sont minimes. Les rebuts iront au dépotoir municipal.

8. PROGRAMME DE SURVEILLANCE ET PLAN D'URGENCE

8.1 Intégrité des ouvrages

8.1.1 Remblai de stériles

Il faudra vérifier visuellement la stabilité de la pente extérieure du

remblai de stériles et apporter des corrections, si nécessaire. Une inspection mensuelle devrait suffire.

8.1.2 Barrage du bassin de sédimentation

Il faudra vérifier visuellement la stabilité (qui semble assurée) du barrage et s'assurer que le point de déversement n'est pas obstrué. Une vérification hebdomadaire devrait suffire.

8.1.3 Les personnes responsables de la surveillance sont :

Monsieur Renaud Hinse
475, de l'Église
Évain (Québec)
J0Z 1Y0

Tél. : (819) 768-2857 ou (514) 272-4973

Monsieur Gaétan Lacasse
R.R. # 2
Barraute (Québec)
J0Y 1A0

Tél. : (819) 734-6371

Monsieur Jean-Paul Barbeau
862, 1^{ère} Rue Ouest
Barraute (Québec)
J0Y 1A0

Tél. : (819) 734-5120

8.2 Suivi environnemental

Aucun suivi environnemental ne sera nécessaire.

8.3 Suivi agronomique

Aucun suivi agronomique ne sera nécessaire.

8.4 Plan d'urgence

Aucun plan d'urgence n'est nécessaire.

9. CONSIDÉRATIONS ÉCONOMIQUES ET TEMPORELLES

9.1 Coût de la restauration des aires d'accumulation

Cet article s'applique à l'aire de remblai des nouveaux stériles.

En disposant des stériles au cours du programme d'exploration et de développement, la pente extérieure du remblai sera établie à 1 pour 3. Lors de la fermeture définitive de la mine, cette pente sera vérifiée et ajustée au besoin.

Au maximum, une journée de buteur (D-6 ou équivalent) sera nécessaire. En ajoutant la surveillance, nous arrivons au coût suivant :

8 hrs de buteur à	85,00 \$/h =	680,00 \$
8 hrs de surveillance	30,00 \$/h =	<u>240,00</u>
Total		<u>920,00</u> \$

9.2 Ordonnancement et calendrier des activités

Jour de la fermeture
définitive

Activité	Trois mois précédents			Trois mois suivants		
	-3	-2	-1	+1	+2	+3
Dalle de béton sur les puits no 1 et no 2				_____		
Enlever système de ventilation et ligne électrique menant au puits no 1					_____	
Corriger pente du remblai de stérile						_____
Échantillonnage des sols				_____		
Décontamination des sols au besoin						_____
Récupération de matériel et matériaux dans la mine	_____	_____	_____			
Huiles usées						_____
Vente des équipements et des matériaux récupérés	_____	_____	_____			_____
Nettoyage de l'aire de stockage du minerai si en été, (sinon, cette activité devra être retardée à l'été suivant).			_____			
Explosifs				_____		
Produits pétroliers				_____		

Toutes ces activités seront faites par le personnel de la mine avant leur licenciement. Généralement, une dizaine d'employés est nécessaire pour sortir tout le matériel et les matériaux récupérables dans la mine (rails, tuyaux, distribution électrique, ventilateurs auxiliaires, mécanisme de chargement des godets, pompes, etc.)

Pour le démantèlement et le nettoyage en surface, une équipe de deux à trois hommes est nécessaire.

La vente de l'équipement lourd, du matériel minier et des matériaux récupérés se fera par le personnel de la mine, par l'entremise d'entreprises spécialisées dans la vente d'équipement minier, ou par encan.

Original signé

ANNEXE A

DESCRIPTION DU MILIEU AMBIANT

INFORMATIONS SUR LE MILIEU NATUREL

A.1 Le milieu hydrique

Un étang d'une superficie d'environ 1,4 acre est situé entre le site du puits no 1 et le site du puits no 2 de la propriété minière Elder; ses effluents se déversent vers le nord-ouest dans un embranchement du ruisseau Pelletier.

Le drainage de la propriété minière Elder s'effectue principalement vers le ruisseau Pelletier, un des principaux affluents du lac Beauchastel. Une faible partie des eaux de surface s'écoule également vers le ruisseau Corona, situé à l'est du secteur à l'étude.

Aucune donnée limnimétrique ni hydrologique n'est disponible sur les ruisseaux Pelletier et Corona. Toutefois, à la hauteur du pont du chemin du Rang X, les dimensions du ruisseau Pelletier, en période d'étiage, sont d'environ 3 mètres de largeur par 1 mètre de profondeur et tout indique que ce cours d'eau peut facilement recevoir sans problème le volume d'eau supplémentaire provenant des opérations de dénoyage de la mine.

A.2 Le milieu géophysique

Le centre de la propriété minière Peel-Elder, soit la partie nord des lots 48, 49 et 50, est une colline caractérisée par un relief assez peu marqué. Les sites des puits no 1 et no 2 sont localisés sur ce promontoire d'au plus 15 mètres de hauteur par rapport au territoire environnant. Cette zone accidentée comporte bon nombre d'affleurements rocheux.

D'autre part, la partie nord des lots 47, 51 et 52 est constituée de sol meuble à relief régulier.

A.3 La végétation

A.3.1 Végétation terrestre

Les environs de la propriété minière Elder sont caractérisés par une jeune forêt de peupliers faux-trembles (diamètre à la hauteur de poitrine : 10 cm et moins) auxquels peuvent se mêler du bouleau à papier et du peuplier baumier. La strate arbustive est dominée surtout par le noisetier à long bec et l'érable à épis, alors qu'à la strate herbacée se rencontrent surtout le ptéridium des aigles, l'aster à grandes feuilles et l'aralie à tige nue.

La densité du peuplement peut varier de faible (recouvrement : 20 %) à moyenne (recouvrement : 40 %) et la hauteur des arbres varie de 9 à 15 mètres.

Les rejets granitiques des sites no 1 et no 2 sont très peu revégétés; on y retrouve surtout du peuplier baumier, du peuplier faux-tremble et des saules, ainsi que les graminées et des composées (asters et vergers d'or).

Un inventaire qualitatif effectué au site no 2, à l'endroit prévu pour le bassin de sédimentation, a permis notamment d'identifier les espèces suivantes :

Arbustes (hauteur 1 - 1,5 m)

Peuplier baumier
Saule brillant
Saule pétiolé
Peuplier faux-tremble
Bouleau à papier
Aulne rugueux

Herbacées

Typha à larges feuilles
Scirpe noirâtre
Glycérie géante
Agrostis blanc
Verge d'or du Canada
Aster spp.

A.3.2 Végétation de l'étang

Le typha à larges feuilles, le calamagrostis du Canada, la glycérie géante et le scirpe noirâtre caractérisent la section inondée de l'étang situé entre les sites no 1 et no 2 de la propriété minière. Le rivage est ensuite colonisé par des espèces d'habitat humide, tels que l'aulne rugueux, la viorne cassinoïde, des saules arbustifs, l'aster ponceau, l'aster simple, l'impatiante du cap, la laitue bisannuelle, le gaillet piquant, le gaillet palustre, l'agrostis blanc, l'osmonde cannelle et l'onoclée sensible. Ici et là, en bordure de la forêt, s'insèrent des éléments floristiques d'habitat plus mésique comme les verges d'or, l'épilobe à feuilles étroites, le noisetier à long bec et le cornouiller stolonifère.

Le tableau no A.1 "Liste des principales espèces végétales rencontrées en bordure de l'étang" présente la nomenclature des éléments herbacés et des éléments arbustifs qu'on y retrouve.

TABLEAU A.1

LISTE DES PRINCIPALES ESPÈCES VÉGÉTALES
RENCONTRÉES EN BORDURE DE L'ÉTANGÉléments herbacés

Archillea millefolium	Achillée millefeuille
Actaea spp.	Actée spp.
Agrostis alba	Agrostis blanc
Aster puniceus	Aster ponceau
Aster simplex	Aster simple
Aster spp.	Aster spp.
Athyrium Fili-femina	Athyrium fougère-femelle
 Bromus inermis	
 Calamagrotis canadensis	 Calamagrostis du Canada
 Epilobium angustifolium	 Epilobe à feuilles étroites
 Galium asprellum	 Gaillet piquant
Galium palustre	Gaillet palustre
Glyceria grandis	Glycérie géante
 Impatiens capensis	 Impatiente du Cap
 Lactuca biennis	 Laitue bisannuelle
 Onoclea sensibilis	 Onoclée sensible
Osmunda cinnamomea	Osmonde cannelle
 Poa palustris	 Pâturin palustre
Polygonum scandens	Renouée grimpante
Prunella vulgaris	Prunelle vulgaire
 Ribes spp.	 Gadellier spp.
Rubus idaeus	Ronce du mont Ida
Rubus pubescens	Ronce pubescente
 Scirpus atrovirens	 Scirpe noirâtre
Solidago rugosus	Verge d'or rugueuse
Solidago spp.	Verge d'or spp.
 Typha latifolia	 Typha à larges feuilles

TABLEAU A.1 (suite)

LISTE DES PRINCIPALES ESPÈCES VÉGÉTALES
RENCONTRÉES EN BORDURE DE L'ÉTANGÉléments arbustifs

Vicia Cracca	Vesce jargeau
Alnus rugosa	Aulne rugueux
Amelanchier spp.	Amélanchier spp.
Betula papyrifera	Bouleau à papier
Cornus stolonifera	Cornouiller stolonifère
Corlus cornuta	Noisetier à long bec
Sambucus pubens	Sureau blanc
Salix rigida	Saule rigide
Salix lucida	Saule brillant
Salix spp.	Saule spp.
Sorbus americanus	Sorbier d'Amérique
Viburnum cassinoïdes	Viorne cassinoïde
Vaccinium myrtilloïdes	Airelle fausse-myrtille

INFORMATIONS SUR LE MILIEU NATUREL (suite)

A.4 La faune

A.4.1 Poissons

Les données d'inventaire ichtyologique, pour la rivière Pelletier, proviennent d'une étude de Beak, réalisée en mai 1981, à la hauteur du site minier d'Augmitto. D'après les résultats obtenus, complétés par ceux du M.L.C.P., les espèces les plus fréquemment capturées sont l'épinoche à cinq épines, l'omisco en période de fraie et le meunier noir. Parmi les espèces représentant un intérêt pour la pêche sportive, on retrouve le grand brochet, le doré jaune et surtout la barbotte brune. Toutefois, selon les pêcheurs locaux, les captures de brochets et de barbottes sont les plus fréquentes, alors que la capture du doré est exceptionnelle.

Dans le lac Beauchastel, on retrouve également plusieurs espèces de poissons, les deux plus importantes pour la pêche sportive étant le grand brochet et le doré jaune. Quant au lac Pelletier, il semblerait d'après une étude du B.E.S.T. (Beak 1981) qu'à l'exception des épinoches, les poissons y soient pratiquement inexistantes.

Le tableau no A.2 "Liste des espèces ichtyennes présentes dans la rivière Pelletier et le lac Beauchastel" fait voir les résultats obtenus par Beak (1981) et complétés par ceux du M.L.C.P.

Le tableau no A.3 "Résumé des conditions de fraie et de l'habitat des principales espèces de poissons rencontrées dans la rivière Pelletier et le lac Beauchastel" fait voir les résultats obtenus par Scott et Crossman (1974).

A.4.2 Oiseaux

A.4.2.1 Sauvagine

D'après une étude de Canards Illimités, région de l'Abitibi-Témiscamingue, sur l'utilisation des étangs à castor par la sauvagine (1983), au moins 13 espèces de canards peuvent être observées dans la région d'Évain. Les étangs à castor, nombreux dans le secteur qui nous intéresse, constituent, en effet, un bon habitat pour la sauvagine et sont utilisés pour fins de repos, d'alimentation, de nidification et de migration.

TABLEAU A.2

**LISTE DES ESPÈCES ICHTYENNES PRÉSENTES
DANS LA RIVIÈRE PELLETIER ET LE LAC BEAUCHASTEL***

ESPÈCES	RIVIÈRE PELLETIER	LAC BEAUCHASTEL
1. Esturgeon de lac		X
2. Crapet de roche		X
3. Meunier noir	X	
4. Meunier rouge	X	
5. Cisco de lac	X	
6. Grand corégone	X	
7. Chabot tacheté		X
8. Épinoche à cinq épines		X
9. Grand brochet	X	
10. Laquaiche argentée	X	
11. Barbotte brune	X	X
12. Lotte	X	
13. Suceur rouge	X	X
14. Mené jaune	X	X
15. Museau noir		X
16. Queue à tache noire	X	
17. Perchaude	X	
18. Foulle-roche		X
19. Omisco	X	
20. Tête-de-boule		X
21. Quitouche		X
22. Doré noir	X	
23. Doré jaune	X	X

* D'après les résultats de Beak (1981) complétés par ceux du M.L.C.P.

TABLEAU A.3

RÉSUMÉ DES CONDITIONS DE FRAIE ET DE L'HABITAT DES PRINCIPALES ESPÈCES DE POISSONS RENCONTRÉES DANS LA RIVIÈRE PELLETIER
ET LE LAC BEAUCHASTEL (TIRÉ DE SCOTT ET CROSSMAN, 1974)

ESPÈCES	TEMPS DE FRAIE	CONDITIONS PROPICES À LA FRAIE	PÉRIODE D'INCUBATION	HABITAT
Épinoche à cinq épines (<i>Culea inconstans</i>)	Printemps ou début de l'été suivant la température de l'eau (fin avril à juillet)		8 à 9 jours	Habite les eaux claires, froides, à végétation dense, de petits cours d'eau et d'étangs alimentés par des sources et se rencontre également sur les bords marécageux des étangs du littoral de grands lacs.
Omisco (<i>Percopsis omiscomaycus</i>)	Tôt au printemps (mai)	Cours d'eau rocaillieux peu profonds; aussi, sur fond de sable et gravier dans les eaux peu profondes (0-1,2 m).	20 jours	Habite surtout les lacs, pénétrant dans les cours d'eau surtout pour frayer.
Barbotte brune (<i>Ictalurus nebulosus</i>)	Fin du printemps et en été (mai-juin)	Fond de sable ou de vase, ou parmi les racines de la végétation aquatique.	6 à 9 jours	Près du fond ou sur le fond dans des endroits peu profonds, où l'eau est chaude, des étangs et petits lacs, dans les baies peu profondes de lacs plus grands et dans les grandes rivières à eau lente, à végétation aquatique abondante et à fond de sable ou de vase.

TABLEAU A.3 (suite)

RÉSUMÉ DES CONDITIONS DE FRAIE ET DE L'HABITAT DES PRINCIPALES ESPÈCES DE POISSONS RENCONTRÉES DANS LA RIVIÈRE PELLETIER ET LE LAC BEAUCHASTEL (TIRÉ DE SCOTT ET CROSSMAN, 1974)

ESPÈCES	TEMPS DE FRAIE	CONDITIONS PROPICES À LA FRAIE	PÉRIODE D'INCUBATION	HABITAT
Grand brochet (Esox lucius)	Au printemps, après la forte des glaces (avril-mai)	Profondeur faible : baies, des grands lacs, ruisseaux, étangs herbeux, marécages ou champs inondés; végétation dense.	12 à 14 jours	Rivières à eau claire et chaude, à courant faible, serpentant et à végétation dense; ou dans les baies chaudes des lacs, couvertes de végétation. Parfois en eau plus profonde.
Doré jaune (Stizostedion vitreum)	Printemps ou début été, peu après que la glace soit brisée	Endroits rocheux, dans les eaux blanches au pied de chutes et de barrages insurmontables de rivières, ou hauts-fonds des lacs, variant de roche à gros gravier.	12 à 18 jours	Préfère les grands lacs peu profonds et turbides; aussi les grandes rivières, pourvu qu'elles soient assez profondes ou assez turbides pour l'abriter le jour.
Meunier noir (Castostomus commersoni)	Printemps (mai)	Dans les cours d'eau, sur fond graveleux, quand la température atteint 10°C.	14 jours (mais les jeunes ne quittent la frayère que 2 semaines après l'éclosion)	Lacs chauds peu profonds ou les baies peu profondes et les tributaires de grands lacs.

INFORMATIONS SUR LE MILIEU NATUREL (suite)

A.4.2.1 Sauvagine (suite)

Ainsi, lors d'un survol exploratoire effectué par les spécialistes de Canards Illimités, à l'été 1983, plus de vingt étangs à castor, utilisés et abandonnés, ont été dénombrés dans la région dont une dizaine étaient effectivement utilisés par la sauvagine. Il n'est fait aucune mention de l'étang abandonné situé entre les sites no 1 et no 2 de la propriété minière, probablement à cause de sa faible superficie. Néanmoins, il demeure susceptible de servir d'aire d'alimentation et de repos à quelques oiseaux, ou même d'accueillir une petite famille¹. Selon Canards Illimités (1983), 9 espèces de canards peuvent se rencontrer sur ce type d'étang en milieu forestier, soit par ordre d'importance :

- Le canard noir
- Le canard malard
- La sarcelle à ailes vertes
- Le grand bec-scie
- Le morillon à collier
- Le garrot commun
- Le bec-scie couronné
- Le canard huppé
- Le canard siffleur d'Amérique

Le canard malard et le canard noir sont les plus susceptibles de nicher (respectivement 33 % et 25 % des couvées observées en milieu forestier) suivis du morillon (25 %), de la sarcelle (8%) et du grand bec-scie (8%).

Le tableau no A.4 "Période de fréquentation des espèces de canards susceptibles d'utiliser les étangs à castor du secteur à l'étude" fait voir les résultats de l'étude de Canards Illimités (1983).

A.4.2.2 Oiseaux terrestres

La forêt de feuillus intolérants (peuplier faux-tremble et bouleau à papier) qui caractérise la majorité du secteur à l'étude, peut être fréquentée par une soixantaine d'oiseaux, appartenant surtout à la famille des passeriformes (Groupe de travail pour la protection des habitats, 1982).

¹ Depuis quelques années, un couple de malards élève une famille dans cet étang.

TABLEAU A.4

PÉRIODE DE FRÉQUENTATION DES ESPÈCES DE CANARD SUSCEPTIBLES
D'UTILISER LES ÉTANGS À CASTOR DU SECTEUR À L'ÉTUDE
(TIRÉ DE CANARDS ILLIMITÉS, 1983)

ESPÈCES	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPT.
Canard malard	x				x	
Canard noir	x				x	
Canard pilet		x				
Sarcelle à ailes vertes		x			x	
Sarcelle à ailes bleues		x			x	
Canard siffleur	x				x	
Canard huppé	x				x	
Morillon à collier		x			x	
Grand morillon		x				
Garrot commun		x-----	-----	x		
Petit garrot		x				
Bec-scie couronné		x			x	
Grand bec-scie		x			x	

INFORMATIONS SUR LE MILIEU NATUREL (suite)

A.4.2.2. Oiseaux terrestres (suite)

Parmi les espèces bien représentées dans la forêt décidue, se retrouvent :

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| - La gélinotte huppée | Nicheurs résidant à l'année longue |
| - La mésange à tête noire | |
| - Le pic maculé | Nicheurs migrateurs (avril à août) |
| - Le merle d'Amérique | |
| - Le moucherolle tchébec | Nicheurs migrateurs (mai à juillet) |
| - La grive à dos olive | |
| - La grive fauve | |
| - La fauvette à flanc marron | |
| - La fauvette flamboyante | Nicheurs migrateurs (mai à août) |
| - Le gros-bec à poitrine rose | |
| - Le viréo aux yeux rouges | Nicheurs migrateurs (juin à août) |
| - La fauvette triste | (juin à juillet) |

Ajoutons également que, d'après Eskrine (1977), dans Groupe de travail pour la protection des habitats (1982), le nombre de couples nicheurs qui fréquente une pleupleraie peut varier de 350 à 650 par kilomètre carré.

A.4.3 Les mammifères

A.4.3.1 Petits et moyens mammifères

Les environs de la propriété minière Peel-Elder (milieux riverain et forestier) abritent d'importantes populations de castors et de rats musqués comme en témoignent les résultats de trappe compilés par le M.L.C.P. de la région de Rouyn-Noranda. Le renard roux et le vison d'Amérique s'y rencontrent également fréquemment, bien qu'en plus faible abondance. Enfin, notons la présence de la belette pygmée, de la loutre de rivière, de la marte d'Amérique, du pékan, de l'écureuil roux, du loup et coyote, du lynx du Canada et du lièvre d'Amérique.

Le tableau No B.5 "Récolte moyenne du secteur de trappe no 37, situé en bordure nord du secteur à l'étude" apporte les données brutes provenant du M.L.C.P. de la région de Rouyn-Noranda.

A.4.3.2 Gros mammifères

L'ours noir et l'orignal peuvent se rencontrer dans le secteur à l'étude. Leur abondance est cependant inconnue, mais peut être considérée comme faible étant donné la proximité des sites d'activité humaine.

TABLEAU A.5

RÉCOLE MOYENNE DU SECTEUR DE TRAPPE NO 37,
SITUÉ EN BORDURE NORD DU SECTEUR À L'ÉTUDE
(DONNÉES BRUTES PROVENANT DU M.L.C.P., RÉGION ROUYN-NORANDA)

ESPÈCES	RÉCOLTE MOYENNE DES TROIS DERNIÈRES ANNÉES (80-81; 81-82; 82-84)
Castor	69
Rat musqué	44
Renard roux	11
Vison d'Amérique	6
Belette pygmée	3
Écureuil roux	1
Lynx du Canada	1
Marte d'Amérique	2
Loup et coyote	0
Loutre de rivière	0
Pékan	0
Ours noir	0
Densité moyenne du castor dans le secteur Rouyn-Noranda : 0,46 colonie active/km ²	

ANNEXE B

**CERTIFICAT D'AUTORISATION
DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT
DU QUÉBEC**

Le 30 mars 1995

NOTES

1. Les cartes jointes à notre demande au ministère de l'Environnement ne sont pas incluses. Elles ont été remplacées par celles qui accompagnent notre plan de restauration.
2. L'annexe A de la demande au ministère de l'Environnement "Informations sur le milieu naturel", n'a pas été reproduite puisqu'elle se retrouve à l'annexe A du plan de restauration.



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement
**Direction régionale
de l'Abitibi-Témiscamingue
et du Nord-du-Québec**

Le 30 mars 1995

Monsieur Renaud Hinse
MINES ABCOURT INC.
475, rue de l'Église
Case postale 459
Évain (Québec)
J0Z 1Y0

N/Référence: 7610-08-01-70035-22

Objet: Projet de mise en valeur de la propriété minière
Peel-Elder

Monsieur,

À la suite de votre demande de certificat d'autorisation reçue le 9 février 1995 et complétée le 29 mars 1995, vous trouverez ci-joint le certificat d'autorisation délivré au nom de "**MINES ABCOURT INC.**".

Si de plus amples renseignements sont nécessaires à la suite de la délivrance de ce certificat, n'hésitez pas à communiquer avec la soussignée.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Original signé

DOMINIQUE LORTIE
Biologiste
Service industriel

DL/1b

p.j.

29, rue du Terminus Ouest
Rouyn-Noranda (Québec)
J9X 2P3

Téléphone: (819) 762-6551
Télécopieur: (819) 762-6685



Ce papier contient 50% de fibres recyclées, dont 10% après consommation



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement
Direction régionale
de l'Abitibi-Témiscamingue
et du Nord-du-Québec

Rouyn-Noranda, le 30 mars 1995

CERTIFICAT D'AUTORISATION

MINES ABCOURT INC.
475, rue de l'Église
Case postale 459
Évain (Québec)
J0Z 1Y0

N/Réf. : 7610-08-01-70035-22
1112059

Objet : Travaux de mise en valeur de la propriété minière Peel-Elder

Mesdames,
Messieurs,

À la suite de votre demande de certificat d'autorisation datée du 6 février 1995, reçue le 9 février 1995 et complétée le 29 mars 1995, j'autorise, conformément à l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., chapitre Q-2), le titulaire ci-dessus mentionné à réaliser le projet décrit ci-dessous:

Travaux de mise en valeur d'un indice aurifère. Les principaux travaux sont:

fonçage d'environ 3000 mètres de galeries permettant l'extraction d'un échantillonnage en vrac d'environ 10 000 tonnes métriques de minerai pour un total d'environ 25 000 tonnes métriques de roches stériles.



Le papier contient 50 % de fibres recyclées, dont 10 % après consommation.

CERTIFICAT D'AUTORISATION

-2-

N/Réf. : 7610-08-01-70035-22
1112059

Le 30 mars 1995

EMPLACEMENT

Le tout sera effectué sur les lots 49 et 50 du rang X, canton Beauchastel, municipalité d'Évain, MRC de Rouyn-Noranda.

La demande de certificat d'autorisation et les documents suivants font partie intégrante du présent certificat d'autorisation :

- Lettre de monsieur Renaud Hinse, 29 mars 1995, au ministère de l'Environnement et de la Faune, transmission d'informations supplémentaires;
- Lettre de monsieur Renaud Hinse, 15 mars 1995, au ministère de l'Environnement et de la Faune, transmission de la résolution du conseil d'administration;
- Lettre de monsieur Renaud Hinse, 14 mars 1995, au ministère de l'Environnement et de la Faune, transmission d'informations supplémentaires;
- Lettre de monsieur Renaud Hinse, 24 février 1995, au ministère de l'Environnement et de la Faune, transmission d'informations supplémentaires;
- Lettre de monsieur Renaud Hinse, 6 février 1995, au ministère de l'Environnement et de la Faune, concernant la demande de certificat d'autorisation.

En cas de divergence entre ces documents, l'information contenue au document le plus récent prévaudra.

Le projet devra être réalisé et exploité conformément à cette demande de certificat d'autorisation et à ces documents.

En outre, ce certificat d'autorisation ne dispense pas le titulaire d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement le cas échéant.

Pour le ministre de l'Environnement et de la Faune,

Original signé

NOËL SAVARD
Directeur régional - Environnement

NS/DL/lb

Rouyn-Noranda, le 29 mars 1995

Ministère de l'Environnement
Direction de l'Abitibi-Témiscamingue
29, rue du Terminus
Rouyn-Noranda (Québec)
J9X 2P3

Objet : Demande d'autorisation
Projet Elder

Madame,
Monsieur,

Voici comment nous nous proposons de gérer les huiles usées. Nous utiliserons le réservoir souterrain existant. Le niveau de l'huile sera vérifié chaque semaine et un registre des vérifications sera gardé. Le réservoir sera vidangé au moins une fois par année.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations les plus sincères.

RH/dp

Renaud Hinse
Président

Rouyn-Noranda, le 14 mars 1995

Ministère de l'Environnement
Direction de l'Abitibi-Témiscamingue
29, rue du Terminus
Rouyn-Noranda (Québec)
J9X 2P3

Objet : Demande d'autorisation
Projet Elder

Madame,
Monsieur,

Suite à votre lettre du 27 février 1995, nous nous engageons à respecter les exigences des articles 3.1.1 et 3.1.2 de la directive 019.

En supplément à l'article 2.4.8 de ma demande en cas de fermeture permanente de la mine, toutes les ouvertures seront fermées par une dalle de béton. En ce qui concerne les bâtiments, compte tenu qu'ils sont situés à proximité de la zone industrielle de Rouyn-Noranda, ils seront conservés pour être loués ou vendus à des industries locales.

Les stériles pourraient même être utilisés comme matériaux de remplissage ou être concassés pour produire de la pierre concassée.

L'accumulation des stériles à la limite de la cour de la mine et leur nivellement permettent l'agrandissement de la cour. Les 25 000 tonnes de stériles qui seront produites couvriront une superficie approximative de 1 200 m².

La halde de minerai couvrira environ 1 000 m² avec une hauteur de 5 m.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations les plus sincères.

RH/dp

Renaud Hinse
Président

Rouyn-Noranda, le 24 février 1995

Ministère de l'Environnement
Direction de l'Abitibi-Témiscamingue
29, rue du Terminus
Rouyn-Noranda (Québec)
J9X 2P3

Objet : Demande d'autorisation
Projet Elder

Madame,
Monsieur,

En réponse à vos lettres datées du 14 et du 16 février, voici quelques réponses :

1. Une copie originale de l'extrait de résolutions du conseil d'administration.
2. Le numéro matricule du fichier central des entreprises n'est pas disponible en ce moment. Voir copie de notre demande jointe aux documents inclus dans notre demande du 6 février dernier.
3. Le projet sera réalisé sur la partie nord du lot 50, Rang X du canton Beauchastel.
4. Nous avons fait une demande à la municipalité d'Évain et, dès que nous aurons reçu une réponse, nous vous la transmettrons.

Stériles

Il y aura environ 25 000 tonnes de stériles produites. Ces roches sont généralement des silicates communément appelées diorites. À proximité de la zone minéralisée, il y a une faible altération en chlorite, séricite, carbonates et quartz. La compagnie respectera les exigences de la section 3.2.2 de la directive 019.

Le 24 février 1995

Mineral

Le lieu d'entreposage du mineral est indiqué sur le plan d'aménagement (photo aérienne). La capacité est de 20 000 tonnes.

Le temps d'entreposage du mineral ne dépassera pas six mois et il n'y aura pas de problèmes de lixiviation. Il ne sera pas nécessaire de faire un abri pour le mineral.

Traitement des eaux

La capacité de rétention du bassin est de 2 625 393 gallons. Le temps de rétention durant le dénoyage sera de 125 heures. Durant l'exploitation, il sera de 91 jours.

Effluent final

Le déversement se fait par une conduite, lieu du rejet tel que montré sur le plan d'aménagement (photo aérienne). Aménagement du milieu récepteur, aucun. Il n'y aura pas d'érosion, vu la faible quantité d'effluent. Nous nous engageons à respecter la section 3.11 de la directive 019, mais nous demandons une dispense d'analyse sur certains éléments, tel que convenu précédemment.

Restauration

La restauration ne s'applique pas. Compte tenu des réserves connues de mineral et de sa faible teneur en or, l'exploitation dépend du prix de l'or. Voir les explications données à 2.4.8 dans ma demande du 6 février dernier.

Information générale

Voir plan d'aménagement (photo aérienne) avec plus de détails.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes meilleures salutations.

RH/dp

Renaud Hinse
Président

Rouyn-Noranda, le 6 février 1995

Ministère de l'Environnement
Direction générale de l'Abitibi-Témiscamingue
29, rue du Terminus Ouest
Rouyn-Noranda (Québec)
J9X 2P3

Objet : Demande d'autorisation

Madame,
Monsieur,

En janvier 1985, Ressources Aunore Inc. a fait une demande d'autorisation au ministère de l'Environnement du Québec pour le projet d'exploration et de mise en valeur de la propriété minière Peel-Elder. En avril 1985, des renseignements additionnels ont été fournis en annexes.

Le 6 juin 1985, un certificat d'autorisation pour des travaux de mise en valeur à la mine Elder a été émis par le ministère de l'Environnement du Québec.

En février 1987, Ressources Aunore Inc. est devenue une filiale de Mines Abcourt Inc. et en 1993/1994, Abcourt a acquis la propriété Elder de Ressources Denyvan Inc., successeur de Ressources Aunore Inc. et de Nova Beaucage Mines limited.

Le 30 juin 1989, les travaux d'exploration et de développement ont été suspendus et le 30 novembre 1990, les pompes ont été arrêtées. Présentement, la mine est à moitié noyée. Les analyses effectuées au cours de la période 1985-1989

Indiquent que les effluents rencontrent les normes du Ministère. Par conséquent, lors de la reprise des travaux, nous aimerions utiliser la fréquence des analyses qui était en vigueur lors de l'arrêt des travaux.

Veillez trouver ci-jointe une nouvelle demande d'autorisation pour des travaux de mise en valeur.

Veillez agréer, Madame, Monsieur, mes sincères salutations.

RH/dp

Renaud Hinse
Président

p.j.

DEMANDE D'AUTORISATION

OBJET : DIRECTIVE NO 019

2.2.1 Mines Abcourt Inc.
475, rue de l'Église, C.P. 459
Évain (Québec)
Tél. : (819) 768-2857
Fax : (819) 768-5475

2.2.2 M. Renaud Hinse

2.2.3. Mine Elder

2.2.4. Concession minière no 363
Voir plans no 01, 02, 03, 04.

L'aménagement de surface autour du puits no 2 est situé sur la partie nord du lot 50 dans le rang X de Beauchastel. Le puits no 1 est situé sur le lot no 49 du même rang.

2.2.5. La partie nord du lot 50 dans le rang X de Beauchastel appartient à Abcourt, le lot 49 appartient au M.E.R., excepté le site du chalet de ski.

2.2.6. Voir copie de notre demande de certificat d'immatriculation. Nous n'avons pas reçu le numéro à ce jour. Une copie d'une résolution du conseil d'administration est jointe.

2.2.7. Confirmer la rentabilité de l'exploitation d'un gisement d'or avec la création d'environ 75 emplois.

2.2.8. L'exploitation de la mine (minerai traité à forfait dans des usines existantes dans la région).

2.2.9. Le dénoyage de la partie inférieure de la mine.

Le forage au diamant d'environ 3 000 m (10 000') en surface et 1 500 m (5 000') sous terre. Le fonçage d'environ 3 000 m (10 000') de galeries. L'extraction d'environ 10 000 tonnes de minerai pour échantillonnage en vrac. Toutes les installations de surface sont déjà en place.

2.2.10 Le début des travaux dépend du prix de l'or (supérieur à 400 \$ US l'once) et l'obtention de fonds. Une fois commencé le dénoyage prendra environ 2 mois et les autres travaux seront réalisés au cours des 10 à 12 mois suivants.

2.2.11 Ancien site minier

La propriété minière Peel-Elder est située à la limite nord d'une zone classée "agricole" par la Commission de protection du territoire agricole du Québec. À proximité de la propriété minière, et de part et d'autre de celle-ci, se trouvent des fermes étalées le long de la route du Rang X.

À cause de la courte saison de culture, soit une période annuelle moyenne de 90 jours, l'activité agricole de la région se limite essentiellement à l'élevage de bovins de boucherie ou de vaches laitières, ainsi qu'à la culture de plantes fourragères, soit le mil et le trèfle.

Quelques-unes des fermes avoisinant la propriété minière ont été abandonnées; on trouve néanmoins, sur le rang X, un éleveur de bovins de boucherie comptant un cheftel relativement important de quelque 125 têtes de bétail, de même qu'un éleveur de chevaux.

Le Club de ski de fond d'Évain inc. opère une base de ski de fond dans le secteur; le grand chalet et l'accueil sont construits sur un lot d'environ 1 hectare situé dans la partie sud du lot 49. Ainsi, durant la saison hivernale, le boisé qui entoure la propriété minière de même que les infrastructures routières, sont fréquentés par de nombreux skieurs et motoneigistes.

À l'automne, le secteur peut être également fréquenté par des chasseurs de petits gibiers, à savoir le lièvre et la perdrix, et presque à l'année longue par des trappeurs. Le secteur est zoné "territoire de trappe libre".

La propriété minière Peel-Elder a fait l'objet d'une exploitation minière pour l'extraction de minéral aurifère pendant la période de 1946 à 1966; ce minéral aurifère n'était pas traité sur le site de l'exploitation mais plutôt expédié à la fonderie de Noranda où il était traité à titre de fondant. De 1985 à 1989, un programme majeur de mise en valeur fut réalisé.

2.3.1.

Réserves de minéral

Les réserves de minéral avec l'or à 400 \$ US l'once sont comme suit :

Description	Classification	Tonnes courtes	Or (on/t.)
Mine Elder	Prouvées	525 000 ¹	0.145
	Probable	378 000 ¹	0.148
	Possible	<u>547 000 ¹</u>	<u>0.144</u>
	Sous-total	1 450 000 ¹	0.145
Claims CDR	Probable	57 000	0.152
Claims nord	Probable	<u>155 000</u>	<u>0.200</u>
Total	Toutes catégories	<u>1 662 000</u>	<u>0.150</u>

Note 1 :Incluant 20 % de dilution

La zone aurifère s'étend sur une distance de 3 000 pieds dans une direction est-ouest à nord-40°-est, de la surface à une profondeur de 2 000 pieds avec un pendage variable de 30° à 55°, (voir plan N° 4).

2.3.2.

Toutes les infrastructures, i.e. route d'accès, stationnement, ligne électrique, poste de transformation électrique, approvisionnement en eau potable par un puits profond, champ d'épuration, bassin de sédimentation, réservoir pour huiles usées et les bâtiments de service, soit le bureau, l'atelier, la chambre de treuil, le chevalement et les silos sont en place et en état de fonctionnement. Voir les plans d'aménagement de 1984 (photo aérienne des environs) et celui de 1989 (implantation des bâtiments, etc.).

2.4.1.

Le dénoyage se fera au rythme d'environ 350 gal/min pendant deux mois. Lorsqu'il y aura des travaux en cours les 2/3 de l'exhaure seront réutilisés dans la mine. La mine produit moins de 20 gallons d'eau à la minute.

L'eau de mine se déverse dans un tributaire du ruisseau Pelletier. Voir analyse de l'eau du ruisseau Pelletier et celle du puits de mine.

2.4.2.

N/A.

2.4.3.

Une partie des stériles produits sera utilisée pour remplir de vieux chantiers. Environ 25 000 tonnes seront empilées sur ou autour de la halde de stériles existantes.

- 2.4.4. Le minerai sera empilé en surface jusqu'à ce que l'échantillon en vrac de 10 000 tonnes soit complet.
- 2.4.5. Champ d'épuration et bassin de sédimentation existants.
- 2.4.6. Voir analyses de l'effluent dans le passé.
- 2.4.7. N/A.
- 2.4.8. N/A.
La mine sera exploitée ou fermée temporairement selon le prix de l'or. Si la mine est exploitée, une demande d'autorisation pour une exploitation sera faite. Si la mine est fermée temporairement, toutes les installations seront conservées et maintenues en état de fonctionnement. Le nivellement et le régalage des pentes des haldes de stériles se feront au cours des travaux.
- 2.5. N/A.
- 2.6. Le minerai sera traité à la fonderie de Noranda ou dans une usine existante de la région.
- 2.7.1. Voir annexe A.
- 2.8.1. N/A.
- 2.8.2. Un puits a été creusé sur le site de la mine, près de la chambre des pompes. Dans le bureau, il y a un adoucisseur d'eau.
- 2.8.3. Une fosse septique et un champ d'épuration ont été aménagés pour traiter les effluents domestiques.
- 2.8.4. Les déchets solides non dangereux seront transportés au dépotoir de la municipalité.
- 2.8.5. Les huiles usées seront récupérées par un recycleur autorisé.
- 2.8.6. N/A.
- 2.8.7. N/A.
3. Nous respecterons les directives du ministère de l'Environnement.

Au nom de Mines Abcourt inc.

Renaud Hinse
Président

RH/fr

EXTRAIT du procès-verbal d'une assemblée du conseil d'administration de MINES ABCOURT INC. (ci-après appelée "la compagnie") tenue par conférence téléphonique le 6 février 1995.

DEMANDE DE CERTIFICAT D'AUTORISATION - PROPRIÉTÉ ELDER

Sur motion dûment appuyée, il est unanimement résolu:

- QUE la compagnie fasse auprès des autorités concernées la demande d'un certificat d'autorisation pour des travaux de mise en valeur sur la propriété d'Elder.
- QUE M. Renaud Hinse, président, soit et il l'est par les présentes dûment autorisé à signer pour et au nom de la compagnie tous documents nécessaires et utiles pour donner effet aux présentes.

Copie certifiée d'une résolution du conseil d'administration de MINES ABCOURT INC. dûment adoptée le 6 février 1995.

Original signé

Jasmine Hinse, secrétaire

1995/01/19

METALLURGIE DU CUIVRE NORANDA - FONDERIE HORNE
LABORATOIRE DE L'ENVIRONNEMENT

PAGE 1 DE 1

CERTIFICAT D'ANALYSE

DEMANDEUR : RENAUD HINSE # CLIENT: 0170
MINES ABCOURT INC.

DEMANDE # : 2 DATE DEMANDE : 1995/01/11

Eau

NO. ECH. DESIGNATION	Alcal. mg/l CaCO3	As mg/l	Cond. µMHOS	Cu mg/l	Fe mg/l	M.E.S. mg/l	Ni mg/l	Pb mg/l	Zn mg/l	pH
(001) Ruisseau	107	<0.05	155	<0.01	1.48	37	<0.05	<0.05	<0.01	8.5
(002) Puits de mine		<0.05		0.01	1.09	11	<0.05	<0.05	0.24	8.7

Original signé

**CONSULTER
LE GUIDE**

Réservé à l'administration

95-02-10 0238001230
69.00\$

Section 1 — Identification de l'assujéti

A) NOM ET DOMICILE DE L'ASSUJÉTI

MINES ABCOURT INC.
386, AVENUE WISEMAN
OUTREMONT (QUÉBEC)
H2V 3J6

Matricule 1 1 4 2 4 7 0 9 1 4

Date d'immatriculation Année Mois Jour
1995 02 10

B) DOMICILE ÉLU
(adresse de correspondance)

Nom du destinataire

N° Rue

Ville

Province Code postal Pays

Inscrire au complet (nom, n°, rue, ville, province, code postal et pays)
et la version française le cas échéant

Section 2 — Forme juridique de l'assujéti

Code des formes juridiques	CIE Compagnie COP Coopérative	MUT Mutuelle d'assurance APE Association personnalisée	AU Autre (détailler) :
Inscrire le code correspondant à la forme juridique de l'assujéti	Code C J E L R D . C C 38	Lieu (province/état/pays)	Date de constitution Année Mois Jour
		Québec	1971 01 11

Section 3

A) CONTINUATION / TRANSFORMATION

☒ Continuation ☐ Transformation

Année Mois Jour 1981 03 06

B) FUSION / SCISSION Si l'espace est insuffisant, remplir et joindre l'Annexe A

☒ Fusion ☐ Scission

Année Mois Jour 1971 01 11

Lieu (province/état/pays) Québec

Inscrire les nom, domicile et matricule de toutes les personnes morales parties à cette fusion ou à cette scission.

Matricule Nom CONSOLIDATED PERSHOURT MINING LTD N° Rue 1010 Ste Catherine Ville Montréal Province Code postal Pays Québec H3B ? Canada	Matricule Nom ABITIBI SILVER MINING CORPORATION N° Rue 1010 Ste Catherine Ville Montréal Province Code postal Pays Québec H3B ? Canada
---	---

Section 4 — Identification des actionnaires

Inscrire par ordre d'importance, le nom des trois actionnaires qui détiennent le plus grand nombre de voix.

Est-ce que le premier actionnaire détient plus de 50 % des voix? ☐ Oui ☒ Non

Nom du premier actionnaire Renaud Hinse N° Rue 386 avenue Wiseman Ville Outremont Province Code postal Pays Québec H2V 3J6 Canada	Nom du deuxième actionnaire GROUPE INDUSTRIEL PROBO INC. N° Rue 386 avenue Wiseman Ville Outremont Province Code postal Pays Québec H2V 3J6 Canada
Nom du troisième actionnaire Judith Lortie Hinse N° Rue 386 avenue Wiseman Ville Outremont Province Code postal Pays Québec H2V 3J6 Canada	

Section 5 — Identification des administrateurs

Si l'espace est insuffisant, remplir et joindre l'Annexe B

Code des administrateurs	PR Président VP Vice président SE Secrétaire	TR Trésorier ST Secrétaire trésorier AD Administrateur	PD Principal dirigeant	AU Autre (détailler) :
Code PR			Code VP	
Nom	Renaud Hinse		Nom	Judith Lortie Hinse
N° Rue	386 avenue Wiseman		N° Rue	386 avenue Wiseman
Ville	Outremont		Ville	Outremont
Province Code postal Pays	Québec H2V 3J6 Canada		Province Code postal Pays	Québec H2V 3J6 Canada

Section 5 — Identification des administrateurs (suite)

Code	TR						
Nom	Jean-Guy Courtois						
N°	5091 Parc de Lotbinière						
Ville	Montréal						
Province	Québec	Code postal	H1M 2E1	Pays	Canada		

Code	AD						
Nom	Normand Hinse						
N°	302 De Nancy						
Ville	Bernières						
Province	Québec	Code postal	G7A 1R2	Pays	Canada		

Section 6 — Identification des principaux dirigeants

Si le président, le secrétaire ou le principal dirigeant ne sont pas membres du conseil d'administration, préciser ci-dessous leur nom, adresse et fonction.

Code des dirigeants	PR Président SE Secrétaire PD Principal dirigeant
---------------------	---

Code	SE						
Nom	Jasmine Hinse						
N°	974 avenue Abitibi						
Ville	Val d'Or						
Province	Québec	Code postal	J9P 2C3	Pays	Canada		

Code							
Nom							
N°	Rue						
Ville							
Province		Code postal		Pays			

Code							
Nom							
N°	Rue						
Ville							
Province		Code postal		Pays			

Section 7 — Administrateur du bien d'autrui

Si l'assujéti est représenté par une personne chargée d'administrer l'ensemble de ses biens, inscrire les nom, adresse et qualité de cette personne.

Code de l'administrateur	CU Curateur LS Liquidateur de succession	FI Fiduciaire LI Liquidateur	SE Séquestre SY Syndic	TU Tuteur	AU Autre (détaillez)
--------------------------	---	---------------------------------	---------------------------	-----------	----------------------

Code	Nom	Adresse (n°, rue, ville, province, code postal et pays)
------	-----	---

Section 8 — Informations générales

A) NATURE DES ACTIVITÉS — INSCRIRE LES DEUX PRINCIPAUX SECTEURS D'ACTIVITÉS DE L'ASSUJETTI

1 ^{re} activité	Entreprise minière	Code d'activité	
2 ^e activité		Code d'activité	

B) NOMBRE DE SALARIÉS AU QUÉBEC

Indiquer la tranche correspondante au nombre de salariés au Québec

Tranche correspondante	0
------------------------	---

C) PÉRIODE D'EXISTENCE

Si l'existence de l'assujéti est limitée, quelle est la date de cessation prévue?

Année	Mois	Jour
-------	------	------

D) IDENTIFICATION DES ÉTABLISSEMENTS AU QUÉBEC : Pour inscrire les autres établissements, remplir et joindre l'Annexe C

Nom et adresse de l'établissement principal (si différent de la Section 1-A)	Principaux secteurs d'activités de l'établissement
Nom	1 ^{re} activité
MINES ABCOURT INC.	Entreprise minière
N°	2 ^e activité
C.P. 459	
Ville	
Evain	
Province	
Québec	
Code postal	
J0Z 1Y0	

E) INSCRIRE TOUS LES AUTRES NOMS UTILISÉS AU QUÉBEC Si l'espace est insuffisant, remplir et joindre l'Annexe D

Premier nom	Deuxième nom
-------------	--------------

Section 9 — Certification

Je Jasmine Hinse, domicilié au 974 avenue Abitibi à Val d'Or, Québec, J9P 2C3, Canada

atteste que je suis l'assujéti ou la personne autorisée par l'assujéti, que j'ai pris connaissance de la présente déclaration, que les renseignements déclarés sont vrais et que les droits prescrits accompagnent la présente déclaration.

Et j'ai signé: Signature , ce 1995/04/04

Original signé



DÉCLARATION INITIALE (Personne morale)

Annexe A — IDENTIFICATION DES ENTREPRISES FUSIONNÉES OU SCINDÉES

Inscrire les nom, domicile et matricule de toutes les autres personnes morales
partie à cette fusion ou à cette scission

(si l'espace est insuffisant, veuillez joindre une autre annexe)

Matricule		
Nom		
N°	Rue	
Ville		
Province	Code postal	Pays

Matricule		
Nom		
N°	Rue	
Ville		
Province	Code postal	Pays

Matricule		
Nom		
N°	Rue	
Ville		
Province	Code postal	Pays

Matricule		
Nom		
N°	Rue	
Ville		
Province	Code postal	Pays

Annexe B — IDENTIFICATION DES ADMINISTRATEURS

Inscrire les nom et adresse de tous les autres administrateurs de l'assujetti

(si l'espace est insuffisant, veuillez joindre une autre annexe)

Code des administrateurs	PR Président VP Vice-président SE Secrétaire	TR Trésorier ST Secrétaire-trésorier AD Administrateur	PD Principal dirigeant	AU Autre (détailler) :
--------------------------	--	--	------------------------	------------------------

Code	AD					
Nom						
Jean Alix						
N°	Rue					
105 rue Alix						
Ville						
Val Senneville						
Province	Code postal	Pays				
Québec	J0Y 2P0	Canada				

Code	AD					
Nom						
Guy Rochefort						
N°	Rue					
142 des Places						
Ville						
Val d'Or						
Province	Code postal	Pays				
Québec	J9P 4H1	Canada				

Code						
Nom						
N°	Rue					
Ville						
Province	Code postal	Pays				

Code						
Nom						
N°	Rue					
Ville						
Province	Code postal	Pays				

Code						
Nom						
N°	Rue					
Ville						
Province	Code postal	Pays				

Code						
Nom						
N°	Rue					
Ville						
Province	Code postal	Pays				

ANNEXE C

**POTENTIEL DE GÉNÉRATION D'ACIDE
ET DE NEUTRALISATION DU STÉRILE
ET DU MINÉRAI DE LA MINE ELDER**

1995/08/10

METALLURGIE DU CUIVRE NORANDA - FONDERIE HORNE
LABORATOIRE DE L'ENVIRONNEMENT
CERTIFICAT D'ANALYSE - *** COPIE FINALE ***
DEMANDEUR : RENAUD HINSE # CLIENT: 0009
MINES ABCOURT INC. - PROJET MINE ELDER
DEMANDE # : 13 DATE DEMANDE : 1995/07/12

PAGE 1 DE 1

Solide

NO.	ECH. DESIGNATION	PTGA kg H2SO4/t	PTN kg H2SO4/t
(001) STERILE		4	67
(002) MINERAL PREPARE		23	102

Le potentiel théorique de génération d'acide a été calculé à partir du pourcentage de soufre total de l'échantillon.

Le potentiel de neutralisation a été obtenu à l'aide de la méthode "Prediction of acid generation potential" de B.C. Research Ltd.

Original
signé

ANNEXE D

E L D E R

PILIER DE SURFACE

PILIER DE SURFACE

1. Les articles 76 à 84 du **Règlement sur la santé et la sécurité du travail dans les mines** ne s'appliquent pas parce que la mine n'est pas située sous une nappe d'eau à moins de 100 mètres.

En effet, la mine est située sur une butte rocheuse bien drainée. Le bassin de sédimentation est situé au-dessus des chantiers mais l'épaisseur du pilier est d'environ 275 m (900').

2. La roche dans la mine est très compétente. Plusieurs anciens chantiers ouverts depuis une quarantaine d'années, sans support mécanique (boulons d'encrage), ne montrent aucun signe d'effondrement.
3. Seulement deux chantiers ont été exploités au-dessus du premier niveau (EL.4865').

Le chantier 1-1 Ouest, en forme de cône, est très petit. À sa base, dans la galerie du 1^{er} niveau, le chantier a 50 pieds de longueur et à son sommet situé environ 30 pieds au-dessus du niveau, il se termine par une cheminée qui débouche en surface. Cette cheminée a été scellée par un bouchon en plaques de métal à 10 pieds de la surface. Le haut de la cheminée, au-dessus du bouchon, a été rempli de stériles et une clôture de type Frost a été construite autour de la cheminée.

Le chantier 1-1 Est, exploité vers 1947, mesure environ 380 pieds en direction E-O et 180 pieds en direction N-S. Ce chantier a une pente d'environ 20°. Dans la mine, il est presque isolé puisque dans sa partie est, il n'y a pas d'autres chantiers en dessous. Dans sa partie ouest, il y a un chantier en dessous mais l'extension N-S du chantier 1-1 Est n'est que de 80 pieds et son sommet est à l'élévation 4892'.

Les plans du chantier sont perdus et nous ne l'avons pas visité pour en connaître les détails. D'autres chantiers que nous avons visités et arpentés montrent qu'anciennement, plusieurs piliers internes étaient laissés dans les chantiers pour supporter le toit. La même procédure a sans doute été suivie lors de l'exploitation du chantier 1-1 Est. Les sections que nous avons montrent qu'au sommet de ce chantier, l'épaisseur du pilier de surface, dans sa partie la plus mince, est d'environ 65 pieds.

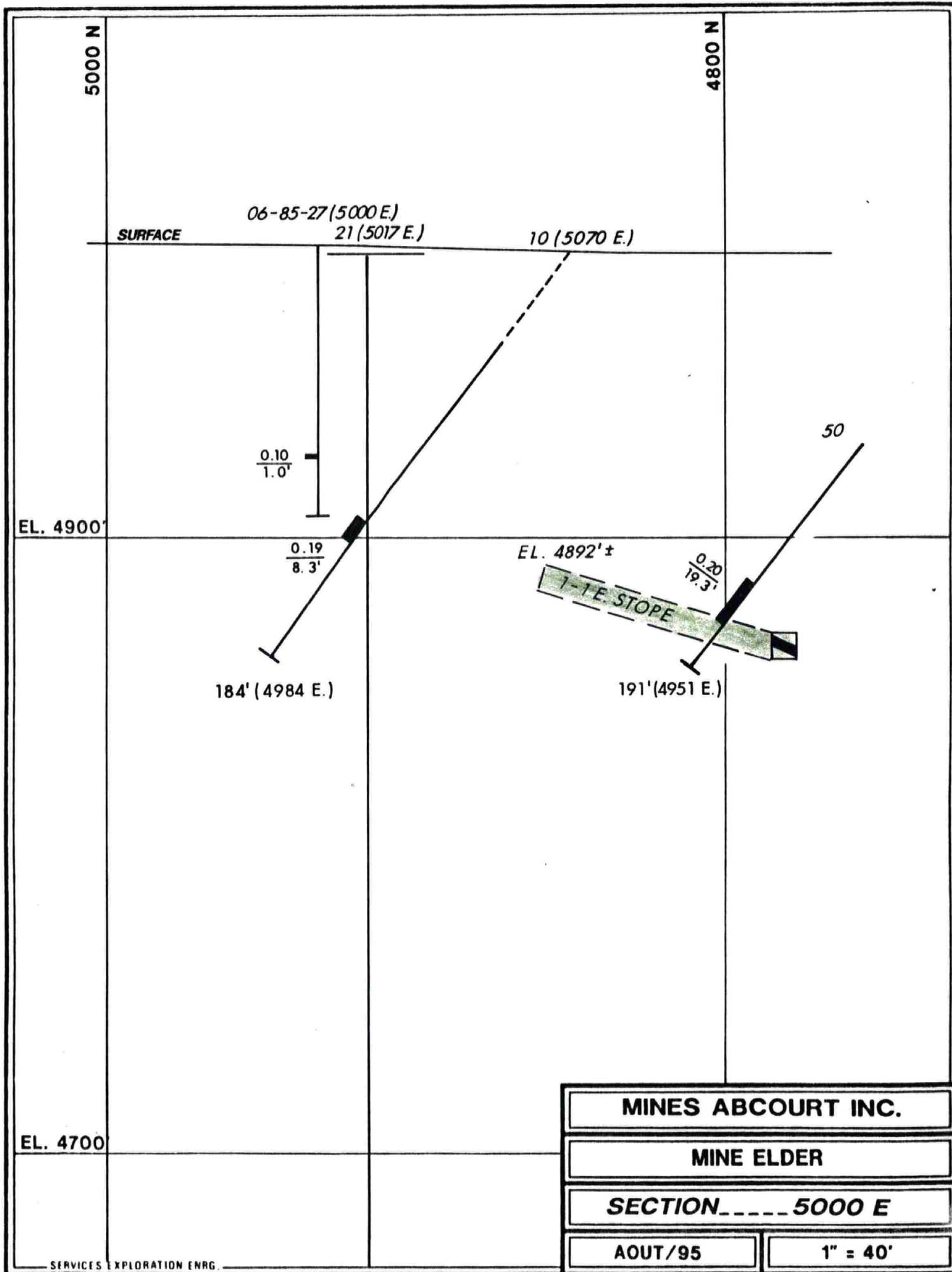
4. Compte tenu de la faible hauteur du chantier 1-1 Est (6' à 8'), de son pendage à 20° et d'une épaisseur minimale de 65 pieds du pilier de surface, la stabilité de ce pilier est assurée par le fait que si le chantier 1-1 E venait à s'effondrer, la roche resterait en place et l'ouverture finirait par se boucher d'elle-même. En effet, en se cassant, la roche gonfle son volume de 40 %. Donc, si un chantier a 8 pieds de haut, un effondrement de 16 pieds est suffisant pour sceller la cavité.

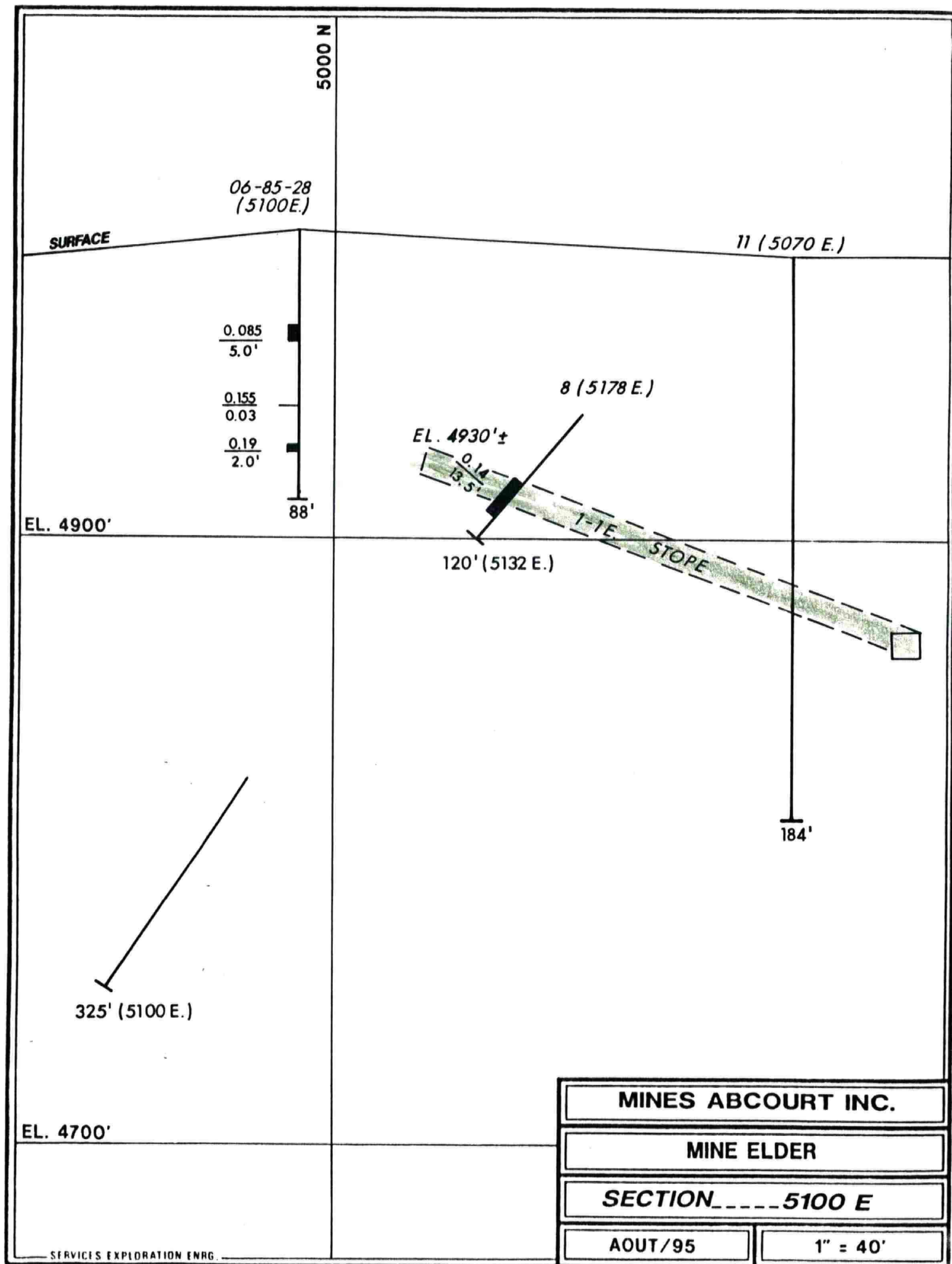
Nous pouvons donc conclure que le pilier de surface de la mine Elder est adéquat.

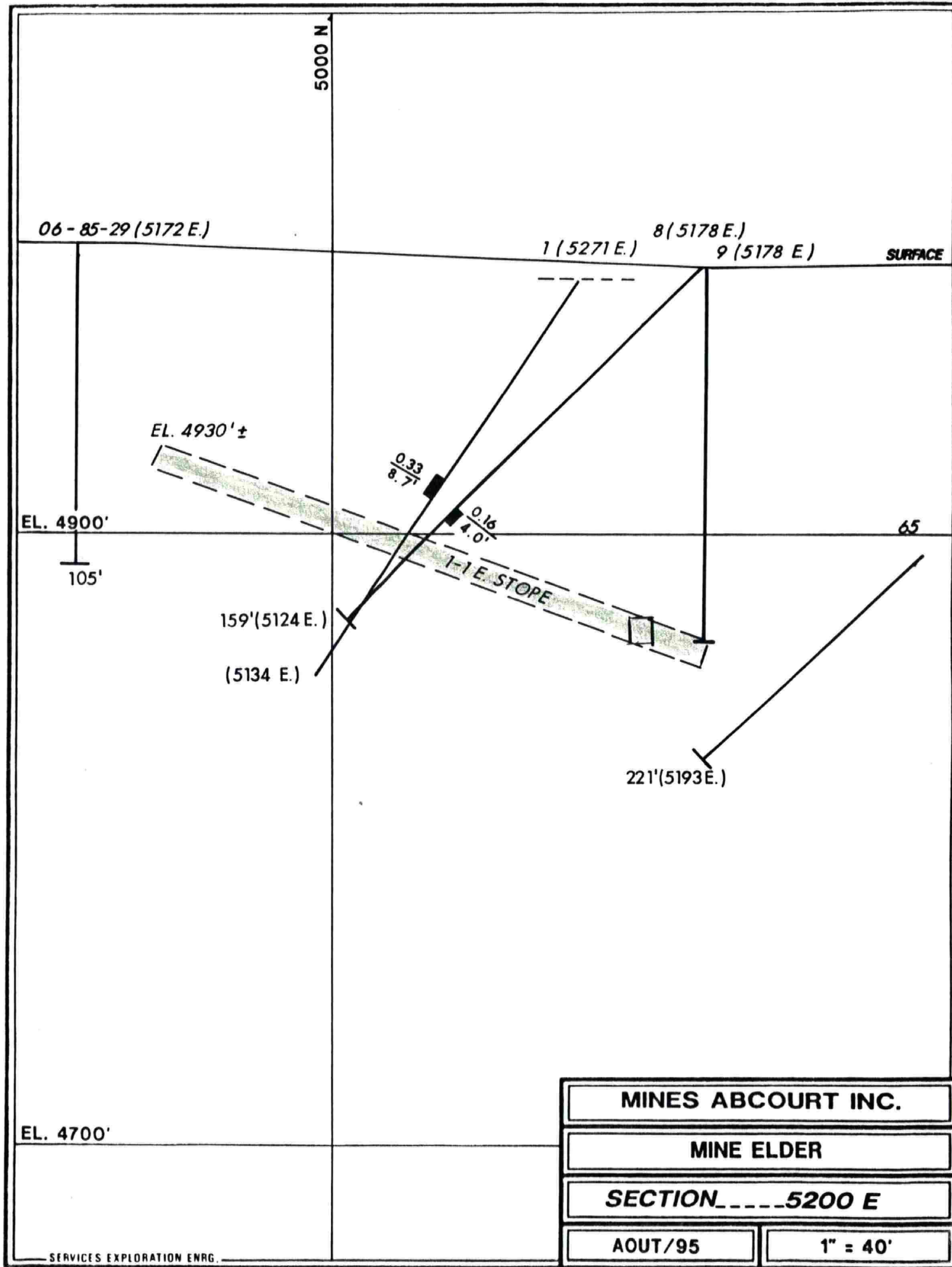
5. **Ci-joint :**

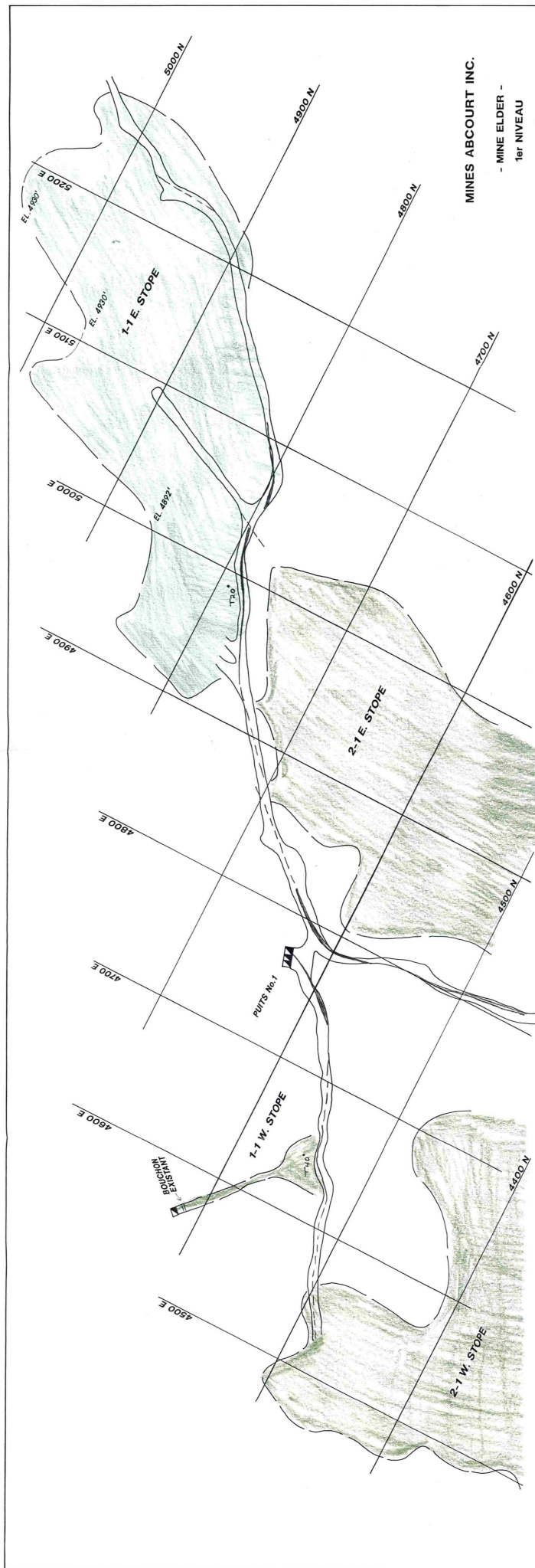
Sections 5000E, 5100E et 5200E, 1" = 20'

Plan 1" = 40'









MINES ABCOURT INC.

- MINE ELDER -
1er NIVEAU
1" = 40'

