



PROJET CAGE 2009
ÉVALUATION DU POTENTIEL
URANIFÈRE

GM 65042

MRNFP - SECTEUR DES MINES
REÇU LE
04 MAI 2010
Bureau régional - Montréal

1019781

Resources naturelles et Faune, Québec
07 JUIL. 2010
DIR. INFORM. GÉOL.

REÇU AU MRNFP
17 MAI 2010
DIRECTION DES TITRES MINERS

2.0 TABLE DES MATIÈRES

(VOLUME 1)

	Page
1.0 POTENTIEL URANIFÈRE DE LA PROPRIÉTÉ CAGE	1
2.0 TABLE DES MATIÈRES.....	ii
3.0 RÉSUMÉ	19
4.0 INTRODUCTION.....	21
5.0 RECOURS À D'AUTRES SPÉCIALISTES.....	22
6.0 DESCRIPTION ET EMPLACEMENT DU TERRAIN	23
7.0 ACCESSIBILITÉ, CLIMAT, RESSOURCES LOCALES, INFRASTRUCTURES ET GÉOGRAPHIE PHYSIQUE	26
7.1 ACCÈS	26
7.2 CLIMAT	28
7.3 RESSOURCES LOCALES.....	28
7.4 INFRASTRUCTURES	28
7.5 GÉOGRAPHIE PHYSIQUE.....	29
8.0 HISTORIQUE.....	29
8.1 GÉOLOGIE ET GÉOPHYSIQUE	29
8.2 GÉOLOGIE STRUCTURALE	32
8.3 GÉOLOGIE DU QUATERNAIRE.....	32
8.4 GÉOCHIMIE DE SÉDIMENTS DE FONDS DE LAC.....	33
8.5 GÎTOLOGIE U, CU, NI.....	33
8.6 TRAVAUX ANTÉRIEURS	34
9.0 CONTEXTE GÉOLOGIQUE	34
9.1 GÉOLOGIE RÉGIONALE	34
9.1.1 GÉOCHRONOLOGIE DES GROUPES LITHOLOGIQUES	36
9.1.2 CONTEXTE STRUCTURAL RÉGIONAL.....	40
9.2 GÉOLOGIE LOCALE.....	40
9.2.1 ZONE CAGE INDICIEL.....	44

9.2.1.1 LITHOLOGIE	44
9.2.1.1.1 Marbre dolomitique et calcitique	44
9.2.1.1.2 Roche calco-silicatée (calcsilicates)	46
9.2.1.1.3 Quartzite	46
9.2.1.1.4 Paragneiss	46
9.2.1.1.5 Pegmatite	47
9.2.2 ZONE DAVIS INLET	47
9.2.2.1 LITHOLOGIE	49
9.2.2.1.1 Paragneiss à grenat	49
9.2.2.1.2 Pegmatite	49
9.2.2.1.3 Marbre	50
9.2.2.1.3.1 <i>Marbres calcitiques</i>	50
9.2.2.1.3.2 <i>Marbres dolomitiques</i>	50
9.2.2.1.4 Skarns.....	51
9.2.3 ZONE DE L'INDICE 7%	51
9.2.4 PARTIE SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ CAGE.....	52
9.2.4.1 LITHOLOGIES	52
9.2.4.1.1 Pegmatite	53
9.2.4.1.2 Paragneiss	53
9.2.4.1.3 Marbre	54
9.2.4.1.4 Roches calco-silicatées (calcsilicates).....	54
9.2.4.1.5 Socle Archéen	54
9.2.4.1.6 Amphibolite	54
9.2.4.2 STRUCTURE	54
10.0 TYPES DE GÎTES MINÉRAUX	56
10.1 MODÈLE DE TYPE CAGE	56
10.2 MODÈLE DE TYPE ROSSÏNG.....	57
11.0 MINÉRALISATIONS	57
11.1 ZONE CAGE INDICIEL	59
11.2 ZONE DAVIS INLET	59

11.2.1 INDICE YOUSO.....	59
11.2.2 INDICE NANUK	64
11.2.3 INDICE BOCAMPS	64
11.2.4 INDICE TARKALIK (et les extensions).....	66
11.3 ZONE DE L'INDICE 7%	67
11.4 PARTIE SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ CAGE.....	69
11.4.1 INTERPRÉTATION DU SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ.....	71
12.0 TRAVAUX D'EXPLORATION (2009).....	73
12.1 CAMPAGNE DE FORAGE (zones de CAGE Indiciel et de Davis Inlet)	73
12.2 CAMPAGNE DE RAINURAGE (zones de CAGE Indiciel, Davis Inlet et partie SE de la propriété CAGE)	73
12.3 CARTOGRAPHIE GÉOLOGIQUE DÉTAILLÉE DES INDICES YOUSO, BOCAMPS, NANUK ET TARKALIK DE LA ZONE DAVIS INLET AVEC PLAN COMPTEUR DES INDICES YOUSO ET BOCAMPS.....	73
12.3.1 INDICE YOUSO.....	76
12.3.1.2 CARTOGRAPHIE DÉTAILLÉE	76
12.3.1.2 GÉOLOGIE STRUCTURALE	78
12.3.1.3 MINÉRALISATION	80
12.3.1.4 PLAN COMPTEUR	80
12.3.1.5 INTERPRÉTATION DE L'INDICE YOUSO.....	82
12.3.2 INDICE NANUK	83
12.3.3 INDICE BOCAMPS (exemple de minéralisation dans les skarns).....	84
12.3.3.1 CARTOGRAPHIE DÉTAILLÉE	85
12.3.3.1.1 Marbre	85
12.3.3.1.2 Skarn	85
12.3.3.1.3 Pegmatite	86
12.3.3.1.4 Paragneiss	86
12.3.3.1.5 Socle Archéen	86
12.3.3.2 GÉOLOGIE STRUCTURALE	86
12.3.3.3 MINÉRALISATION	87
12.3.3.4 PLAN COMPTEUR	87

12.3.4 INDICE TARKALIK	89
12.3.4.1 CARTOGRAPHIE DÉTAILLÉE	89
12.4 CARTOGRAPHIE GÉOLOGIQUE, PROSPECTION ET PLANS COMpteURS DANS LE SECTEUR SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ CAGE.....	92
12.4.1 GÉOLOGIE.....	92
12.4.2 GÉOLOGIE STRUCTURALE	94
12.4.3 PLAN COMPTEUR	94
12.4.4 DESCRIPTION DES ANOMALIES	98
12.4.5 INTERPRÉTATION DU SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ.....	99
12.5 CONSTRUCTION DE LA GRILLE DE RÉFÉRENCE (ARPENTAGE) SUR LA ZONE DAVIS INLET ET TRAVAUX D'ARPENTAGE DANS LE SECTEUR DE LA ZONE DE CAGE INDICIEL.....	100
12.5.1 ZONE DE DAVIS INLET.....	100
12.5.2 ZONE DE CAGE INDICIEL	104
12.6 LEVÉ GÉOPHYSIQUE AU SOL (MÉTHODE INFINITEM) SUR LE SECTEUR DE CAGE INDICIEL.....	104
12.7 ÉTUDE ARCHÉOLOGIQUE DANS LA PARTIE NORD DE LA PROPRIÉTÉ CAGE.....	108
13.0 FORAGE ET RAINURAGE	108
13.1 FORAGE	108
13.1.1 ZONE CAGE INDICIEL	109
13.1.1.1 OBJECTIFS	109
13.1.1.2 LOCALISATION	109
13.1.1.3 LEVÉ GÉOLOGIQUE SUR SONDAGE (LOGGING).....	109
13.1.1.3.1 LITHOLOGIES	109
13.1.1.3.2 MINÉRALISATION	114
13.1.1.3 ANALYSE EN LABORATOIRE.....	124
13.1.1.4 INTERPRÉTATION DU MODÈLE GÉOLOGIQUE.....	126

13.1.2 ZONE DAVIS INLET	140
13.1.2.1 OBJECTIFS	140
13.1.2.2 LOCALISATION	140
13.1.2.3 LEVÉ GÉOLOGIQUE SUR SONDRAGE (LOGGING).....	143
13.1.2.3.1 LITHOLOGIES	143
13.1.2.3.2 MINÉRALISATIONS	143
13.1.2.3.3 ANALYSE EN LABORATOIRE	145
13.1.2.4 INTERPRÉTATION DU MODÈLE GÉOLOGIQUE.....	146
13.1.3 DIAGRAPHIE.....	150
13.2 RAINURAGE/DÉCAPAGE	153
13.2.1 ZONE CAGE INDICIEL	153
13.2.1.1 LOCALISATION	153
13.2.1.2 DESCRIPTION DES RAINURAGES DU PROGRAMME 2009.....	153
13.2.1.2.1 Rainure CA09-7090 (<i>Figure 13.2.3</i>)	154
13.2.1.2.2 Rainure CA09-7091 (<i>Figure 13.2.4</i>)	159
13.2.1.2.3 Rainure CA08-7092 (<i>Figure 13.2.5</i>)	159
13.2.1.2.4 Rainure CA09-7093 (<i>Figure 13.2.6</i>)	162
13.2.1.2.5 Rainure CA09-7094 (<i>Figure 13.2.7</i>)	162
13.2.1.2.6 Rainure CA09-7095 (<i>Figure 13.2.8</i>)	165
13.2.1.2.7 Rainure CA09-7096 (<i>Figure 13.2.9</i>)	165
13.2.1.2.8 Rainure CA09-7097 (<i>Figure 13.2.10</i>)	165
13.2.1.2.9 Rainure CA09-7098 (<i>Figure 13.2.11</i>)	169
13.2.1.2.10 Rainure CA09-7099 (<i>Figure 13.2.12</i>)	169
13.2.1.2.11 Rainure CA09-7100 (<i>Figure 13.2.13</i>)	169
13.2.1.2.12 Rainure CA09-7101-A (<i>Figure 13.2.14</i>)	173
13.2.1.2.13 Rainure CA09-7101-B (<i>Figure 13.2.15</i>)	173
13.2.1.2.14 Rainure CA09-7102 (<i>Figure 13.2.16</i>)	173
13.2.1.2.15 Rainure CA09-7103 (<i>Figure 13.2.17</i>)	177
13.2.1.2.16 Rainure CA09-7104 (<i>Figure 13.2.18</i>)	177
13.2.1.2.18 Rainure CA09-7106 (<i>Figure 13.2.20</i>)	180
13.2.1.2.19 Rainure CA09-7107 (<i>Figure 13.2.21</i>)	180

13.2.2 ZONE DAVIS INLET	184
13.2.2.1 Indice Youso.....	184
13.2.2.2 Indice Nanuk	187
13.2.2.3 Indice Tarkalik.....	189
13.2.2.4 Indice Bocamps	189
13.2.3 ZONE SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ.....	190
14.0 MÉTHODOLOGIE DE LA GRILLE DE RÉFÉRENCE ET DE L'ÉCHANTILLONNAGE	193
14.1 GRILLE DE RÉFÉRENCE.....	193
14.2 ÉCHANTILLONNAGE	193
15.0 PRÉPARATION, ANALYSE ET SÉCURITÉ DES ÉCHANTILLONS	194
15.1 SÉLECTION DES ÉCHANTILLONS	194
15.2 PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS	195
15.2.1 PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS EN LABORATOIRE.....	196
15.3 ENTREPOSAGE ET EXPÉDITION.....	196
15.4 DISPOSITION DE LA MATIÈRE NATURELLE RADIOACTIVE	199
16.0 VÉRIFICATION DES DONNÉES	200
17.0 TERRAINS ADJACENTS.....	200
18.0 ESSAIS DE TRAITEMENT ET ESSAIS MÉTALLURGIQUES	200
19.0 ESTIMATION DES RESSOURCES MINÉRALES ET DES RÉSERVES MINÉRALES	200
20.0 AUTRES DONNÉES ET RENSEIGNEMENTS PERTINENTS	201
20.1 ENVIRONNEMENT	201
21.0 INTERPRÉTATIONS ET CONCLUSIONS	202
21.1 ZONE CAGE INDICIEL.....	203
21.2 ZONE DAVIS INLET	203
21.2.1 INDICE YOUSO.....	204
21.2.2 INDICE TARKALIK	204
21.2.3 INDICE BOCAMPS	205

21.3 SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ CAGE.....	206
22.0 RECOMMANDATIONS	207
23.0 RÉFÉRENCES.....	208
24.0 DATE ET SIGNATURE	211
25.0 RÈGLES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES RAPPORTS TECHNIQUES SUR LES TERRAINS AU STADE DE L'AMÉNAGEMENT OU SUR LES TERRAINS EN PRODUCTION	213

LISTE DES FIGURES

	Page
<i>Figure 6.1 – Localisation du projet (propriété) CAGE dans la province du Québec, Canada.....</i>	24
<i>Figure 6.2 – Localisation des claims actifs d’Uranor Inc et de la concurrence dans le secteur de Kangiqsualujjuaq (en date du 22 février 2010)</i>	25
<i>Figure 6.3 – Localisation des claims désignés sur carte (CDC) et des claims marins (PRF) (en bleu foncé) de la propriété CAGE en 2009.</i>	27
<i>Figure 8.1 – Contexte lithotectonique de la partie SE de la Province de Churchill (tirée de Wardle (2002) et modifiée par Omégalpha (2006))......</i>	31
<i>Figure 9.1.1 – Localisation du secteur de CAGE dans la partie Est de la province du Churchill (NE du Bouclier Canadien).....</i>	35
<i>Figure 9.1.2 – Contexte géologique et structural de la partie Est de la province de Churchill (CZ: Core Zone; NQO: New Quebec Orogen; TO : Torngat Orogen)</i>	35
<i>Figure 9.2.1 – Contexte géologique de la zone de CAGE Indicel avec zone détaillée (plan A) de la géologie du secteur des travaux de forage 2007-2008-2009</i>	45
<i>Figure 9.2.2 – Contexte géologique de la zone de Davis Inlet (d’après la cartographie détaillée par Areva Quebec Inc, 2008)</i>	48
<i>Figure 9.2.3 – Contexte géologique simplifié de la zone de l’indice 7% (d’après la cartographie régionale réinterprétée par Areva Quebec Inc., 2008)</i>	52
<i>Figure 9.2.4 – Contexte géologique simplifié de la zone du SE de la propriété (d’après la cartographie régionale réinterprétée par Areva Quebec Inc., 2008)</i>	53
<i>Figure 9.2.5 – Bloc diagramme illustrant la relation entre les unités géologiques et la faille. (F) Faille; (PM) Pegmatite; (Pg) Paragneiss; (M) Marbre; (Aph) Amphibolite; (Orth) Orthogneiss</i>	55
<i>Figure 9.2.6 – Coupe géologique W-E d’après la figure 9.2.5.....</i>	55

<i>Figure 11.1.1 – Anomalies scintillométriques supérieures à 1000 cps reconnues lors des levés de prospection 2006 à 2008 sur la zone de Cage Indiciel</i>	60
<i>Figure 11.2.1 – Anomalies scintillométriques supérieures à 1000 cps reconnues lors des levés de prospection et de cartographie 2006 à 2009 sur la zone de Davis Inlet</i>	61
<i>Figure 11.2.3 – Spectres des REE normalisés aux chondrites pour les marbres (A) et les pegmatites (B).</i>	63
<i>Figure 11.2.4 – Différents types de minéraux uranifères observés dans les marbres de l'indice Youso.</i>	65
<i>Figure 11.3.1 – Anomalies scintillométriques supérieures à 1000 cps reconnues lors des levés de prospection et de cartographie 2006 à 2008 sur la zone de l'indice 7%</i>	68
<i>Figure 11.3.2 – Bloc diagramme schématique de l'indice 7%</i>	68
<i>Figure 11.4.1 – Anomalies scintillométriques supérieures à 1000 cps reconnues lors des levés de prospection et de cartographie 2006 à 2009 sur la zone SE de la propriété</i>	70
<i>Figure 11.4.2 – Différents types de minéraux uranifères observés dans les pegmatites; uraninites associées aux zircons (A, B, C, D), titanites (E), uraninites associées aux biotites(F).</i>	72
<i>Figure 12.1 – Localisation des zones des travaux d'exploration 2009 sur l'ensemble de la propriété CAGE</i>	74
<i>Figure 12.3.1 – Localisation des principaux indices uranifères du secteur de Davis Inlet pour les travaux de cartographie détaillée et de plan compteur</i>	75
<i>Figure 12.3.2 – Cartographie détaillée de l'indice Youso</i>	77
<i>Figure 12.3.3 – Cartographie détaillée de la partie nord de l'indice Youso</i>	78
<i>Figure 12.3.4 – Cartographie détaillée de la partie sud de l'indice Youso</i>	79
<i>Figure 12.3.5 – Plan compteur de l'indice Youso</i>	81
<i>Figure 12.3.6 – Cartographie détaillée de l'indice Nanuk</i>	84

<i>Figure 12.3.7 – (A) Cartographie détaillée (échelle 1 :10000) de l'indice Bocamps. (B) Cartographie détaillée (échelle 1 :500) d'une zone située dans la partie est de l'indice Bocamps.</i>	85
<i>Figure 12.3.8 – Plan compteur de l'indice Bocamps.....</i>	88
<i>Figure 12.3.9 – Cartographie détaillée de l'indice Tarkalik</i>	90
<i>Figure 12.3.10 – Coupe géologique (W-E) est-ouest dans la partie sud de l'indice Tarkalik d'après la figure 12.3.9</i>	91
<i>Figure 12.4.1 – Localisation de la zone du SE de la propriété CAGE.....</i>	93
<i>Figure 12.4.2 – Bloc diagramme illustrant la relation entre les unités géologiques et la faille. (F) Faille; (PM) Pegmatite; (Pg) Paragneiss; (M) Marbre; (Aph) Amphibolite; (Orth) Orthogneiss</i>	96
<i>Figure 12.4.3 – Coupe géologique est-ouest (W-E) d'après la figure 12.3.1.....</i>	96
<i>Figure 12.4.4 – Plans compteurs sur une zone anormale au SE de la propriété CAGE.....</i>	97
<i>Figure 12.4.5 – Localisation des anomalies identifiées dans la zone SE de la propriété et anomalies avec des valeurs radiométriques supérieures à 6000 cps (SPPy).....</i>	98
<i>Figure 12.5.1 – Grille d'arpentage avec stations au 25 mètres du secteur de Davis Inlet construite en 2008 (J.L. Corriveau et associés) et en 2009 (Areva Quebec Inc)</i>	102
<i>Figure 12.5.2 – Résultat de la compilation des données topographiques obtenues lors des levés d'arpentage 2008 et 2009 sur la zone de Davis Inlet, à l'aide d'un GPS différentiel, par les équipes de J.L. Corriveau (2008) et associés et d'Areva Québec Inc. (2009)</i>	103
<i>Figure 12.5.3 – Levés d'arpentage 2007, 2008 et 2009 dans le secteur de CAGE Indiciel par les équipes de J.L. Corriveau et associés et d'Areva Québec Inc.....</i>	106
<i>Figure 12.5.4 – Résultat de la compilation des données topographiques obtenues lors des levés d'arpentage 2007, 2008 et 2009 sur la zone de CAGE Indiciel, à l'aide d'un GPS différentiel, par les équipes de J.L. Corriveau (2008) et associés et d'Areva Québec Inc.(2009)</i>	107

<i>Figure 13.1.1 – Localisation des forages des campagnes 2007, 2008 et 2009 sur la zone CAGE Indiciel</i>	111
<i>Figure 13.1.2 – Carte de localisation des coupes géologiques présentées dans ce rapport avec traces des forages intersectant les coupes.....</i>	127
<i>Figure 13.1.3 – Carte du plan compteur avec identification des secteurs anormaux (CAGE-A à F) dans la zone de CAGE Indiciel</i>	128
<i>Figure 13.1.4 – Carte géologique avec la trace des forages 2007-2009 et les secteurs anormaux (CAGE-A à F) de la zone de CAGE Indiciel.....</i>	129
<i>Figure 13.1.5 – Coupe géologique U-V (voir trace en surface à la figure 13.1.2).....</i>	131
<i>Figure 13.1.6 – Coupe géologique M-N (voir trace en surface à la figure 13.1.2).....</i>	132
<i>Figure 13.1.7 – Coupe géologique K-L (voir trace en surface à la figure 13.1.2).....</i>	133
<i>Figure 13.1.8 – Coupe géologique I-J (voir trace en surface à la figure 13.1.2).....</i>	134
<i>Figure 13.1.9 – Coupe géologique G-H (voir trace en surface à la figure 13.1.2).....</i>	136
<i>Figure 13.1.10 – Coupe géologique S-T (voir trace en surface à la figure 13.1.2).....</i>	137
<i>Figure 13.1.11 – Coupe géologique Q-R (voir trace en surface à la figure 13.1.2).....</i>	138
<i>Figure 13.1.12 – Coupe géologique O-P (voir trace en surface à la figure 13.1.2).....</i>	139
<i>Figure 13.1.13 – Localisation des forages de la campagne 2009 sur l'indice Tarkalik (zone Davis Inlet).....</i>	141
<i>Figure 13.1.14 – Localisation des forages de la campagne 2009 sur l'indice Youso (zone Davis Inlet).....</i>	142
<i>Figure 13.1.15 – Coupe géologique dans la zone de Tarkalik.....</i>	147
<i>Figure 13.1.16 – Coupe géologique dans la zone de Tarkalik.....</i>	148
<i>Figure 13.1.17 – Coupe géologique dans la zone de Youso.....</i>	149
<i>Figure 13.2.1. – Localisation des rainures CA09-7090 à CA09-7107 de la campagne 2009 dans la zone de CAGE Indiciel.....</i>	155
<i>Figure 13.2.2 – Localisation des rainures CA09-7090 à CA09-7107 avec anomalies scintillométriques ciblées du plan compteur.....</i>	156

<i>Figure 13.2.3 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7090</i>	158
<i>Figure 13.2.4 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7091</i>	160
<i>Figure 13.2.5 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7092</i>	161
<i>Figure 13.2.6 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7093</i>	163
<i>Figure 13.2.7 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7094</i>	164
<i>Figure 13.2.8 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7095</i>	166
<i>Figure 13.2.9 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7096</i>	167
<i>Figure 13.2.10 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7097</i>	168
<i>Figure 13.2.11 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7098</i>	170
<i>Figure 13.2.12 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7099</i>	171
<i>Figure 13.2.13 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7100</i>	172
<i>Figure 13.2.14 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7101A.....</i>	174
<i>Figure 13.2.15 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7101B.....</i>	175
<i>Figure 13.2.16 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA98-7102</i>	176
<i>Figure 13.2.17 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7103</i>	178

<i>Figure 13.2.18 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7104</i>	179
<i>Figure 13.2.19 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7105</i>	181
<i>Figure 13.2.20 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7106</i>	182
<i>Figure 13.2.21 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7107</i>	183
<i>Figure 13.2.2.1 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8000 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe).....</i>	184
<i>Figure 13.2.2.2 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8001 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe).....</i>	185
<i>Figure 13.2.2.3 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8002 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe).....</i>	185
<i>Figure 13.2.2.4 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8003 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe).....</i>	186
<i>Figure 13.2.2.5 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8004 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe).....</i>	186
<i>Figure 13.2.2.6 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8007 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe).....</i>	187
<i>Figure 13.2.2.7 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8008 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe).....</i>	188
<i>Figure 13.2.2.8 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8009 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe).....</i>	188

Figure 13.2.2.9 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8010 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)..... 189

Figure 13.2.2.10 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8005 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe) 190

Figure 13.2.2.11 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8006 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe) 190

Figure 13.2.3.1 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8011 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)..... 191

Figure 13.2.3.2 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8012 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)..... 191

Figure 13.2.3.3 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8013 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)..... 192

Figure 15.2.1 – Formulaire d’expédition des échantillons de matières dangereuses « IMO Dangerous Goods Declaration » 198

LISTE DES TABLEAUX

	Page
<i>Tableau 9.1.1 – Historique des événements structuraux affectant le secteur des monts Torngat (Groupe du Lake Harbour)</i>	41
<i>Tableau 12.3.1.1 – Mesures spectrométriques effectuées sur l'indice Youso</i>	83
<i>Tableau 13.1.1 – Coordonnées et descriptions techniques des sondages de la campagne 2009 sur la zone de CAGE Indiciel</i>	112
<i>Tableau 13.1.2 – Descriptions lithologiques des zones minéralisées reconnues en forage dans la zone de CAGE indiciel (CAGE-A à CAGE-F)</i>	116
<i>Tableau 13.1.4 – Principaux résultats d'analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 de la zone CAGE Indiciel - passes combinées</i>	125
<i>Tableau 13.1.5 – Coordonnées et descriptions techniques des forages de la campagne 2009 sur la zone Davis Inlet (indices Tarkalik et Youso)</i>	140
<i>Tableau 13.1.6 – Descriptions lithologiques des zones minéralisées reconnues en forage dans les secteurs des indices Tarkalik et Youso de la zone Davis inlet</i>	144
<i>Tableau 13.1.7 – Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 de la zone Davis Inlet - passes combinées</i>	146
<i>Tableau 13.1.3.1 – Profondeur diagraphiée dans le secteur de CAGE</i>	152
<i>Tableau 13.1.3.2 – Profondeur diagraphiée dans le secteur de Davis Inlet</i>	153
<i>Tableau 13.2.1 – Localisation des rainures du programme 2009 en coordonnées UTM Nad 83 avec leur pente et leur direction en degré (°) et leur longueur en mètres (m)</i>	157
<i>Tableau 15.2.1 – Indice de transport et étiquetage (d'après le document « Normes de sûreté de l'AIEA - Règlement de transport des matières radioactives-édition 2005 - Prescriptions No. TS-R-1 »)</i>	196

(VOLUME 2)

ANNEXE A : TABLEAUX

Tableau 6.1 : Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc, touchés par les forages de 2009.

Tableau 6.2 : Liste des claims touchés par les rainurages de 2009 - secteur Cage indiciel, Cage régional et Davis Inlet.

Tableau 6.3 : Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc, touchés par les travaux géologiques - secteur Davis Inlet.

Tableau 6.4 : Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc, touchés par les travaux géologique dans la partie sud-est.

Tableau 6.5 : Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc, touchés par les travaux géologiques - secteur Cage régional.

Tableau 8.6.1 : Tableau synoptique des travaux statutaires – Projet 114024

Tableau 13.1.3A : Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES.

Tableau 13.1.3B : Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

Tableau 13.1.3C : Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

Tableau 13.1.3D : Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

Tableau 13.1.3E : Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

Tableau 13.1.3F : Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode de spectrométrie Gamma.

Tableau 13.2.2 : Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de rainurage 2009 (Secteur Davis Inlet et Sud-est CAGE) par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO₃:HClO₄ + ICP-MS]

ANNEXE B : CARTES

Carte 1: Localisation des rainures – Cage régional 2009

(VOLUME 3)

ANNEXE C : Logs géologiques des sondages de CAGE

Logs CA09-5018-1 à CA09-5054-1

ANNEXE D : Logs géologiques des sondages de DAVIS INLET

Logs DI09-5001-1 à DI09-5007-1

3.0 RÉSUMÉ

La propriété CAGE est située du côté est de la Baie d'Ungava, à environ 200 km à l'ENE de Kuujuaq, capitale administrative du Nunavik, et à 50 km au NE de la petite municipalité inuite de Kangiqsualujuaq (George River). Elle est limitée entre les longitudes 64,75° et 66,00° et les latitudes 58,50° et 59,50° et couvre les feuillets SNRC 24I et 24P. Elle se trouve à l'ouest des monts Torngat et au nord du projet de parc Kuururjuaq.

La propriété Cage se compose de 5229 claims dont 4619 claims désignés sur carte (CDC) et 610 claims marins (PRF) couvrant une superficie totale de 1 980 km².

En 2005, un levé hélicopté de reconnaissance des anomalies de fonds de lacs a conduit à la découverte de l'indice CAGE par Claude Caillat d'Areva et Serge Genest d'Omegalpa. Les premiers travaux d'exploration ont débuté en 2006 avec un levé spectrométrique et magnétique hélicopté, un levé géologique et de la prospection à l'échelle de la propriété, ainsi que du décapage (indices CAGE-B et CAGE-D), des levés de plan compteur (indices CAGE-B et CAGE-D) et une cartographie détaillée à l'échelle des zones minéralisées reconnues en prospection et en géophysique hélicoptée. En 2007, les travaux de prospection se sont poursuivis sur toute la propriété. Le levé spectrométrique et magnétique hélicopté a couvert la partie NE des claims et des lignes longitudinales (« tie lines ») ont été volées dans la partie sud de la propriété. La zone indicielle de CAGE (indices CAGE-A à CAGE-F) a fait l'objet de travaux de décapage, de rainurage (64 rainures de 1 mètre à 45,30 mètres; longueur totale des rainures de 634,92 mètres), d'échantillonnage et de sondage (6 sondages totalisant 2 066,8 mètres). De plus, une grille de référence, de 3,5 km x 800 mètres fut arpentée sur la zone indicielle de CAGE. En 2008, les travaux d'exploration se sont concentrés surtout sur les zones indicielles de CAGE Indiciel et de Davis Inlet ainsi que la partie sud de la propriété. Ces travaux ont consistés principalement en 1) une prospection et un levé géologique régional au 1 : 100 000 couvrant l'ensemble de la propriété, 2) une cartographie régionale au 1 : 50 000 couvrant la partie nord de la propriété et limitée à la bande de marbre entre les secteurs de Davis Inlet et de la baie Kéglo, 3) une prospection et une cartographie détaillées des secteurs de CAGE Indiciel et de Davis Inlet au 1 : 2 000 et au 1 : 5 000 respectivement, 4) un levé spectrométrique et magnétique hélicopté dans la partie sud de la propriété, 5) un levé géophysique au sol (P.P. et dipôle-dipôle) sur le secteur de CAGE Indiciel, 6) la construction d'une grille d'arpentage sur la zone Davis Inlet, 7) l'établissement d'un plan compteur sur les secteurs minéralisés de Davis Inlet et de CAGE Indiciel, 8) des décapages et rainurages de surface sur les anomalies révélées par plan compteur et par levé hélicopté et 9) une campagne de sondage (12 sondages; 3 226,47m).

Les travaux d'exploration 2009, réalisés entre le 15 juin 2009 et le 25 septembre 2009 ont consisté principalement en 1) une campagne de forage dans les secteurs de CAGE Indiciel et de Davis Inlet (37 sondages pour un total de 8 905,9 mètres dans la région de Cage Indiciel et 7 sondages pour un total de 2 097,1 m mètres dans la région de Davis Inlet), 2) une campagne de rainurage dans les secteurs de CAGE Indiciel (19 rainures (CA08-7090 à CA08-7107) de 2.6 à 6.5 mètres de long, de Davis Inlet et dans la partie

sud-est de la propriété CAGE, 3) une cartographie géologique détaillée des indices Youso, Bocamps, Nanuk et Tarkalik de la zone Davis Inlet et un plan compteur des indices Youso et Bocamps, 4) une cartographie géologique, de la prospection et des plans compteurs dans le secteur sud-est de la propriété CAGE, 5) la construction de la grille de référence (arpentage) à l'aide d'un GPS différentiel sur la zone Davis Inlet, 6) un levé de géophysique au sol (méthode infiniTEM) par Abitibi Géophysique sur la zone de CAGE Indiciel et 7) une étude archéologique par la firme AVATAQ couvrant la zone des travaux d'exploration 2009 dans la partie nord de la propriété CAGE.

La propriété CAGE est située au NE du bouclier canadien, sur la bordure orientale de la province de Churchill, entre la baie d'Ungava et la mer du Labrador. Les minéralisations uranifères sont essentiellement localisées dans le groupe Lake Harbour constitué d'une séquence Paléoproterozoïque de paragneiss, de quartzite, de marbre calcitique et dolomitique, de roche calcosilicatée et de metabasalte, intrudés par différentes générations de pegmatite.

Plusieurs types de minéralisations uranifères ont été observés sur la propriété CAGE. Dans la zone de CAGE Indiciel, localisée immédiatement au sud de la baie Davis Inlet, la minéralisation uranifère, décrite dans les sondages, se présente principalement sous forme d'uraninite (parfois altérée donnant des produits jaunes) associée à des sulfures disséminés (pyrite, galène, chalcopirite, molybdénite) et du graphite au sein de marbre à phlogopite et/ou à olivine.

Dans le secteur de Davis Inlet, situé à l'ouest de la baie Davis Inlet, les minéralisations uranifères et uranothorifères se trouvent 1) dans des skarns magmatiques formés par interaction entre un magma (skarn primaire) ou un fluide d'origine magmatique (skarn secondaire) et un marbre (ex : indice « 7% »), 2) dans des marbres boudinés avec un enrichissement en diopside et olivine, et occasionnellement des sulfures (ex : indice Youso) et 3) dans des pegmatites avec des niveaux riches en silice et de biotite (ex : indice Tarkalik).

4.0 INTRODUCTION

Le projet CAGE s'inscrit à l'intérieur d'un programme d'exploration du potentiel uranifère de la partie nord du Québec pour le compte de la compagnie Areva Québec Inc. Le présent rapport porte sur les résultats des travaux d'exploration réalisés de juin à septembre 2009.

En 2005, un levé hélicoptéré de reconnaissance des anomalies de fonds de lacs a conduit à la découverte de l'indice CAGE par Claude Caillat d'Areva et Serge Genest d'Omegalpa Inc. De nombreux indices minéralisés indiqués par des produits jaunes ont immédiatement été reconnus comme ayant un excellent potentiel uranifère. Les dits indices se trouvent dans des marbres et/ou roches calco-silicatées, à proximité des pegmatites et paragneiss du Groupe du Lake Harbour.

En 2006, les objectifs visés par les travaux de terrain furent de définir et élargir la zone indiciaire de CAGE reconnue en 2005 et d'expliquer le contexte de la minéralisation uranifère de type CAGE sur l'ensemble de la propriété par de la prospection et de la cartographie géologique. Lors de ces travaux, deux décapages ont été effectués sur les indices CAGE-B et CAGE-D. Des plans compteurs et des rainures sur les zones minéralisées ont été réalisés sur ces décapages. La compagnie McPhar Geosurveys Ltd fut mandatée pour effectuer un levé spectrométrique et magnétique hélicoptéré sur toute la propriété mais seulement 40% de la superficie initialement prévue fut couverte.

En 2007, les travaux de prospection et de cartographie géologique se sont poursuivis sur l'ensemble de la propriété pour définir de nouvelles zones anomaliques ou préciser les zones anomaliques reconnues en 2006 comme celles de la zone Davis Inlet. Le levé spectrométrique et magnétique hélicoptéré s'est poursuivi sur la partie NE de la propriété (10% de la propriété) par la compagnie Fugro Airborne Surveys. Les travaux de terrain ont consisté principalement en un programme de rainurage (65 rainures) et d'un programme de sondage avec 6 trous totalisant 2 235,8 mètres. Le sondage CA07-5002 a intersecté une zone minéralisée d'environ 5 mètres (186 à 191 m) ayant deux sections de 1 mètre avec des teneurs de 1580 ppm U et 8 820 ppm U respectivement. La minéralisation uranifère est associée à des sulfures (pyrite, pyrrhotine) disséminés ou en veinules dans des bandes de mica (phlogopite/biotite) et de graphite (?) dans une matrice carbonatée (marbre calcitique à olivine et/ou diopside).

En 2008, les travaux de terrain ont consistés en 1) une prospection et un levé géologique régional couvrant principalement la partie sud de la propriété, 2) une cartographie régionale au 1:50 000 couvrant la partie nord de la propriété, limité à la bande de marbre entre les secteurs de Davis Inlet et de la baie Kéglo, 3) une prospection et une cartographie détaillées des secteurs CAGE Indiciel et Davis Inlet au 1:2 000 et au 1:5 000 respectivement, 4) à la finalisation du levé spectrométrique et magnétique hélicoptéré dans la partie sud de la propriété par Fugro Airborne Surveys, 5) un levé géophysique au sol (P.P. et dipôle-dipôle) sur le secteur de CAGE Indiciel par Abitibi Geophysique, 6) la construction d'une grille d'arpentage sur la zone Davis Inlet, 7) l'établissement d'un plan compteur sur les secteurs minéralisés de Davis Inlet et de CAGE Indiciel, 8) des

décapages et rainurages de surface sur les anomalies révélées par plan compteur et par levé héliporté et 9) une campagne de forage (12 trous; 3 226.47m).

Les travaux d'exploration 2009 ont été réalisés dans la période du 15 juin 2009 au 25 septembre 2009 dans les secteurs de CAGE Indiciel, de Davis Inlet, de l'indice 7% et dans la partie sud-est de la propriété CAGE. Les travaux ont consisté principalement en 1) une campagne de forage dans les secteurs de CAGE Indiciel et de Davis Inlet, 2) une campagne de rainurage dans les secteurs de CAGE Indiciel, de Davis Inlet et dans la partie sud-est de la propriété CAGE, 3) une cartographie géologique détaillée des indices Youso, Bocamps, Nanuk et Tarkalik de la zone Davis Inlet et un plan compteur des indices Youso et Bocamps, 4) une cartographie géologique, de la prospection et des plans compteurs dans le secteur sud-est de la propriété CAGE, 5) la construction de la grille de référence (arpentage) à l'aide d'un GPS différentiel sur la zone Davis Inlet, 6) un levé de géophysique au sol (méthode infiniTEM) par Abitibi Géophysique sur la zone de CAGE Indiciel et 7) une étude archéologique par la firme AVATAQ couvrant la zone des travaux d'exploration 2009 dans la partie nord de la propriété CAGE.

Les objectifs principaux visés par les travaux de terrain 2009 furent de compléter plus de 10 000 mètres de forage sur les zones CAGE Indiciel (8000 mètres) et Davis Inlet (2000 mètres), de finaliser la construction et l'arpentage de la grille de référence dans la zone Davis Inlet (couvrant les indices de Nanuk, Tarkalik, Bocamps et Youso), de compléter un levé de géophysique au sol par la méthode InfiniTem sur toute la zone CAGE Indiciel et compléter une cartographie de détail, un plan compteur et un échantillonnage sur plusieurs indices minéralisés dans la zone Davis Inlet et le sud-est de la propriété CAGE.

5.0 RECOURS À D'AUTRES SPÉCIALISTES

Les données provenant des travaux statutaires rapportés par les compagnies ont été recueillies de la banque de données Sigéom du Ministère des Ressources Naturelles du Québec. Ces documents de compagnies peuvent parfois faire partie de documents déposés auprès de l'autorité des marchés financiers qui impose de respecter des contraintes sévères sur la qualité de l'information fournies aux investisseurs.

Une partie des données quantitatives et descriptives (ex : géologie, structure) provient des banques de données gouvernementales. La plupart de ces données provient de travaux faits par une des agences gouvernementales fédérales ou provinciales.

La compagnie Abitibi Géophysique de Val-d'Or fut mandatée par Areva Quebec Inc. pour réaliser un levé de géophysique de surface par la méthode InfiniTem (TDEM : Time Domain ElectroMagnetic) sur la zone de CAGE Indiciel. L'équipe d'Abitibi Géophysique, constituée de cinq techniciens en géophysique (Gilles Bergeron, Manon Deschênes, Martin Fournier, Paul Lacasse et David Nauss) avait comme fonctions d'étaler les câbles en trois boucles et d'enregistrer les données électromagnétiques après induction d'un courant dans les câbles. Ces données étaient envoyées à madame Circé Malo Lalande du bureau d'Abitibi Géophysique, basée à Val-d'Or, pour le traitement et

l'interprétation (rapport déposé au Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune en novembre 2009).

Monsieur Yoann Richard, géophysicien du Groupe AREVA France, fut intégré à l'équipe de techniciens d'Abitibi Géophysique afin de vérifier le respect du contrat du levé géophysique et valider le traitement des données.

Monsieur Guillaume Lorilleux, expert d'AREVA France, a participé en 2009, à une reconnaissance géologique et à la cartographie régionale des zones indicelles de Davis Inlet et du sud-est de la propriété, et à la cartographie détaillée avec plans compteurs des indices de la zone Davis Inlet.

Messieurs Didier Marquer, professeur en géologie de l'université de Besançon, Philippe Goncalves et Cyril Durand, post-doctorants en géologie de l'université de Besançon et Pierre Trapp, étudiant de monsieur Marquer, ont visité les indices clefs de la propriété CAGE dans le cadre du post-doctorat de monsieur Pierre Trapp portant sur le comportement des échanges fluide-roche lors du métamorphisme. Monsieur Jean-Louis Feybesse, structuraliste expert d'AREVA France, a accompagné l'équipe de l'université de Besançon pour une reconnaissance des secteurs et points d'intérêt.

Monsieur Claude Pinard, de la firme AVATAQ, fut mandaté par Areva Quebec Inc pour effectuer une étude archéologique dans la partie nord de la propriété couvrant ainsi la zone des travaux d'exploration 2009.

D'autres experts d'Areva France sont intervenus pour la supervision de travaux techniques tels que messieurs Laurent Pauthier et David Bessonneau pour la diagraphie en sondage, madame Anne-Laure Bouillon pour l'arpentage à l'aide d'un GPS différentiel et monsieur David Wawrzyniak pour vérifier le respect du contrat des travaux de forage attribué à la firme Forage Boréal de Val d'Or.

6.0 DESCRIPTION ET EMPLACEMENT DU TERRAIN

La propriété CAGE est située du côté est de la Baie d'Ungava, à environ 200 km à l'ENE de Kuujuaq, capitale administrative du Nunavik, et à 50 km au NE de la petite municipalité inuite de Kangisualujuaq (George River) (**figure 6.1**). Elle est limitée entre les longitudes 64,75° et 66,00° et les latitudes 58,50° et 59,50° et couvre les feuillets SNRC 24I et 24P. Elle se trouve à l'ouest des monts Torngat et au nord du projet de parc Kuururjuaq (**figure 6.2**).

Le nom CAGE, désignant la propriété et le projet, ne réfère à aucun nom géographique reconnu par la Commission de toponymie. Ce nom fut également attribué à un petit lac situé à environ 6 km au SE de la Baie de Davis Inlet, près de l'indice minéralisé du même nom découvert en 2005.

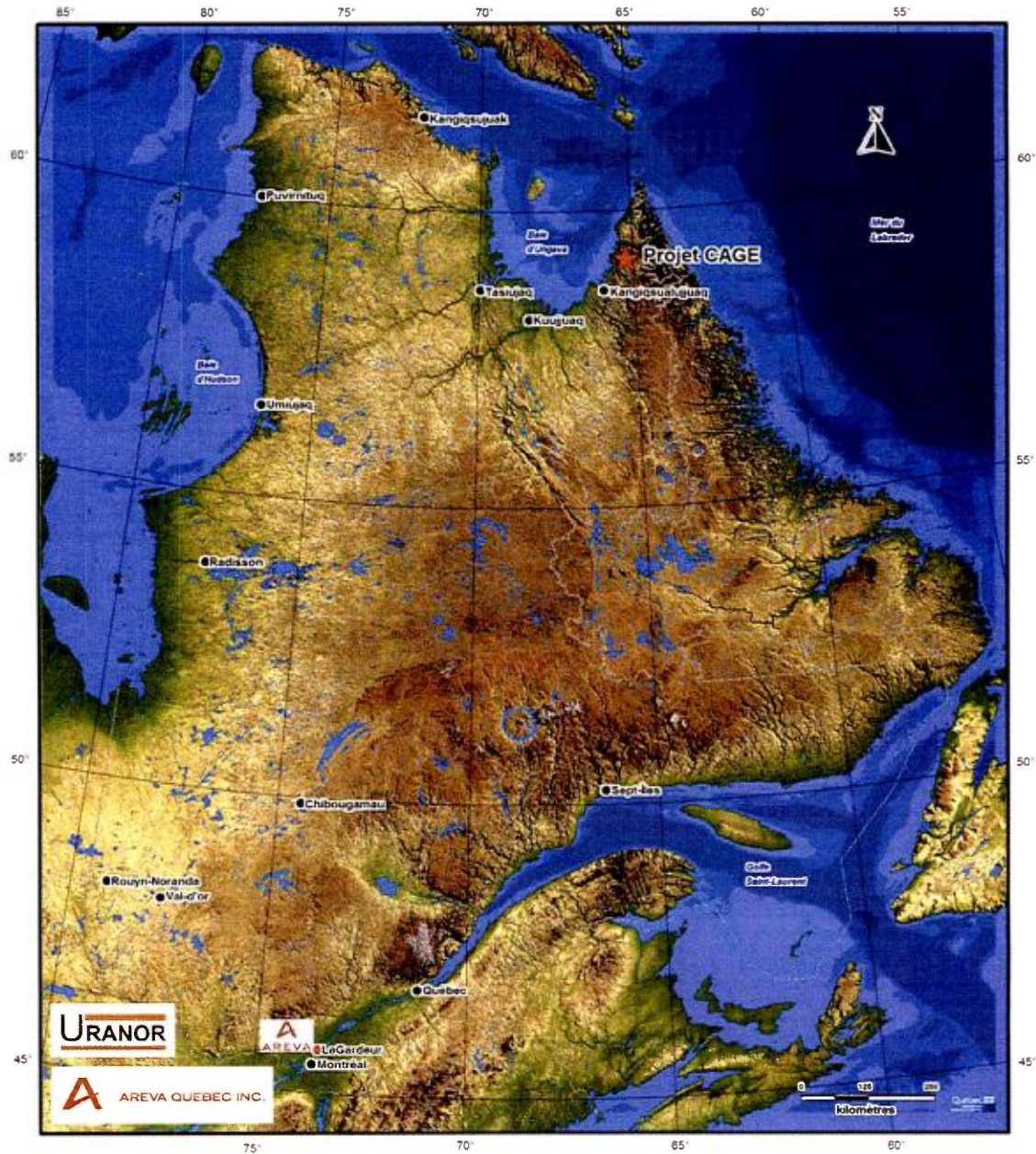


Figure 6.1 – Localisation du projet (propriété) CAGE dans la province du Québec, Canada

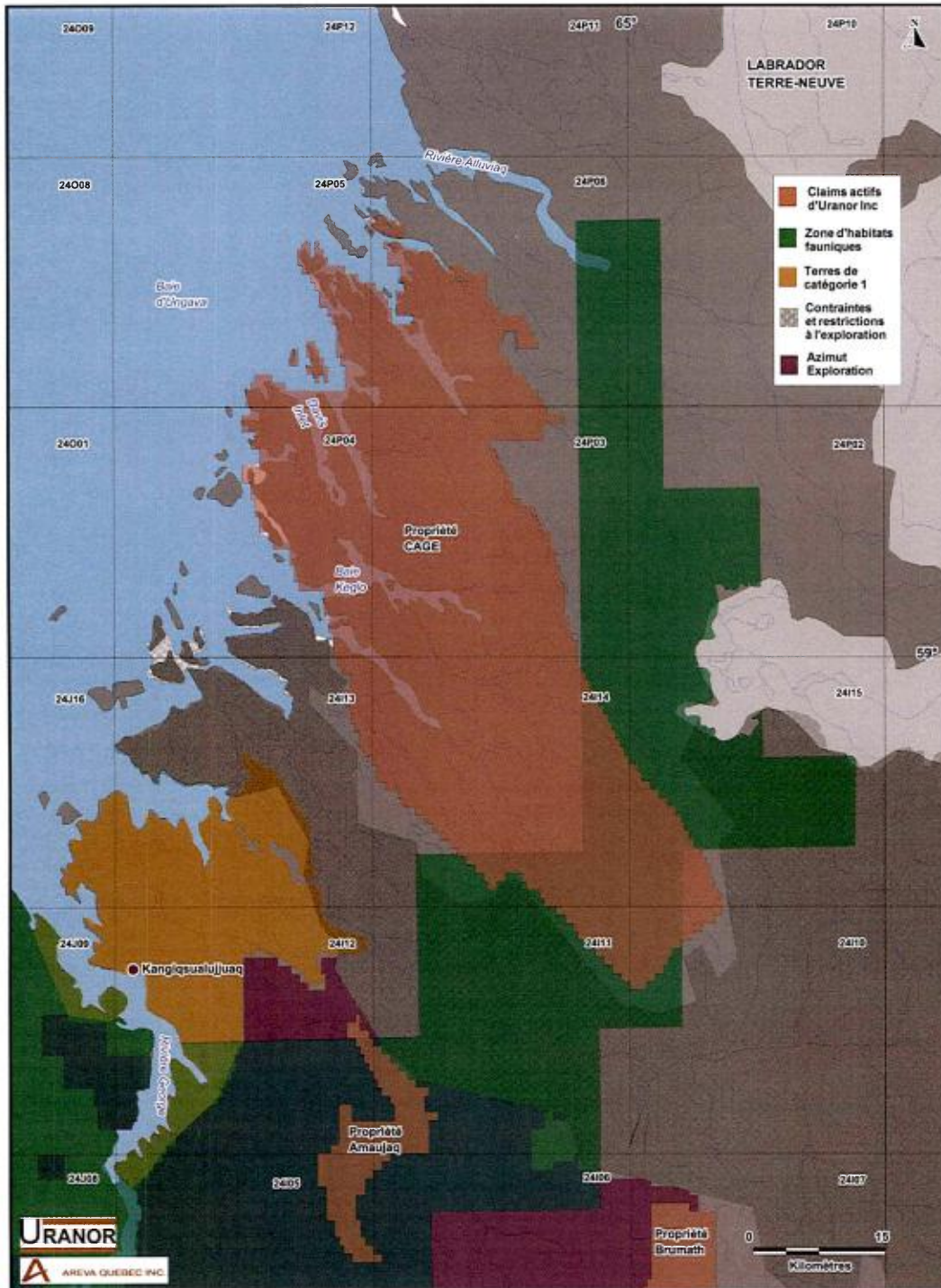


Figure 6.2 – Localisation des claims actifs d'Uranor Inc et de la concurrence dans le secteur de Kangiqsualujuaq (en date du 22 février 2010)

La propriété CAGE est composée de 5229 claims dont 4619 claims désignés sur carte (CDC) et 610 claims marins (PRF) couvrant une superficie totale de 1 980 km² (**figure 6.3**). Ces claims sont détenus à 100% par Uranor Inc. Les **tableaux 6.1 à 6.5 (annexe A)** dresse la liste de tous les claims appartenant à la propriété CAGE et sur lesquels des travaux ont été effectués et détaillés dans ce rapport.

Les claims de la propriété CAGE sont localisés en partie dans des terres de catégorie II, qui imposent des contraintes particulières de respect de l'environnement et de respect des activités des communautés inuits. Une zone protégée d'habitats fauniques recoupe la partie SE de ces claims. Au sud de la propriété se trouve le projet de parc Kuururjuaq qui est totalement soustrait à l'activité minière. Les terres de catégorie I qui sont réservées exclusivement aux inuits, se situent au SW de la propriété, dans la région du village de Kangiqsualujjuaq (**figure 6.2**).

Les travaux de terrain 2009 (forage, rainurage, arpentage, levé géologique, prospection, levé géophysique au sol, étude archéologique) furent conduits sur l'ensemble de la propriété et en détail sur les zones de CAGE Indiciel, Davis Inlet et au SE de la propriété.

7.0 ACCESSIBILITÉ, CLIMAT, RESSOURCES LOCALES, INFRASTRUCTURES ET GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

7.1 ACCÈS

Le camp de base du projet CAGE est situé près de la côte est de la baie d'Ungava, à 55 km au NNE de Kangiqsualujjuaq. Les coordonnées géographiques du camp sont N59°08' et W65°32'. Le camp est accessible en hydravion ou en hélicoptère à partir de Kuujjuak ou Kangiqsualujjuaq. De Montréal, deux compagnies aériennes (Air Inuit et First Air) offrent chaque jour des vols directs jusqu'à Kuujjuak, qui est le centre administratif de la région du Nunavik. Cette municipalité est située à environ 1 500 km au nord de Montréal, et la durée du vol est de 2 heures 30 minutes. Pour atteindre Kangiqsualujjuaq, petite municipalité Inuit située sur la rive est de la baie d'Ungava, à l'embouchure de la rivière George, on doit prendre un Twin Otter de la compagnie Air Inuit.

Tout le personnel permanent et saisonnier d'Areva Québec Inc affecté au projet CAGE, ainsi que les foreurs et aide-foreurs, les consultants, les spécialistes d'Areva France, le pilote d'hélicoptère et le mécanicien furent hébergés au camp de base.

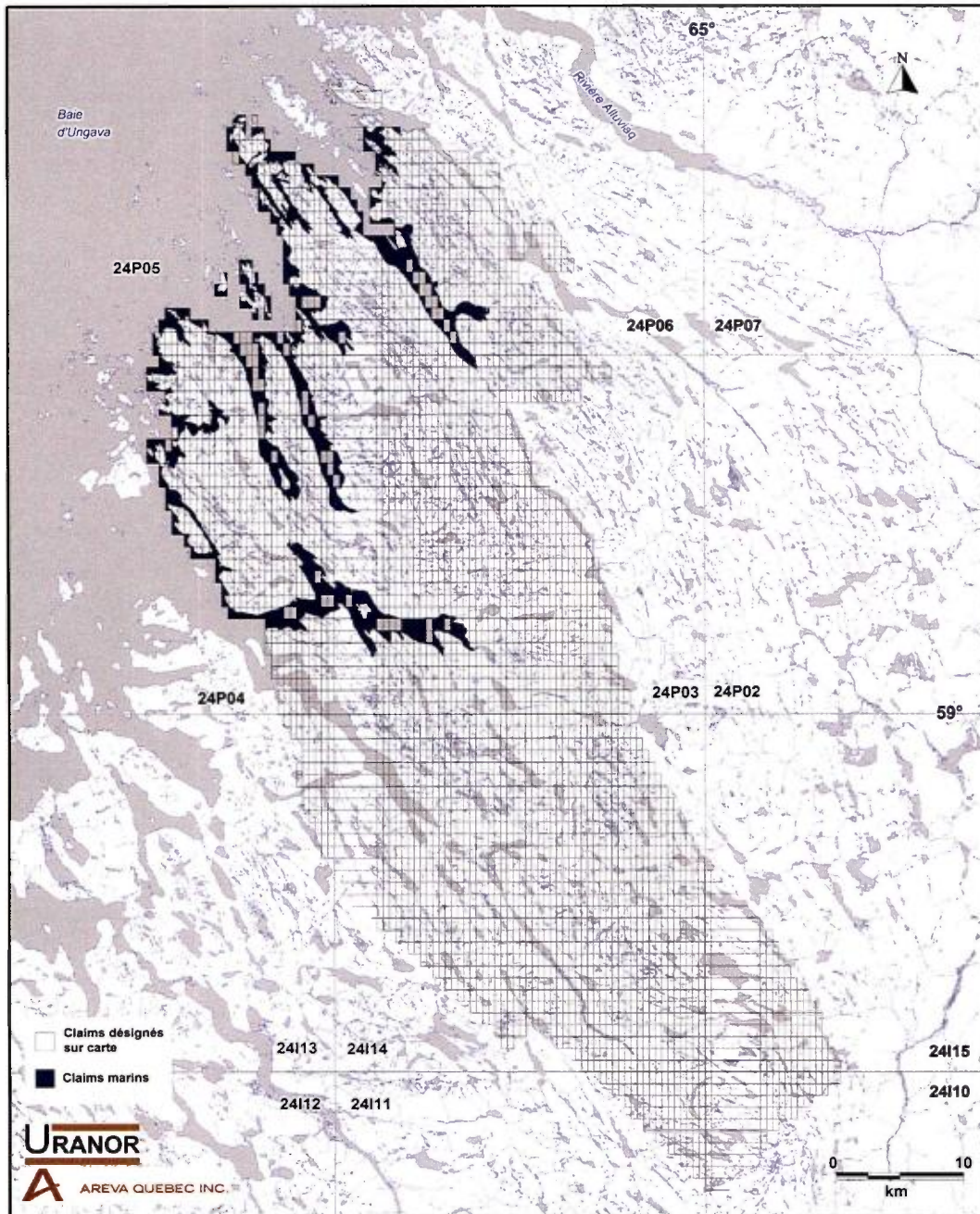


Figure 6.3 – Localisation des claims désignés sur carte (CDC) et des claims marins (PRF) (en bleu foncé) de la propriété CAGE en 2009.

Les déplacements du matériel et du personnel vers la propriété CAGE ont été effectués par hydravion de type Otter de la compagnie Air Mont-Laurier, à partir du lac Allen de Kangiqsualujjuaq, localisé à 1,5 km au NE de l'aéroport ou par hélicoptère de la compagnie Canadian Helicopters, à partir de l'aéroport de Kangiqsualujjuaq. Le transport de marchandises en conteneur par bateau de la compagnie DesGagnés se fait à partir du port de Ste-Catherine près de Montréal jusqu'à l'entrée de la baie Davis Inlet. Les marchandises transportées par voie maritime sont acheminées vers la fin du mois de juillet, jusqu'à une zone de débarcadère aménagée dans la baie Davis Inlet.

7.2 CLIMAT

Le climat est de type sub-arctique avec des demi-saisons brèves, le printemps et l'automne sont de courte durée. Les températures moyennes durant les mois de janvier et de juillet sont de -23°C et 11°C. Dû à la proximité de l'océan Arctique, la côte de la baie d'Ungava est souvent recouverte de brouillard durant la saison estivale.

Les marées peuvent atteindre une amplitude de 15 mètres. Les lacs se libèrent habituellement durant le mois de juin. Les conditions climatiques permettent en moyenne des travaux de terrain jusqu'à la fin du mois de septembre.

7.3 RESSOURCES LOCALES

Une quinzaine de personnes de la communauté inuite de Kangiqsualujjuaq ont été embauchées pour la période de juin à septembre 2009 pour les travaux de forage, d'arpentage, de rainurage, de construction de camp et comme aide cuisinier.

Dans un rayon d'environ 50 km autour de la propriété CAGE, on trouve quelques pourvoiries dont la pourvoirie Abloviak au nord et les pourvoiries de la rivière Koroc et de la rivière Barnouin, au sud de la propriété.

Les employés d'Areva Québec ainsi que les consultants et les spécialistes en transit pour le camp CAGE, sont hébergés dans les bureaux saisonniers d'Areva Québec de Kangiqsualujjuaq utilisant ainsi tous les services du village tels que l'approvisionnement en essence (station Petro-T) et en denrées alimentaires (Co-op et Northern) pour le bureau et pour le camp.

7.4 INFRASTRUCTURES

À Kangiqsualujjuaq, on y retrouve plusieurs services gouvernementaux et privés tels qu'un bureau de poste, une clinique médicale, des téléphones publics, des services de pourvoyeurs, un aéroport et un port de mer qui est opérationnel du mois de mai à la fin du mois d'octobre.

7.5 GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

Dans le sud de la propriété CAGE, on retrouve des sommets culminant à plus de 600 mètres d'altitude, typique des monts Torngat, avec de nombreux lacs encaissés. Le paysage est d'origine glaciaire avec ses vallées en U. La zone intermédiaire, entre 600 et 200 mètres est connue sous le nom du plateau des rivières Koroc et Baudan. Le plateau rocheux avec ses lacs perchés est disséqué par les grandes rivières NW. Dans le nord de la propriété, les sommets ne dépassent pas 200 mètres et s'abaissent en se dirigeant vers la mer. Il s'agit des basses terres cotières, avec de nombreuses îles. On trouve de nombreux fjords tel qu'entre autres les baies de Kéglo et de Davis Inlet qui permettent un accès en bateau à partir de la mer.

Les eaux s'écoulent en général du SE vers NW. Les sous-bassins hydrographiques sont allongés en treillis, plus ou moins rectangulaire.

La flore de la région couverte par la propriété CAGE est typique de la toundra. Elle est caractérisée par des lichens et des mousses. Occasionnellement, on rencontre des mélèzes et des épinettes noires dans les vallées et le long des grandes rivières.

La faune est caractérisée par la surabondance de poissons d'eau douce. Les animaux terrestres que l'on retrouve dans la région sont surtout des ours noirs (à l'intérieur des terres), des ours blancs (le long de la côte de la baie d'Ungava), des caribous, des loups, des renards, des lièvres, des rats musqués et des lagopèdes.

8.0 HISTORIQUE

8.1 GÉOLOGIE ET GÉOPHYSIQUE

Low (1896, 1899) fut le premier professionnel à visiter la côte de la baie d'Ungava. Par la suite, plusieurs travaux de recherche géologiques ont donné lieu à des publications scientifiques portant sur l'interprétation lithotectonique, dans la poursuite de la compréhension de la Province du Churchill et de l'orogène transhudsonien.

Le groupe du Lake Harbour a été défini pour la première fois par Davidson en 1959 sur l'île de Baffin et le nom a été appliqué à nos roches sur la base d'une corrélation à grande échelle à travers la baie d'Ungava (Scott 1997). L'ensemble de nos claims se situe à la bordure est du craton du Grand-Nord sur la limite approximatives des Torngat. Ce secteur du craton est connu sous les noms de province de Rae, de « Core zone de la South Eastern Churchill Province (SECP) » ou zone du noyau, selon les auteurs et l'époque des articles. Dans la plupart des articles, le groupe du Lake Harbour englobe tout ce qui est métasédiment (marbre, calcsilicate, quartzite et paragneiss) dans le noyau central et dans le secteur des monts Torngat.

La partie située au nord du 59^{ième} parallèle a fait l'objet de beaucoup d'interprétations géophysiques, mais avec peu de travaux de terrain récents, pour appuyer les diverses interprétations de l'orogénie transhudsonienne. Ces limites lithotectoniques ont été définies par Wardle (1990) principalement sur la base de la géophysique et adoptées par la plupart des auteurs (**figure 8.1**).

La première période de cartographie géologique, nommée Opération Torngat a été effectuée par Taylor (1979). Elle résume la phase de reconnaissance du NE du Québec. Ce programme couvrait 168 000 km² repartis sur le feuillet SNRC 24 P.

Avant 1990, plusieurs autres chercheurs se sont intéressés à la côte de la baie d'Ungava, mais sans y mener des projets sur le terrain autre que d'y diriger des études ou des thèses ponctuelles et des programmes de géochronologie. Leurs objectifs étaient de compléter la compréhension de la province de Churchill du bouclier canadien et l'orogénie transhudsonienne. Des synthèses de ces travaux sont présentées dans les publications telles que Géoscience (Goulet (1990)) et Canadian Journal of Earth Sciences (Wardle (2002)).

Le projet géophysique Lithoprobe ECSOOT (1991-2002) s'est intéressé au secteur allant de la Fosse du Labrador à l'est des monts Torngat et même à l'île de Baffin, en réinterprétant les unités par la géophysique (magnétique et gravimétrique) et en compilant la géochronologie. Les zircons détritiques ont déterminé un âge entre 2,2 et 1,9 Ga pour le groupe du Lake Harbour de l'Île de Baffin, mais sont de provenance incertaine et le dépôt est présumé plus jeune que 1,9 Ga sur une croûte Archéenne. Le métamorphisme et la déformation débutent vers 1,87 Ga et se poursuivent jusqu'à 1,77 Ga. L'intrusion du batholite de De Pas est datée à 1,84-1,81 Ga.

Un projet de la Commission Géologique du Canada nommé le transect North-River Nutak, date du début des années 90. Les travaux d'exploration effectués lors de ce projet, localisé au SE de notre secteur, sont ceux qui ont redéfini l'orogène des monts Torngat. L'érosion intense des Torngats a permis de mettre à jour les roches profondes du faciès granulitique et les mylonites.

En 1999, le secteur du feuillet 24I (incluant la partie au sud du 59^{ième} parallèle de nos claims) a fait l'objet d'une cartographie par Verpaelst et al. (2000). Certains secteurs non cartographiables ainsi que certaines lithologies furent interprétés d'après le levé du champ magnétique total du Sigéom.

Le Ministère des Ressources Naturelles du Québec (MRNF) a donc été impliqué dans le levé Lithoprobe, le levé de sédiments de fonds de lacs de 1998 et pour la cartographie du feuillet 24I. Le gouvernement fédéral (Commission Géologique du Canada) et celui de la province de Terre-Neuve et Labrador ont travaillé de leur côté de la frontière pour attirer les entreprises minières suite notamment aux découvertes des gisements de Voisey Bay (Cu-Ni) et du lac De Gras (diamant).

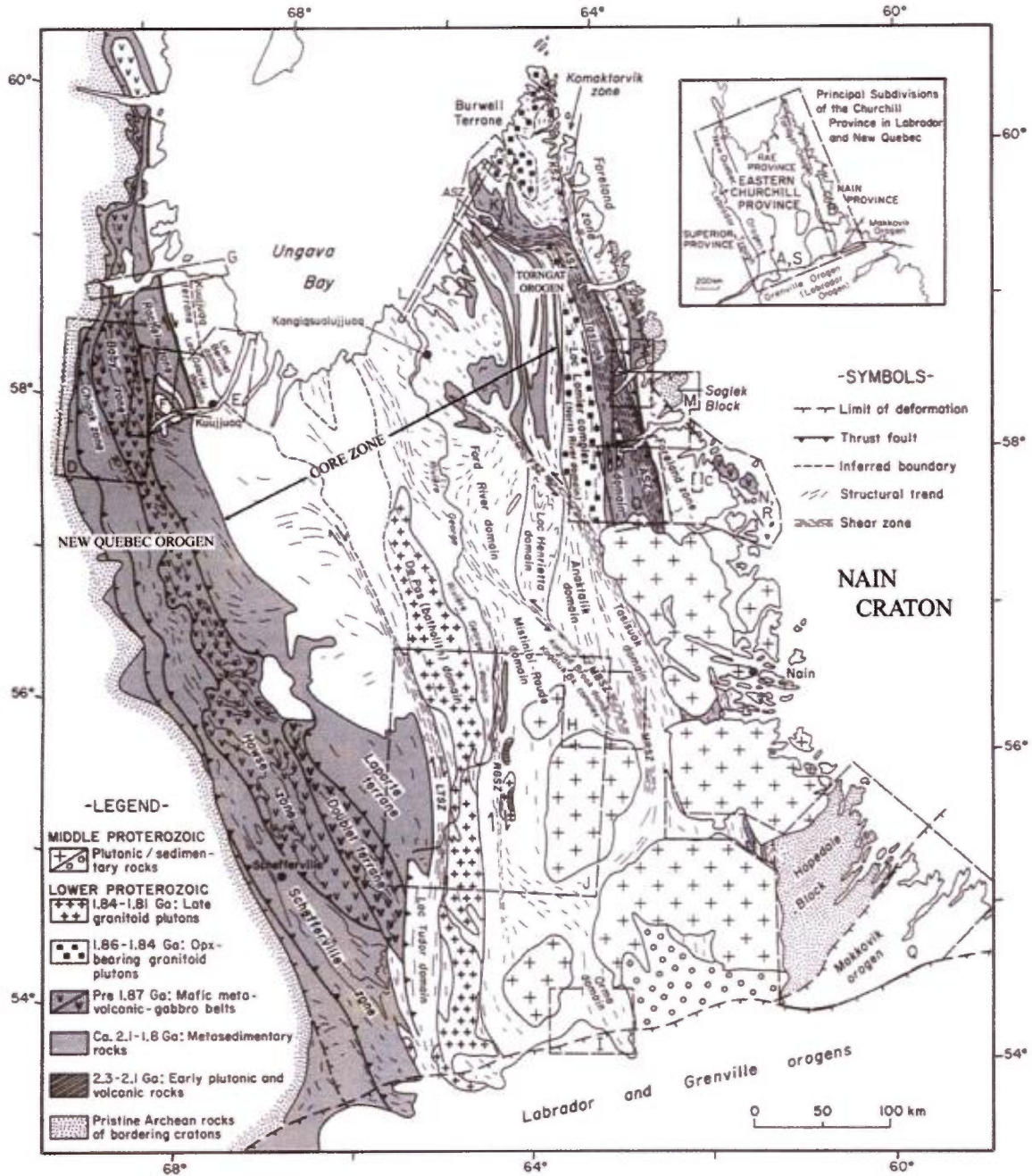


Figure 8.1 – Contexte lithotectonique de la partie SE de la Province de Churchill (tirée de Wardle (2002) et modifiée par Omégalpha (2006)).

8.2 GÉOLOGIE STRUCTURALE

Les différentes phases de déformation et de plissements du secteur proche d'Abloviak ont été décrites par Goulet (1990) de la manière suivante;

- a) Première phase de déformation produisant une schistosité S1 et oblitérant la sédimentation primaire (S0) des marbres et des sédiments clastiques. La schistosité (S1) deviendra isoclinale lors des phases subséquentes de déformation, avec des rubanements et laminations syn-métamorphiques;
- b) Deuxième phase produisant les dômes, la schistosité dominante (S2) de direction NW, la linéation minérale (L2) et des doubles plongées des plis;
- c) Selon Goulet (1990), les dômes peuvent être remplacés (dans le secteur CAGE) par des alternances d'écaillés NW de socle et d'unités métasédimentaires (principalement des paragneiss avec mylonitisation) (S2 axial). Ces dômes sont interprétés comme étant tardifs à la déformation (D1) et les mylonites sont interprétées comme senestres à plans verticaux;
- d) Les pegmatites en unité cartographiable ne sont mentionnées que par les travaux de cartographie du ministère avec une abondance, près du contact du Groupe du Lake Harbour et des autres unités.

Verpaelst et al. (2000) et Wardle (2002) suggèrent une phase précoce de chevauchement de l'est vers l'ouest ainsi que du métamorphisme rétrograde tardif. Dans les grandes lignes de l'orogénie transhudsonienne, cela reste en accord avec ce qui a été décrit sur l'île de Baffin par St-Onge (2003) et Scott (2002).

Ermanovics et Van Kranendonk (1998) ont décrit en détail la géologie structurale d'une section allant de la côte du Labrador jusqu'au cisaillement de Falcoz (partie est du feuillet SNRC 14), à l'ouest du feuillet SNRC 24H et au SE de nos propriétés. Leur description est en conformité avec celle de Goulet (1990), appuyée par une étude géochronologique.

8.3 GÉOLOGIE DU QUATERNAIRE

Selon Parent et Paradis (1999), trois directions d'écoulement glaciaire sont observées dans le secteur, soient, du plus ancien au plus récent : vers le NE, vers l'ENE et vers le NW.

8.4 GÉOCHIMIE DE SÉDIMENTS DE FONDS DE LAC

Le levé de géochimie de fonds de lacs du ministère des Ressources Naturelles du Québec et des partenaires de l'industrie, effectué en 1998, permet d'observer la distribution des anomalies uranifères (U) et des autres éléments dans les sédiments de lacs à l'intérieur et l'extérieur de notre bloc de claims.

Ce levé constituait la base de données la plus pertinente pour l'exploration uranifère. En 2005, un programme d'exploration hélicoptère combinant notre modélisation stratégique des gîtes uranifères, basée en partie sur des critères géochimiques, a conduit à la découverte de l'indice CAGE par Claude Caillat (Areva) et Serge Genest (Omegapha).

8.5 GÎTOLOGIE U, CU, NI

Aucune campagne d'exploration pour l'uranium ne fut effectuée dans les feuillets 24P/24I avant les années 1998. Aucun levé spectrométrique aéroporté ou hélicoptère ou au sol n'est rapporté.

Le levé de géochimie de fonds de lacs a été crucial pour lancer l'exploration Cu-Ni-Co. Les compagnies ont alors procédé à des visites des cibles ponctuelles par de la prospection hélicoptère. Leur cartographie se concentrait surtout autour des zones volcanogéniques ou plutoniques mafiques. L'ouverture de la région par des projets de cartographie du Ministère des Ressources Naturelles (ex : Projet Grand Nord) a donné lieu à de l'exploration pour le diamant (anomalies magnétiques circulaires, faisceaux de dykes, minéraux indicateurs des kimberlites diamantifères, etc.). Encore une fois, certains géologues ont pu utiliser des spectromètres de façon ponctuelle pour l'identification lithologique ou la prospection, mais il semble n'y avoir aucune identification d'indices uranifères (U) sur cette base sauf par les équipes géologiques du Ministère des Ressources Naturelles. Dans le feuillet 24I, le ministère interprète que certaines anomalies uranifères (U) des sédiments de fonds de lacs ont un plus grand potentiel et a tenté de les expliquer. Verpaelst et al. (2000) suggèrent une corrélation entre l'arsenic et les sédiments du groupe du Lake Harbour.

Au NW de la baie d'Ungava, la Société minière X-Strata, exploite à ciel ouvert et sous terre, le gisement Raglan. Ce gisement de Ni-Cu-EGP découvert par la société Falconbridge Ltée est en exploitation depuis 1998. Le camp minier est composé de 19 lentilles de sulfures massifs (dont le dépôt Katinniq). Depuis 2002, Canadian Royalties Inc. a fait d'autres découvertes. Cette compagnie a intensifié ses projets d'exploration pour le nickel, le cuivre et les éléments du groupe du platine.

8.6 TRAVAUX ANTÉRIEURS

Les travaux statutaires (**tableau 8.6.1, annexe A**) montrent que les découvertes faites ailleurs au Canada influent sur les priorités des compagnies d'exploration pour les recherches en métaux de base (Cu-Ni) et sur le diamant dans le secteur des feuillets 24I et 24P.

La prospection, par les compagnies minières, a initialement porté sur les métaux de base suite au levé géochimique. La géochimie de sédiments de fonds de lacs et la photogéologie, en appui aux levés régionaux de géophysique, ne permettent pas d'identifier les secteurs potentiellement volcanogéniques ou de roches mafiques.

Par la suite, la prospection a porté sur le diamant, spécifiquement dans le secteur Burwell–Abloviak (Diamond Discoveries International, Twin Mining). Même avec la découverte de diamants, les compagnies sont peu présentes sur le terrain. Les dykes de lamprophyre possiblement diamantifères sont minces, et non repérables en photogéologie.

Quelques compagnies, dont Azimut Exploration Inc et NorthWestern Mineral Ventures Inc, ont explorés pour l'uranium au sud de la propriété CAGE. Depuis 2006, leurs travaux ont fait l'objet de divers communiqués de presse rapportant des teneurs uranifères significatives selon un échantillonnage choisi et en rainurage sur des zones anomaliques kilométriques. La minéralisation décrite par Azimut Exploration Inc consiste à de l'uraninite dans des pegmatites pouvant se rapprocher d'un modèle Rossing. Le secteur au sud est reconnu pour les mylonites de St-Daniel et de Falcoz ainsi que d'autres failles, ce qui pourrait générer d'autres modèles de minéralisation.

9.0 CONTEXTE GÉOLOGIQUE

9.1 GÉOLOGIE RÉGIONALE

Le secteur de CAGE est situé dans le nord-est du bouclier canadien, sur la bordure orientale de la province de Churchill, entre la baie d'Ungava et la mer du Labrador (**figure 9.1.1**). Ce secteur est à la convergence des provinces tectoniques de Churchill et de Nain, correspondant à d'anciens cratons.

La province de Churchill est issue de collisions obliques successives entre deux cratons Archéens, nommés Nain et Supérieur, et un bloc intermédiaire d'âge également Archéen, dit la « zone noyau », correspondant à l'extension sud-est de la province de Rae (**figure 9.1.2**).

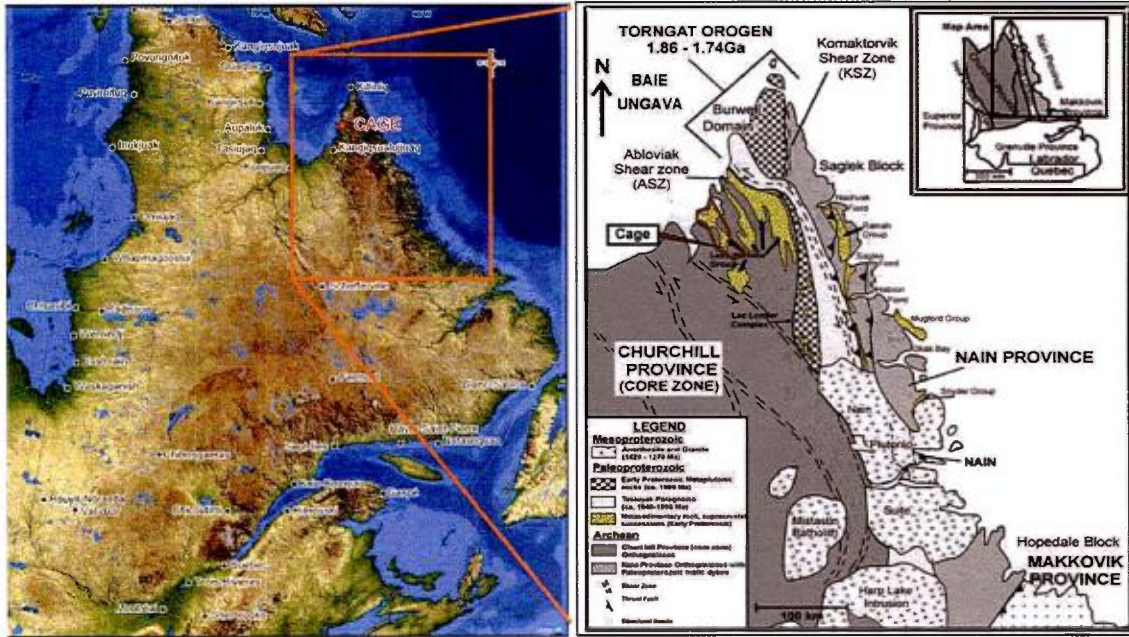


Figure 9.1.1 – Localisation du secteur de CAGE dans la partie Est de la province du Churchill (NE du Bouclier Canadien)

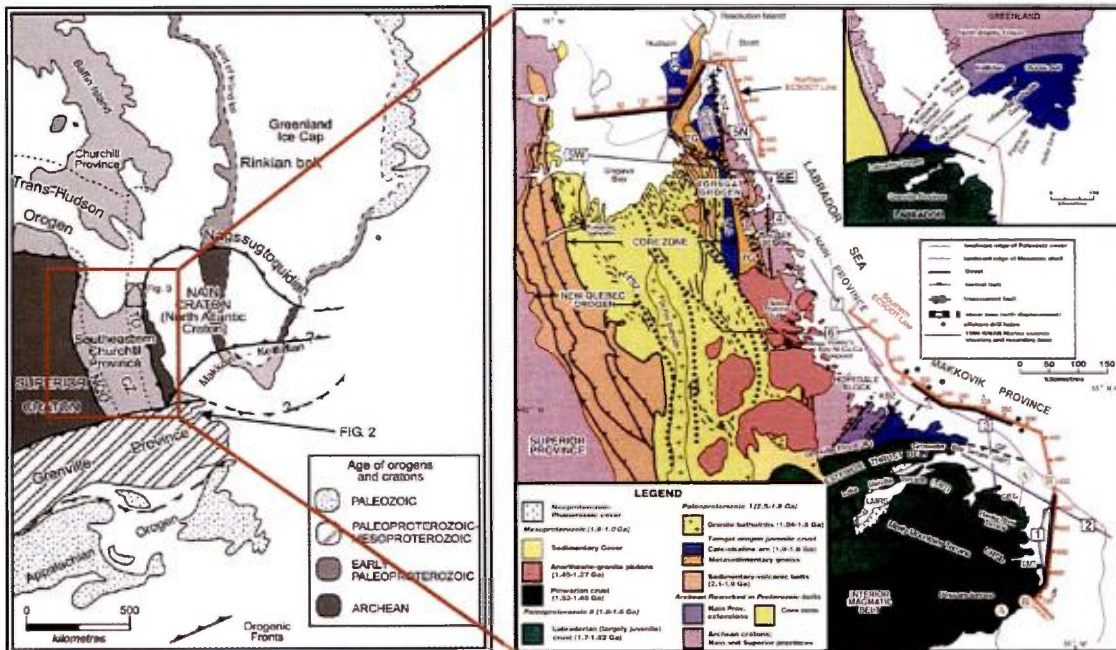


Figure 9.1.2 – Contexte géologique et structural de la partie Est de la province de Churchill (CZ: Core Zone; NQO: New Quebec Orogen; TO : Torngat Orogen)

Les deux cratons Archéens du Supérieur et de Nain subduisent sous la « zone noyau », correspondant au sud-est de l'actuelle province de Churchill, ainsi que sous les autres terrains adjacents. Ces subductions vont se bloquer et les terrains Archéens vont entrer en collision, formant les futures provinces de Churchill et de Nain. Il est à noter que ces événements sont un prolongement de l'orogène Trans-Hudsonien. L'ensemble de ces collisions a donné deux orogènes, eux-mêmes compris dans le grand orogène Trans-Hudsonien (au sens large) qui regroupe tous les orogènes d'Amérique du Nord formés entre 2,00 et 1,80 Ga. À l'est, le craton du Nain et la « zone noyau » ont formé l'orogène Torngat; à l'ouest, le craton du Supérieur et la « zone noyau » ont généré l'orogène du Nouveau-Québec.

9.1.1 GÉOCHRONOLOGIE DES GROUPES LITHOLOGIQUES

L'histoire tectonique de la région est composée de nombreux épisodes, dont voici les principaux :

- formation d'un socle tonalitique et de roches supra-crustales (amphibolites) à l'Archéen, entre 2,92 et 2,76 Ga;
- mise en place de granitoïdes entre 2,60 et 2,62 Ga, accompagnée par un métamorphisme de faciès granulite et d'une déformation ductile, appelés « épisode tectono-métamorphique de l'Archéen supérieur »;
- dérive crustale des cratons de Nain et du Supérieur entre 2,20 et 2,10 Ga;
- subduction du craton de Nain sous le côté est de la « zone noyau » vers 1,9 Ga et injection de granitoïdes dans la marge de cette même zone;
- érosion d'un arc magmatique et mise en place de sédiments et de laves formant le groupe lithostratigraphique de Lake Harbour entre 2,00 et 1,80 Ga, suivis de l'intrusion dans le bassin d'arrière-arc de la suite dite Nuvulialuk entre 1,90 et 1,85 Ga;
- collision entre le craton de Nain et le craton Far North formant l'orogène Torngat entre 1,87 et 1,85 Ga, associé à une compression E-W engendrant des plis N-S et des chevauchements d'est en ouest, mais également à un métamorphisme régional, de faciès amphibolite dans la « zone noyau » jusqu'au faciès granulite au sein de l'orogène (complexes Sukaliuk, Lomier et gneiss de Tasiuyak), et à une remobilisation du socle et des roches supracrustales donnant lieu à la formation des complexes Baudan et Kangiqualujuaq;
- passage d'un régime compressif à un régime transpressif dans l'orogène Torngat entre 1,85 et 1,82 Ga, provoquant des cisaillements N-S et NW-SE qui recouperent et replissent les plis N-S antérieurs; des granites et des dykes pegmatitiques commencent à se mettre en place et le craton du Supérieur débute sa subduction sous la « zone noyau » vers l'ouest;
- la subduction entre le craton du Supérieur et le craton Far North se bloque générant la collision formant l'orogène du Nouveau-Québec entre 1,82 et 1,77 Ga;
- intrusion tardive des dykes doléritiques de Falcoz.

Dans le bouclier canadien, la Province de Churchill borde au N, à l'E et à l'W, le craton Archéen de la Province du Supérieur et la sépare d'autres cratons Archéens tel que le craton nord-atlantique qui comprend la Province de Nain. Au sud de la baie d'Ungava, dans la partie terrestre du NE du Québec et du Labrador, la Province de Churchill comprend toutes les roches Archéennes et Paléoprotérozoïque situées entre les provinces du Supérieur et du Nain. La propriété CAGE couvre la forte majorité d'une unité sédimentaire carbonatée Paléoprotérozoïque du Groupe du Lake Harbour, qui appartient à la partie orientale québécoise de la Province de Churchill. Le paroxysme du métamorphisme et de la déformation s'établit aux alentours de 1,8 Ga. Les données géochronologiques sont à l'extérieur de notre secteur, mais elles ont servi aux auteurs des modèles transhudsoniens.

Pour le NE du Québec, les grandes subdivisions lithotectoniques proposées par différents auteurs s'appuient sur les datations, la géophysique et le style de déformation. Ces subdivisions lithotectoniques sont:

- a) la province du Supérieur d'âge Archéen, à l'ouest de Kuujjuak qui est une des sources possibles des sédiments uranifères;
- b) la fosse linéaire du Labrador de l'orogène du Nouveau-Québec, d'âge paléoprotérozoïque, à l'ouest de Kuujjuak, possédant de nombreuses zones uranifères;
- c) la zone paléoprotérozoïque « centrale » de la Province de Churchill qui s'étend du secteur de Kuujjuak au fjord d'Abloviak. Les claims d'Uranor sont situés à la bordure NE de cette zone, enclavant la quasi-totalité des marbres du Groupe du Lake Harbour.
- d) l'orogène linéaire des Monts Torngats au NE et à l'E. D'après la géochimie de fonds de lacs, ce secteur n'est pas une province uranifère;
- e) le bloc de Burwell (pointe Nord), le décrochement senestre d'Abloviak (avec une composante de chevauchement vers l'W), le cisaillement Komaktorvik et la zone de Saglek, du côté est-terreneuvien.

Dans l'orogène des monts Torngat, vers l'est, le Groupe de Tasiyuak a été décrit comme un gneiss gris blanc avec un protolithe de méta-sédiments et de méta-roches ignées mafiques (semblable au Groupe du Lake Harbour), recoupé par des tonalites à orthopyroxène et des orthogneiss granitiques (Archéen remobilisé?). Le signal magnétique du Groupe de Tasiyuak est faible tandis qu'à l'ouest, le Complexe de Lomier s'exprime par une forte signature magnétique homogène. Le Complexe de Lomier est décrit comme des ensembles de roches méta-basiques, de roches méta-sédimentaires et d'anorthosites foliées. Les subdivisions géologiques du Groupe de Lomier sont différentes d'un auteur à l'autre mais tous s'accordent sur sa limite qui est marquée par sa signature magnétique. La limite ouest des monts Torngat, nommée par les géologues du Ministère des Ressources Naturelles comme la « zone de Brumath », est à la fois un front

structural (chevauchements de l'est vers l'ouest et décrochements senestres?) et métamorphique (faciès des granulites à l'E). Cette limite est placée par Verpaelst (2000) plus à l'ouest que la limite proposée par Wardle (2002), ce que semble confirmer la géophysique et la photogéologie. Verpaelst (2000) introduit un nouveau terme, le Complexe de Sukaliuk, distinct du Complexe de Lomier. Le Complexe de Lomier décrit plus au sud de nos claims, recouperait le Groupe du Lake Harbour et encore plus au sud serait recoupé par la suite intrusive de Courdon (Girard 1990). Ces deux complexes (Lomier et Sukaliuk) contiennent des lambeaux de paragneiss du Groupe du Lake Harbour. Les paragneiss au NE de Weymouth Inlet, derrière le front des Torngats, mais normalement considérés comme faisant partie du Groupe du Lake Harbour, sont dans le prolongement direct des Complexes de Lomier et de Sukaliuk.

Dans la zone « centrale » de la province de Churchill, on retrouve des granitoïdes Archéens remobilisés au paléoprotérozoïque selon tous les auteurs. Cette remobilisation thermique (métamorphisme rétrograde, effet sur les minéraux servant pour les datations) est aussi présumément tectonique (les leucosomes, les foliations, les plissements, Archéens repris par les Torngats) mais dans les secteurs sans couverture sédimentaire, tonalitique, migmatitique ou granitique comme à George River (Kangiqualujjuak), il est difficile d'identifier ce qui appartient à l'orogénie Kénoréenne. De grandes parties sont recouvertes de dépôts glaciaires, cachant le roc. Les gneiss tonalitiques ou granitiques, et les migmatites avec des lambeaux ou enclaves d'amphibolite, de paragneiss, et de marbre, dominant. Les structures prennent une direction NNW pour le secteur NE de la zone centrale (24P), et NW et NE pour le secteur sud (24I). Ces traits structuraux s'observent en photogéologie, en géologie, en gravimétrie et en magnétisme. Les limites des sous-zones lithotectoniques proposées par différents auteurs sont basées sur l'interprétation aéromagnétique et gravimétrique, en sus de la reconnaissance géologique. Les cisaillements majeurs connus sont ceux de George River, de Falcoz, et du lac Daniel (24I).

Au SW de la propriété CAGE, une unité magnétique inhomogène Archéenne orientée NW côtoie la limite SW du Groupe du Lake Harbour (disparition des unités cartographiables de marbre). Verpaelst et al (2000) proposent de diviser cette unité Archéenne en un complexe granitique et tonalitique (Complexe de la rivière Baudan) en transition vers le complexe migmatitique de Kangiqualujjuak plus au SW. Toutefois, Verpaelst (2000) décrit le Complexe de Baudan de façon brève et nuancée. Sur la carte 24I, les deux complexes sont étroitement interdigités. Cette proposition de division est peu appuyée par le magnétisme et concorde difficilement avec la photogéologie.

Au SSE de la propriété CAGE, en partie dans le projet de parc écologique de Kuururjuak et près des claims de la propriété Brumath, une imposante masse de quartzite attribuée au Groupe du Lake Harbour (1200m d'épaisseur (?), bas gravimétrique) repose sur du metabasalte. Cette masse de quartzite est recoupée par des dykes de métagabbro orientés N-S sur sa bordure E et forme une séquence homoclinale chevauchante (?) vers l'W.

Du NW au SSE, le Groupe du Lake Harbour présente donc des faciès distincts entre les carbonates du secteur CAGE-Kéglo, les paragneiss de la rivière Abrat et les quartzites de

la Montagne de quartzite. La vallée glaciaire E-W de la rivière Koroc, cache en partie la transition entre les carbonates et les quartzites.

Quelques auteurs ont proposé une colonne stratigraphique hypothétique composée, respectivement, de marbre, de quartzite et de paragneiss, de la base vers le sommet. Ceux-ci ont également postulé que le marbre, plus ductile, a facilité le cisaillement à la base du Groupe du Lake Harbour. Vu la répartition géographique mentionnée, et vu que nous n'avons pas étudié ce secteur, on ne peut confirmer cette hypothèse. Personne n'a pu identifier des structures primaires (stromatolithes, évaporites) dans ces roches.

Les paragneiss sont très hétérogènes en minéralogie (quartz, feldspath, biotite) et en texture. Ils présentent des variétés à biotite et grenat almandin, parfois rouillés, et des paragneiss gris riches en quartz et feldspath (quasi-quartzite) dans des proportions variables.

Le mobilisat, d'épaisseur millimétrique, centimétrique ou métrique, reflète en plus grossier, la minéralogie adjacente, incluant parfois du grenat mais est pauvre en mica. Les mobilisats sont souvent défaits en schlierens, allant jusqu'à des augens sur des zones d'épaisseur plurimétrique. La distinction mobilisat-pegmatite est structurale (concordance) et dimensionnelle. Il est possible de qualifier certains paragneiss à augen ou laminés, avec une quasi absence de mobilisat comme des mylonites (déformation ductile). Avec les données dont on dispose, leur répartition dans une séquence donnée est cependant difficile à corréler avec des linéaments ou cisaillements cartographiables.

Le métamorphisme régional du Groupe du Lake Harbour est principalement au faciès amphibolite avec quelques zones mal délimitées granulitiques.

- Le marbre est principalement composé de diopside, de forstérite, de calcite et de rutile.
- Dans les paragneiss, l'assemblage est principalement de sillimanite-grenat-biotite-plagioclase-microcline quartz- graphite et dans ceux affectés par le métamorphisme rétrograde s'y ajoute albite-épidote-muscovite-chlorite.
- Les orthogneiss, tonalitiques ou granitiques, présentent un assemblage d'orthopyroxène-palgioclase-microperthite-grenat altéré avec remplacement par la hornblende ou des clinopyroxènes, la magnétite et les oxydes de fer. Texturalement, le cœur des massifs est avec une texture linéaire, la bordure avec une foliation frustre ou marquée, sauf s'il y a migmatisation.

Les leucosomes ou phases pegmatitiques seraient plus potassiques dans les orthogneiss que dans les paragneiss.

Les massifs de granite non folié sont rares et mal délimités sauf le lointain granite de De Pas à l'ouest, appartenant à l'orogène du Nouveau-Québec.

Les données géochronologiques font l'objet de discussion tant par Wardle (2002) que par Verpaeslt (2000) mais ces données proviennent de l'extérieur de nos claims. Par la méthode Sm-Nd, Verpaeslt (2000) suggère un âge et une provenance Archéenne entre 2,7-3,1 Ga.

Scott (2002) propose un âge de sédimentation paléoprotérozoïque entre 2,2-1,9 Ga pour le Groupe du Lake Harbour du secteur de la Terre de Baffin, associée à des dépôts de l'érosion de l'orogène Thelon-Talston antérieur à 1,93 Ga. L'âge 2,7-3,1 Ga est l'âge de la source des sédiments plutôt que l'âge des sédiments.

Les âges métamorphiques des monts Torngat et de la Province du Churchill vont de 1860 à 1820 Ma (Bertrand, 1993).

9.1.2 CONTEXTE STRUCTURAL RÉGIONAL

Les terrains sédimentaires Paléoprotérozoïque du groupe de Lake Harbour (~2.0-1.8 Ga), qui contiennent les minéralisations de CAGE, ont été affectés par les déformations et les métamorphismes relatifs à l'orogène Torngat.

Les monts Torngat sont une chaîne symétrique caractérisée par des « doubly vergent orogenic structures » (d'après Wardle et al., 2002). Trois évènements métamorphiques et tectoniques principaux sont décrits à l'échelle de la chaîne (Rawlings-Hinchey et al., 2003 ; Wardle et al., 2002 ; Scott, 1998, 1999 ; Thériault et Ermanovics, 1997 ; Scott et Machado, 1995 ; Van Kranendonk et al., 1993 ; Rivers et al., 1996 ; Goulet et Ciesielski, 1990). Les caractéristiques de ces évènements sont présentées dans le **tableau 9.1.1**. Ce tableau, synthétisant les principales interprétations de la chaîne des Torngat, propose une corrélation avec les déformations observées dans le cadre des travaux d'exploration 2006 à 2008 et situe le (les) évènements magmatiques et minéralisateurs dans ce schéma. Globalement les mêmes évènements sont reconnus à l'échelle de l'Est de la baie d'Ungava (Goulet et Ciesielski, 1990 ; Rivers et al., 1990, Goulet et al., 2008) où se trouve le secteur de CAGE.

9.2 GÉOLOGIE LOCALE

Les premiers travaux de géologie couvrant la propriété CAGE ont été effectués par Taylor (1979) pour le feuillet SNRC 24P et par Verpaeslt et al. (2000) pour le feuillet SNRC 24I.

Les roches carbonatées du Groupe du Lake Harbour ont été reconnues sur le terrain d'après la cartographie géologique de Taylor (1979) et de Verpaeslt et al. (2000), d'après la photogéologie, d'après la signature magnétique (faible magnétisme), d'après la spectrométrie (faible en eK, eU, eTh sauf pour les pegmatites et les roches du secteur CAGE), d'après la géochimie des sédiments de fonds de lacs utilisant les valeurs en U et Th et d'après les critères de corrélation de CAGE.

TORNGATS EVENTS - DEFORMATIONS	AGE (Ga)	Δ (Ma)	METAMORPHISM	UNGAVA BAY - EVENTS	CAGE OBSERVED STRUCTURES AND DEFORMATIONS	CAGE MAGMATISM	AGE U (Ga)
E1 Thrusting	1.87 – 1.86	10	Prograde 10 kb – 900°C	Thrust, D1, F1 F2, F3 and associated schistosity	Thrust, S1, F1 folds Westward shearing	?	
E2 Transcurrent tectonism (E2)	1.84 – 1.75	30	Retrograde 7-5 kb, 650°C		F2 folding, Dextral – sinistral transcurrent faults	Leucosome	1.84 – 1.825
E3 Tangential tectonism (E3) Normal faults?			4.5 kb, 475°C		Normal shearing along the Archean – sediment contact	Pegmatite	1.785 – 1.78

Tableau 9.1.1 – Historique des événements structuraux affectant le secteur des monts Torngat (Groupe du Lake Harbour)

La limite SW des marbres du Groupe de Lake Harbour n'est pas connue avec certitude mais elle frôle la limite SW de la propriété CAGE.

Le complexe de Sukaliuk constitué de lambeaux du Groupe du Lake Harbour est défini par Verpaelst et al (2000) comme faisant partie des monts Torngat et du Groupe de Lomier au sens large plutôt que du « core zone » décrit par Wardle (2002). Le front des monts Torngat, sur la base de la géologie et du magnétisme, se situe à la limite est de la propriété CAGE.

La distribution quartzite-paragneiss-marbre reconnue dans le secteur NW de la propriété CAGE est différente de celle habituellement décrite pour le Groupe de Lake Harbour. Le paragneiss ou le marbre y sont dominants et le quartzite pur est rare. Dans le secteur SE, les unités de quartzite pur, de paragneiss et de roches mafiques sont fréquentes et les unités de marbre sont rarissimes. L'interdigitation des faciès n'a presque pas été observée sur nos claims, étant possiblement causée par la dislocation, la déformation et l'écaillage de ces faciès.

Les quartzites purs ont peu de minéraux lourds et leur litage est préservé. Le métamorphisme ne permet pas d'identifier l'état d'oxydoréduction initial de ces quartzites. Leur origine pourrait être éolienne. Quelques unités de conglomérat ont été reconnues à l'ouest et au NW de la propriété CAGE lors des travaux de cartographie au 1 :50 000 en 2008.

La présence de paragneiss souvent rouillés (sulfures et graphite) forment un milieu à la fois réducteur et plus argileux que les quartzites, mais encore souvent riche en quartz.

Les unités de marbre de CAGE se composent essentiellement de marbres calcitiques et/ou dolomitiques, rubanés (rubanement centimétrique à décimétrique) et de minces horizons de calcsilicates (roches calco-silicatées) foliés. Les rubanements sont possiblement des litages primaires. On n'observe aucune indication de matières algaires, de rythmites sédimentaires ou de quelques textures primaires. Nous avons peu d'indications sur le terrain d'apport détritique gréseux et argileux (marnes) dans les unités de marbres sauf par l'abondance des minéraux métamorphiques. Les calcsilicates sont constitués d'un peu plus de minéraux métamorphiques variés que les carbonates et leur nature primaire est difficile à établir. L'origine des minéraux métamorphiques pourrait indiquer une appartenance à une séquence évaporitique.

Les principales distinctions « lithologiques » dans les marbres s'appuient sur l'apport en silice (calcsilicate) ou la variation des composantes dolomitiques et calcitiques (diagramme ternaire CaO-MgO-SiO₂). La plus grande partie des minéraux des calcsilicates sont des minéraux métamorphiques magnésiens (olivine serpentinisée-diopside-trémolite-phlogopite) qui se présentent sous la forme de rubanements métamorphiques. Ces derniers peuvent s'apparenter aux leucosomes des paragneiss. Les variations minéralogiques (olivine-diopside) pourraient provenir de différents faciès

sédimentologiques primaires mais cela est difficile à démontrer en pétrographie ou en lithogéochimie.

Les évaporites se retrouvent souvent dans des bassins avec des alternances de dolomie et de faciès pélitique. Les évaporites actuelles se forment à l'interface eaux-air, entre 10cm et 20m de tranche d'eau. Or, il est difficile de démontrer l'existence d'évaporites anciennes car les minéraux caractéristiques (halite, sulfates, et.) disparaissent souvent dès la diagenèse même dans les roches plus récentes. De plus, le métamorphisme détruit graduellement la texture et les minéraux typiques de cet environnement et leurs pseudomorphes. Certains minéraux typiques du métamorphisme des évaporites (barytine, tourmaline) sont absents des unités de marbre du Groupe du Lake Harbour.

Les sédiments détritiques proviennent vraisemblablement des socles adjacents de la province du Supérieur (Taylor 1979), du craton de Nain ou d'une partie du craton du Grand-Nord sur lequel repose les sédiments. Selon ce qui est connu, dans le secteur de la Terre de Baffin, plus au nord, la source des sédiments proviendrait d'un socle de la province du Supérieur. Toutefois, les zircons détritiques du secteur de la Terre de Baffin ont un âge entre 2,35 et 1,95 Ga. Selon Verpaelst et al. (2000), les zircons du sud-est (24I) ont un âge typique entre 2 600Ma et 3 031Ma. Dans tous les cas, le socle Archéen, au moment de la sédimentation du Groupe du Lake Harbour, est tonalitique, granodioritique (migmatite) et granitique (feldspaths potassiques, biotite, hornblende) avec des lambeaux de roches mafiques et ultramafiques. Les principaux minéraux uranifères et/ou thorifères reconnus dans les unités du socle Archéen sont l'allanite, le zircon (excroissance), la titanite et la monazite.

Taylor (1979) suggère un milieu d'eau peu profond pour les marbres. L'étendue (incluant l'île de Baffin), l'épaisseur présumée et la présence de sulfures et de graphite ont amené Jackson et Taylor (1972) à suggérer un bassin peu profond, en partie euxinique. Ils suggèrent une parenté lithologique avec les sédiments de la Fosse du Labrador. Verpaelst et al. (2000) propose un bassin d'arrière-arc basé sur la lithogéochimie des roches volcaniques.

L'âge probable des sédiments étant de 2,2 à 1,9 Ga, on peut présumer un bassin épicontinental, d'eaux peu profondes. Les marbres dolomitiques pourraient être associés à un environnement de sebkha (évaporitique). Toutefois, il est difficile de préciser si la formation des marbres a suivi ou précédé celle des sédiments détritiques (paragneiss, quartzite). Les paragneiss à biotite et sulfures sont possiblement d'un milieu euxinique, mais la transition carbonates-sédiments détritiques est brutale.

L'une des hypothèses métallogéniques à envisager est celle d'un piège sédimentaire évaporitique pour l'U. Dans ce cas, les minéralisations uranifères retrouvées sur la propriété CAGE et particulièrement dans le secteur de CAGE Indiciel correspondraient à une minéralisation syngénétique maintenant remobilisée.

Une autre hypothèse est celle d'un piège tectonique dans certains plans de foliation de la dolomie. On peut observer que la distribution finale et tardive de l'uranium est très

irrégulière (ex : effet pépite dans les plans de foliation, souvent associé à des boudins isolés). À la suite d'études structurales effectuées en 2006 (N. Flotté, Areva NC dans *Omegalpha Inc., 2006, GM 63422*), on note que deux autres facteurs peuvent influencer la distribution de l'uranium soit le plissement (minéralisation dans un nez de pli) et la présence de pegmatite.

On a observé depuis 2006, que la minéralisation se trouve également au contact des marbres et de la pegmatite ainsi que dans la pegmatite même. Les types de minéralisation uranifères observés sur la propriété CAGE sont discutés dans la section 11.0.

9.2.1 ZONE CAGE INDICIEL

La zone de CAGE Indiciel a une superficie de 1,5 Km² (3 km x 500 m) basée sur les résultats de la prospection radiométrique au sol (anomalies radiométriques >1 000 cps (coups par seconde)) depuis 2006, sur les levés géophysiques hélicoptérés et au sol et sur les résultats analytiques des campagnes de sondage et de rainurage de surface (**figure 9.2.1**).

9.2.1.1 LITHOLOGIE

Les unités lithologiques du Groupe du Lake Harbour reconnues dans la zone de CAGE Indiciel d'après les résultats de la cartographie géologique des campagnes 2007 et 2008, sont formées principalement de marbre dolomitique et calcitique, pur ou à minéraux, de roches calco-silicatées (calcsilicates), de quelques niveaux de quartzite et de méta-arkose, de paragneiss et de pegmatite. Ces unités reposent sur un socle Archéen remanié qui est formé d'orthogneiss, de gneiss granitiques et/ou de gneiss tonalitiques et de pegmatite. Le socle affleure à quelques kilomètres à l'ouest et à l'est de la zone de CAGE Indiciel, au contact des paragneiss.

9.2.1.1.1 Marbre dolomitique et calcitique

Le marbre varie d'une composition dolomitique à calcitique. Cette composition est marquée par la réaction du marbre au HCl en cassure fraîche. D'après les observations de surface, le marbre dolomitique est généralement caractérisé par une patine d'altération de couleur brun orangée à chamois et d'aspect massif (peu ou pas folié). Le marbre calcitique montre généralement une patine grisâtre pâle à moyenne. Les marbres dolomitiques et calcitiques sont à grain moyen ou grossier avec quelques veinules de calcite ou de quartz. Les marbres calcitiques et dolomitiques sont peu ou pas foliés ou alors déformés avec une foliation nette (peut être appelé « marbre mylonitique »).

Les minéraux ferromagnésiens dans la foliation sont souvent peu alignés, indiquant ainsi une recristallisation post déformation. Les principaux minéraux ferromagnésiens retrouvés dans les marbres en quantité variable sont l'olivine, le diopside et la phlogopite. Pour la cartographie, on leur a attribué le nom de « marbre à minéraux ».

La déformation et la densité des veines n'augmentent pas en progressant vers le contact avec le paragneiss.

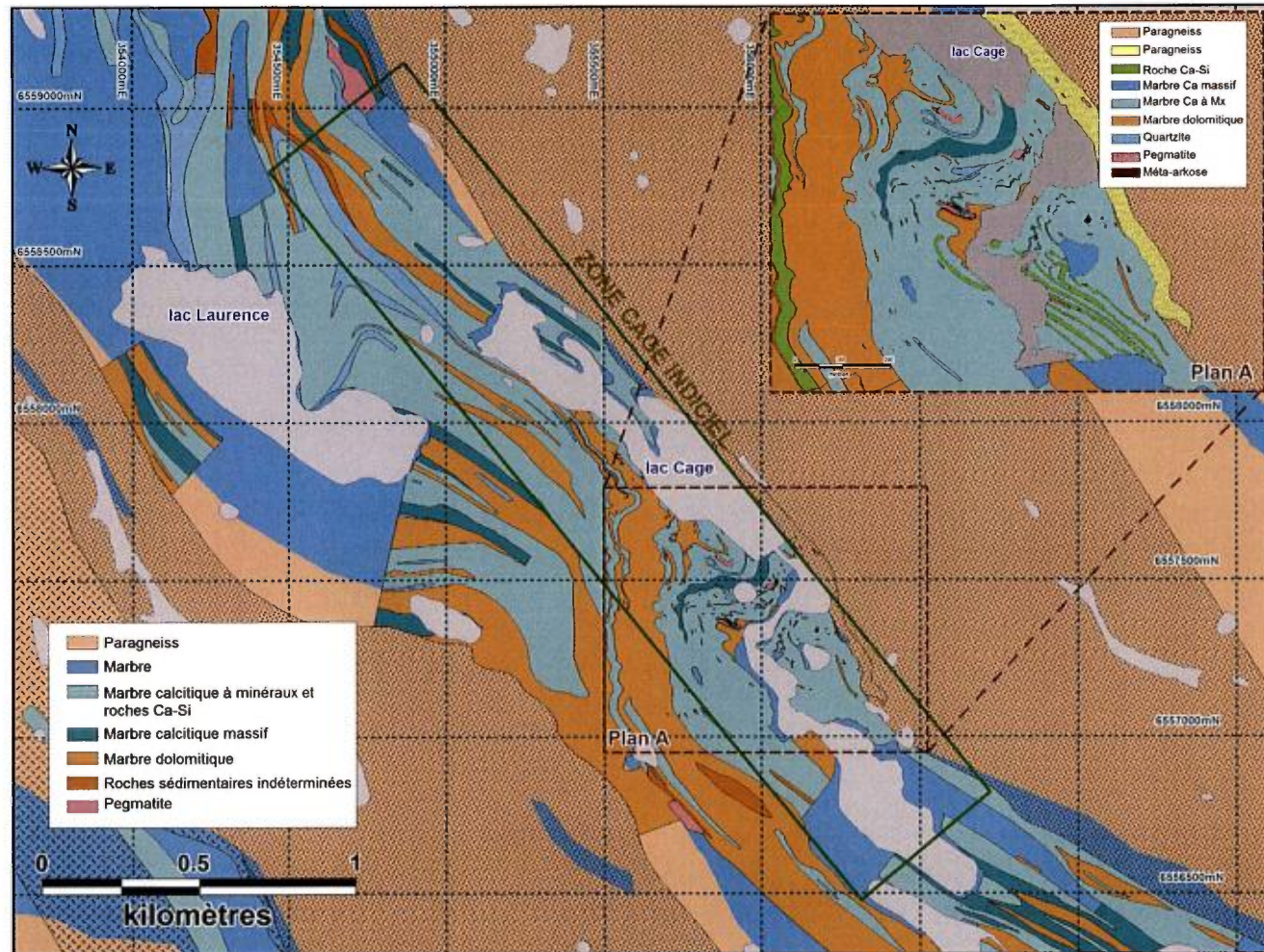


Figure 9.2.1 – Contexte géologique de la zone de CAGE Indiciel avec zone détaillée (plan A) de la géologie du secteur des travaux de forage 2007-2008-2009

9.2.1.1.2 Roche calco-silicatée (calcsilicates)

Les niveaux calco-silicatés ou les rubanements à grain très fin sont le plus souvent boudinés montrant généralement des plissements intraformationnels. La minéralogie est hétérogène dans les calcsilicates et elle est caractérisée par du diopside. La roche calco-silicatée reconnue au contact des marbres et de la pegmatite ou du paragneiss avec un fort pourcentage de diopside est appelée « skarn ». Le fond radiométrique normal des roches calco-silicatées se situe entre 40 et 60 cps (coups par seconde) et augmente à 80 cps dans les niveaux calco-silicatés plus épais.

9.2.1.1.3 Quartzite

Les bancs de quartzite forment des lits décimétriques à métriques (<1m), très discontinus. Il n'y a pas de grès transitionnel, carbonaté ou à tendance paragneissique dans les roches carbonatées. Les bancs de quartzite sont recoupés que de quelques veinules de quartz. Le quartzite se compose généralement de plus de 90% de quartz et d'une faible proportion de biotite (0-10%). Le bruit de fond radiométrique atteint difficilement 40 cps. Certaines pegmatites très riches en quartz se distinguent difficilement, par endroit, des quartzites.

9.2.1.1.4 Paragneiss

La minéralogie des paragneiss est très hétérogène (quartz, feldspath, biotite). Les paragneiss montrent des variétés à biotite et grenat almandin, parfois rouillés, et des paragneiss gris riches en quartz et feldspath (quasi-quartzite) dans des proportions variables.

Certains auteurs (Taylor, 1978; Ermanovics, 1998) ont séparé en unités distinctes les paragneiss des paragneiss dits rouillés, ce qui n'a pas été précisé lors de nos travaux. Selon Ermanovics (1998), cette rouille se forme par l'altération météoritique, due à la pyrrothine à grain très fin (moins de 1mm) présente dans des paragneiss plus riches en biotite, ou par remplacement par de la pyrite; ou une altération en goethite, sur fractures ou par les eaux météoritiques qui remobilisent les oxydes en les dispersant sur une grande surface.

Tel que mentionné dans la littérature, nous avons observé la présence de molybdénite et/ou du graphite dans les unités de paragneiss rouillé. Le paragneiss rouillé se débite très facilement et laisse voir de nombreux (>25%) petits feuilletés argentés orientés qui laissent parfois un trait gris moyen à foncé.

Le paragneiss donne des valeurs scintillométriques de 90 à 130 cps. Toutefois, le mobilisat et les pegmatites révèlent un bruit de fond plus élevé, entre 120 et 200 cps.

9.2.1.1.5 Pegmatite

Sur le plan structural et textural, on distingue trois types de pegmatites : les pegmatites situées dans les marbres, les pegmatites situées dans les paragneiss et les unités de pegmatite massive au contact des marbres et des paragneiss.

Les pegmatites situées dans les marbres ont apparemment une composition très similaire à celles des paragneiss, avec moins d'éléments ferromagnésiens. Dans les marbres, elles sont discontinues et lenticulaires (échelle métrique à décimétrique), plutôt discordantes ou subconcordantes et plissées. Vu les différences chimiques marquées entre le marbre (sans passée nettement phyllitique ou détritique) et la pegmatite, il est difficile de présumer une origine par anatexie locale. La relation entre les pegmatites des marbres versus celles des paragneiss n'a pas été observée ni par la géophysique héliportée, ni par la cartographie au sol. Leurs valeurs de fond radiométrique varient entre 80 à 200 cps, avec des anomalies spectrométriques plutôt thorifères.

Les pegmatites retrouvées au contact des marbres et des paragneiss (ou dans le paragneiss mais près du contact marbre/paragneiss) sont principalement situées dans la partie est de la zone de CAGE Indiciel, le long de la forte signature EM reconnue lors des levés de géophysique au sol en 2008 (P.P.) et 2009 (InfiniTem).

Tel qu'observé dans la partie est de la zone de CAGE Indiciel, les pegmatites sont massives et constituent des unités cartographiables concordantes au contact du paragneiss et des marbres. Elles contiennent des enclaves de marbre et de paragneiss. Ces pegmatites quartzo-feldspathiques, de minéralogie grossière, ont une texture hétérogène. On note par endroit la présence du grenat et des micas (biotite, phlogopite). Ce sont vraisemblablement le résultat d'anatexie plus locale que distale. Les pegmatites qui se rapprochent des mobilisats sont plus minces (centimétrique à décimétrique), discontinues dès qu'on parcourt quelques mètres. On y trouve des passées très riches en quartz (légère teinte rosée) et d'autres sont presque exclusivement du feldspath, avec parfois une texture graphique ou parfois granoblastique à grains fins. Cette dernière observation a conduit certains géologues à les nommer « granite ». La signature en eK, eU, eTh du levé géophysique héliporté effectué en 2006 indique une grande continuité de ces pegmatites cartographiables. Celles-ci sont d'épaisseur métrique, plutôt concordante, et déformée, de longueur hectométrique. Il est rare de suivre des pegmatites nettement discordantes sur plus de dix mètres.

9.2.2 ZONE DAVIS INLET

La zone de Davis Inlet se situe à environ 12 kilomètres au NW de la zone de CAGE Indiciel et s'étend sur plus de 8 kilomètres dans un axe NNW le long de la côte ouest de la baie de Davis Inlet. La superficie de la zone de Davis Inlet couvre environ 18 Km² (10 km x 1,8 km) incluant le secteur de l'indice Bocamps (**figure 9.2.2**).

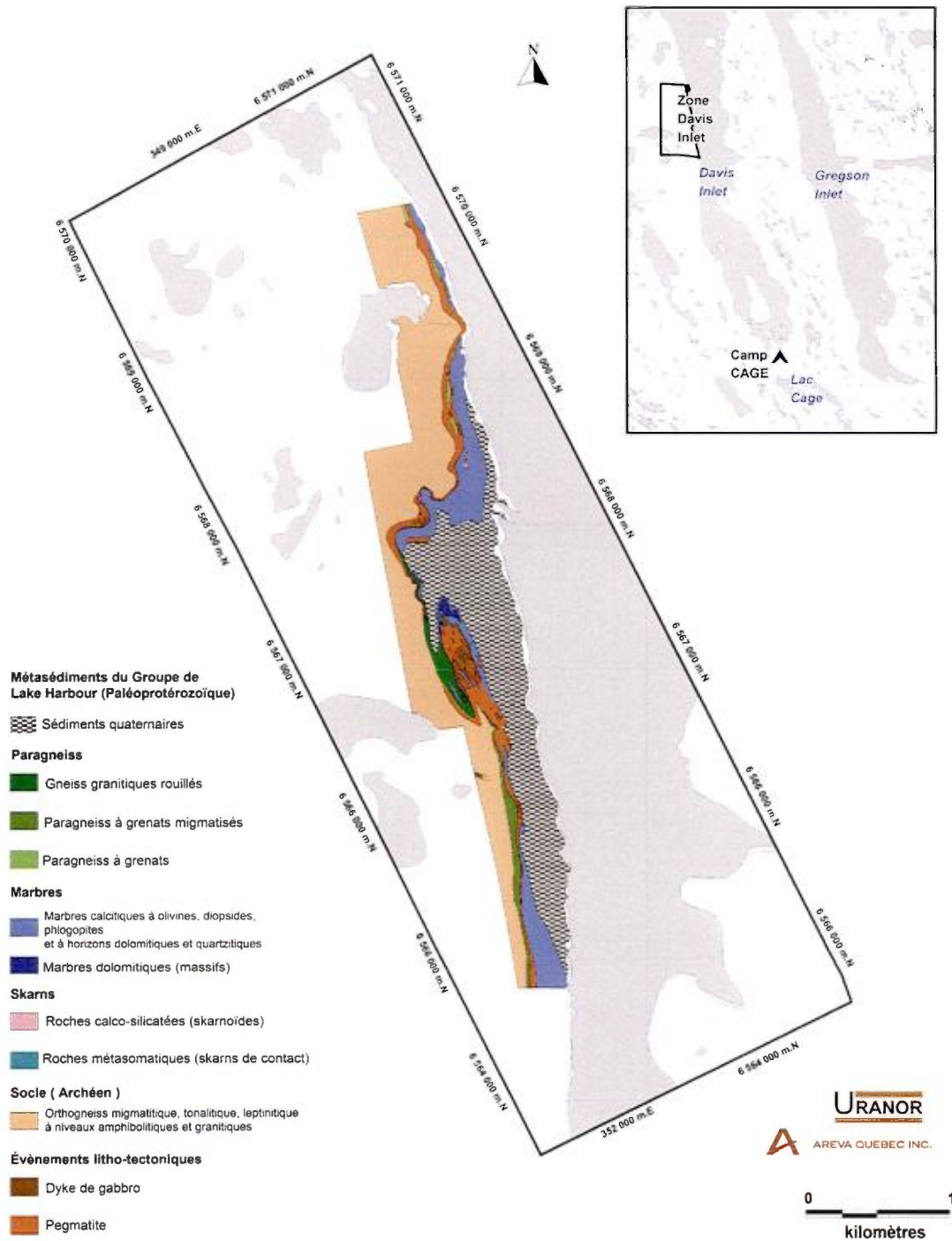


Figure 9.2.2 – Contexte géologique de la zone de Davis Inlet (d'après la cartographie détaillée par Areva Québec Inc, 2008)

9.2.2.1 LITHOLOGIE

Les principales unités lithologiques cartographiées et décrites dans la zone Davis Inlet sont le paragneiss à grenat, la pegmatite, le marbre (calcitique et dolomitique) et le skarn.

9.2.2.1.1 Paragneiss à grenat

Les paragneiss à grenat reconnus en cartographie possèdent une paragenèse simple constituée de quartz, de feldspath, de biotite et de grenat. On observe parfois de la sillimanite fibreuse ainsi que du graphite. Ces minéraux sont caractéristiques d'un faciès métamorphique de haute température. Les paragneiss à grenat présentent des structures foliées associées aux niveaux les plus micacés et des structures rubanées associées aux niveaux les plus riches en quartz et feldspaths. Cette structure rubanée est marquée par une alternance de lits sombres à biotite et quartz fumé et de lits clairs quartzo-feldspathiques à grenat.

Les paragneiss sont parfois très rouillés dûs à la présence de graphite ou de sulfures disséminés tels que la pyrite. Cette teinte rouillée peut soit provenir de l'altération des sulfures, soit des niveaux plus riches en biotite donc plus riches en fer.

9.2.2.1.2 Pegmatite

Les pegmatites sont relativement abondantes sur l'indice Tarkalik et sur l'indice Nanuk. Elles forment une large bande visible en photos aériennes et reconnue au contact du socle et des marbres. La puissance de cette bande varie du mètre à quelques dizaines de mètres. Les pegmatites ont une granulométrie grossière avec des cristaux pouvant atteindre plusieurs centimètres et sont essentiellement composées de quartz, de feldspath et d'un peu de biotite, et localement, de la molybdénite. On note par endroit la présence de grenat ou de micas. Ces pegmatites sont par endroit intrusives et non zonées dans les paragneiss mais le plus souvent au contact des marbres. Elles forment avec ces derniers des unités cartographiables généralement concordantes. On constate par endroit que ces pegmatites contiennent des enclaves de marbre et de paragneiss. Ces pegmatites résultent vraisemblablement d'une anatexie plus locale que distale. Elles se présentent également sous forme de mobilisât discontinue avec une passée très riche en quartz dans les paragneiss. D'autres pegmatites sont exclusivement constituées de feldspath, avec parfois une texture graphique ou granoblastique. La signature en eK, eU, eTh du levé géophysique hélicopté indique une grande continuité de ces pegmatites cartographiables. Celles-ci sont d'épaisseur métrique, plutôt concordantes, déformées, et de longueur hectométrique. À certains endroits, les pegmatites sont massives et très continues et alternent avec des paragneiss. Celles-ci se présentent comme des filons blancs avec un fond radiométrique allant de 120 à 2000 cps (SPP Gamma).

9.2.2.1.3 Marbre

Les marbres constituent une puissante bande variant de 10 mètres à plus de 250 mètres.

L'unité de marbre est relativement hétérogène. Elle présente deux faciès majeurs soient des marbres calcitiques et des marbres dolomitiques avec des niveaux de quartzite, de roches calco-silicatées et des litages de minéraux métamorphiques tels que l'olivine, le diopside et la phlogopite (ex : indice Youso). On notera que ces variations de faciès reflètent vraisemblablement des variations de faciès sédimentaires et que la succession de ces faciès pourrait correspondre aux vestiges d'une séquence stratigraphique métamorphisée. Les niveaux quartzitiques identifiés sur le terrain sont minces (< 1 m).

9.2.2.1.3.1 *Marbres calcitiques*

L'unité de marbre calcitique correspond au faciès de marbre le plus représenté aussi bien régionalement que sur le secteur de Davis Inlet. Ces marbres sont essentiellement composés de calcite et sont associés à un cortège de minéraux métamorphiques qui se présentent sous la forme d'un litage plus ou moins puissant, constitué de diopside, de phlogopite et d'olivine (probablement de la forstérite).

On remarquera que ces minéraux métamorphiques sont des minéraux riches en magnésium. En effet, la forstérite et la phlogopite correspondent respectivement au pôle magnésien de l'olivine et de la biotite. Il est par ailleurs possible d'observer des sulfures disséminés (souvent associés à une auréole d'oxydation) dans le marbre tels que la galène, la pyrite, la chalcopirite et la sphalérite. La granulométrie varie de grossière à très fine dans les marbres et la patine d'altération est grise à blanche. Il présente une foliation très nette à très diffuse selon les passées et une déformation prononcée, caractérisée par un cisaillement et de nombreux plis. D'autre part, le marbre calcitique se caractérise par de nombreuses passées dolomitiques mais dont les proportions restent minoritaires. Dans son ensemble, ce faciès de marbre calcitique possède un fond radiométrique qui varie de 40 à 100 cps, sachant que 40 cps correspond aux passées les plus dolomitiques et 100 cps, aux niveaux plus riches en minéraux sulfurés ou métamorphiques.

9.2.2.1.3.2 *Marbres dolomitiques*

Les marbres dolomitiques sont bien moins représentés que les marbres calcitiques au niveau régional. Dans la plupart des cas, le marbre dolomitique se présente soit sous forme massive, ou bien sous forme de niveaux décimétriques intercalés dans le marbre calcitique, parallèle à la foliation. Il se caractérise par une patine d'altération orangée. Ce faciès de marbre dolomitique est souvent plus massif et plus homogène que le faciès de marbre calcitique. En effet, il est essentiellement constitué de dolomite plus ou moins grossière et les minéraux métamorphiques y sont rares, de même que les sulfures. La foliation y est très diffuse et la déformation est principalement caractérisée par du plissement. La radiométrie enregistrée dans ce marbre varie entre 20 et 60 cps.

9.2.2.1.4 Skarns

Les skarns sont généralement issus de la recristallisation métamorphique de marnes, calcaire argileux ou de roches carbonatées riches en silicates sans ajout d'élément chimique extérieur; ce qui est appelé des « skarnoïdes » (Zharikof, 1970). En effet, lorsque les fluides magmatiques s'échappent des pegmatites lors de leur cristallisation, il se produit une dissolution de l'encaissant carbonaté au contact avec ces pegmatites, suivit d'une recristallisation qui s'exprime par des formes minérales dépendantes des éléments chimiques présents dans les fluides et dans l'encaissant. Les skarns sont en général rangés dans la classe des roches métamorphiques calcosilicatées.

La plupart des skarns rencontrés aux cours des travaux d'exploration régionale sont au sein des marbres et au contact marbre/pegmatites. Ces skarns possèdent une paragenèse à clinopyroxène (diopside ou hedenbergite), calcite, quartz, scapolite et pyrite (ex : indice Bocamps). Ils se présentent pour la majorité des cas soit sous forme de zone tampon recristallisée (diopsidite) entre les pegmatites et les marbres, soit sous forme de fentes ou de poches de recristallisation le plus souvent recoupant des lentilles de skarnoïdes. On constate sur le terrain qu'il existe au moins deux orientations privilégiées de ces fentes soient N-S et E-W. Ces skarns sont parfois affectés par des cisaillements mais ils sont peu plissés et leur fond radiométrique varie de 100 à 150 cps.

9.2.3 ZONE DE L'INDICE 7%

L'indice 7% est situé au sud-est de la zone de CAGE Indicel. Il est constitué principalement de pegmatites formant un relief positif (**figure 9.2.3**). Les pegmatites semblent s'être injectées dans la charnière d'un pli à l'intérieur des marbres. Ces pegmatites sont potassiques (à texture graphique) et riches en biotite. Le contact marbre/pegmatite est irrégulier (subhorizontal à subvertical) et représente une zone de réaction caractérisée par l'apparition d'un niveau à diopsidite. Les valeurs moyennes dans les pegmatites non minéralisées relevées au SPP γ sont de 100 cps tandis que les valeurs spectrométriques relevées dans les skarns sont supérieure à 15 000 cps.

La pegmatite de l'indice 7% est très déformée, boudinée et plissée en antiforme. Elle forme, au contact avec les marbres, un skarn plus ou moins continu (épaisseur variant entre 2 et 20 cm). Cette pegmatite est en fait un ensemble de lentilles mises en place pendant la déformation. La pegmatite et les skarns sont recoupés par des manifestations hydrothermales telles que 1) des filonnets à actinolite, observés surtout dans un contexte « intra-pegmatites » et rarement dans les skarns, 2) une scapolitisation tardive, observée en « surimposition » sur un filonnet d'actinolite et sous forme de veines et en imprégnation (endoskarn) dans la pegmatite, et 3) du quartz noir (5cm) contenant la minéralisation observé ailleurs dans la pegmatite, ils correspondent à une tectonique distensive. Des veinules à molybdénite tardive en « cracksill » s'installent à la fin de l'épisode minéralisateur. La minéralisation uranifère est ainsi localisée dans le skarn, les marbres, les filonnets de quartz et les endoskarns.

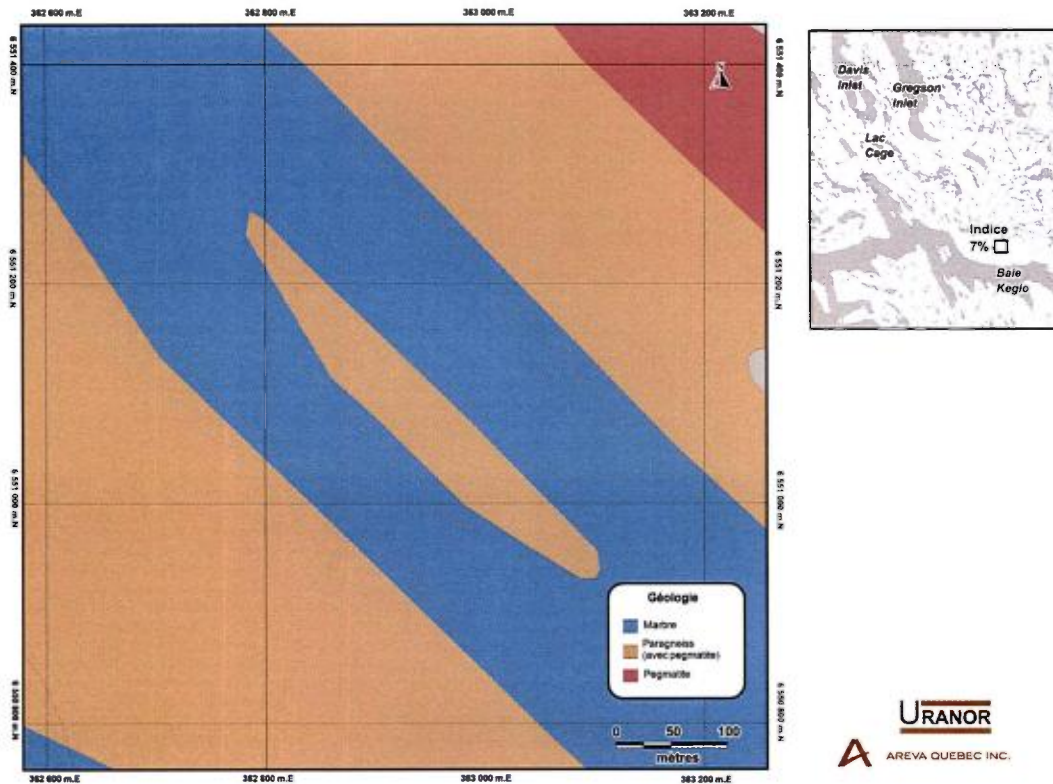


Figure 9.2.3 – Contexte géologique simplifié de la zone de l'indice 7% (d'après la cartographie régionale réinterprétée par Areva Québec Inc., 2008)

9.2.4 PARTIE SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ CAGE

9.2.4.1 LITHOLOGIES

La zone travaillée en 2009 de la partie sud-est de la propriété CAGE est située sur le flanc est d'un dôme Archéen au contact duquel on observe des sédiments paléoprotérozoïques. Le contact avec l'Archéen et les sédiments paléoprotérozoïques est intrudé par de nombreuses pegmatites (**figure 9.2.4**). Les sédiments paléoprotérozoïques sont principalement composés de paragneiss, de rares bandes de marbres peu anormales et de quelques niveaux de roches calco-silicatées. De nombreuses amphibolites sont également visibles dans cette zone.

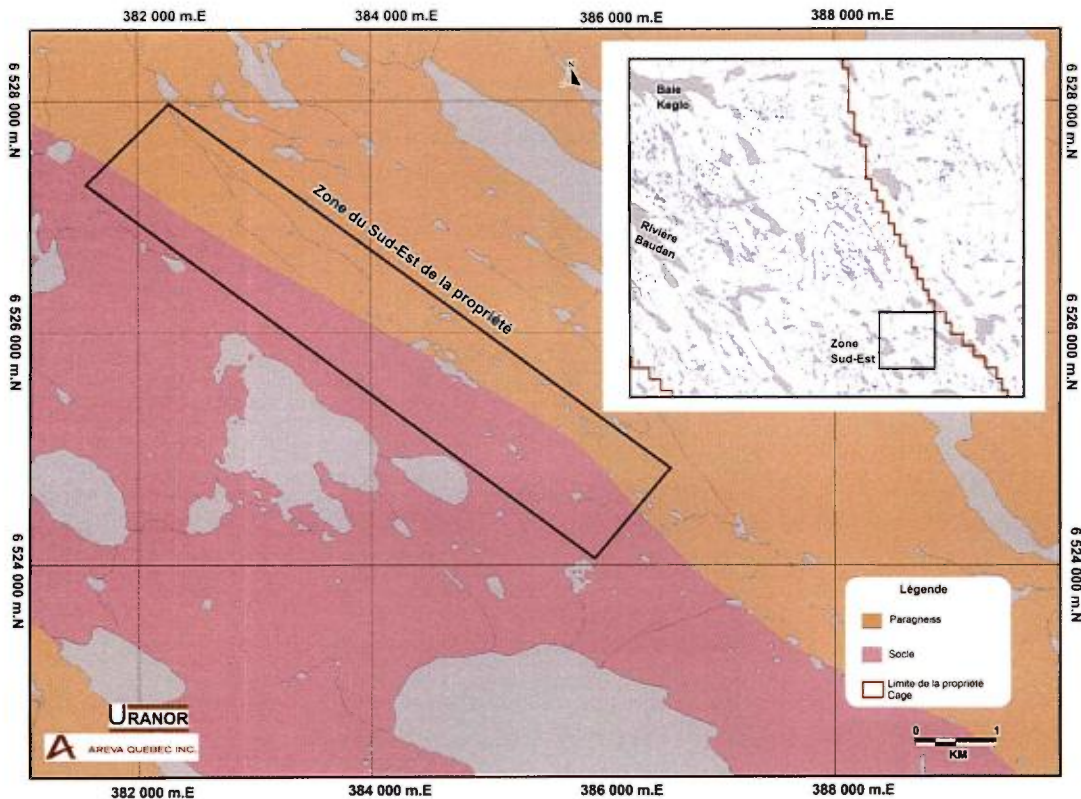


Figure 9.2.4 – Contexte géologique simplifié de la zone du SE de la propriété (d'après la cartographie régionale réinterprétée par Areva Quebec Inc., 2008)

9.2.4.1.1 Pegmatite

Les pegmatites observées dans ce secteur sont holofeldspathiques. Elles sont principalement de composition quartzo-feldspathique avec de la biotite. On les trouve au contact avec le socle et les sédiments paléoprotérozoïques, mais également au sein de ceux-ci et principalement dans les paragneiss où on observe plusieurs injections de pegmatites. Celles-ci montrent des évidences de déformation (orientation préférentielle des biotites, linéations, sigmoïdes, etc.). C'est la lithologie qui porte la minéralisation uranifère.

9.2.4.1.2 Paragneiss

Les paragneiss sont caractérisés par une patine rouillée, une foliation bien marquée et par endroits, la présence de grenats. Ils sont semblables à ceux observés dans la zone Davis Inlet et de CAGE indiciel. On les retrouve fréquemment au sein des pegmatites. Encore une fois, on constate que la pegmatite semble se mettre en place préférentiellement dans celui-ci à la faveur de sa foliation. Il est donc possible que certaines « enclaves » de paragneiss dans les masses pegmatitiques soient des « reliques » de paragneiss proximaux au sein de la pegmatite.

9.2.4.1.3 Marbre

Les marbres ont une patine grise et semblent majoritairement calcitiques. On retrouve ces derniers intrudés par la pegmatite, qui suit parfois la déformation des marbres. Ils montrent en effet de nombreux plis.

9.2.4.1.4 Roches calco-silicatées (calcsilicates)

Très localement, on peut observer des niveaux de roches calco-silicatées (calcsilicates) formés de boudins riches en diopside. Ces boudins ont été déformés et soulignent une cinématique dextre.

9.2.4.1.5 Socle Archéen

Dans ce secteur, le socle Archéen forme un dôme à l'ouest des sédiments paléoprotérozoïques. Le socle est constitué d'un orthogneiss de composition quartzofeldspathique. Celui-ci est localement très déformé. On y observe de nombreuses structures. Il est généralement intrudé par des pegmatites au niveau de son contact avec les paragneiss et localement avec les marbres.

9.2.4.1.6 Amphibolite

Les niveaux d'amphibolite ont généralement une épaisseur de cinq à dix mètres. Ils sont très foliés indiquant ainsi leur déformation. Il est probable que ces roches mafiques soient d'âge Archéen et par le fait même, associées au dôme d'orthogneiss.

9.2.4.2 STRUCTURE

Le secteur exploré est traversé par une grande structure orientée N110° (F) (**Figure 9.2.5**). Il s'agit d'une zone de cisaillement dextre intense. De nombreux critères cinématiques sont visibles, que ce soit au sein des marbres ou dans le socle. En effet, le marbre a plissé et flué et le socle montre des évidences de structures C/S, de plis en kink et de plis d'entraînement. Par endroit, on observe des pegmatites en forme de sigmoïdes marquant un mouvement dextre. Cette observation démontrerait que les pegmatites ont subi une déformation tardive.

La **figure 9.2.6** représente une coupe géologique, est-ouest, dans le secteur de la zone SE de la propriété. Au contact du socle Archéen et des sédiments paléoprotérozoïques, la zone de cisaillement (F; **figure 9.2.5**) suggère une cinématique dextre en formant de grands plis d'entraînement le long du cisaillement. En règle générale, les sédiments Paléoprotérozoïque ont un pendage vers l'est. L'ensemble des structures observées semblent être influencées par ce grand cisaillement, qui a probablement affecté toute la bordure est du dôme.

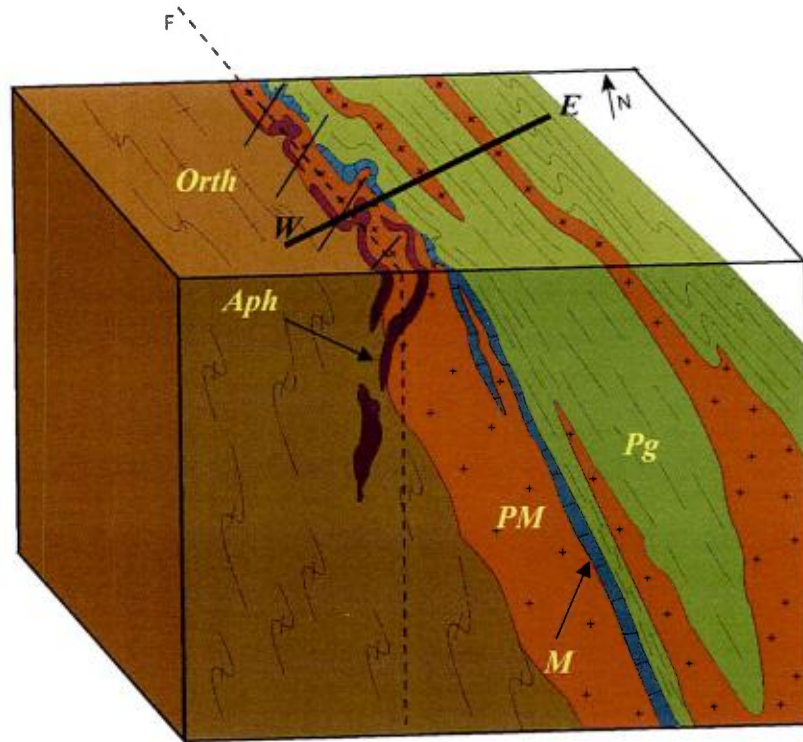


Figure 9.2.5 – Bloc diagramme illustrant la relation entre les unités géologiques et la faille. (F) Faille; (PM) Pegmatite; (Pg) Paragneiss; (M) Marbre; (Aph) Amphibolite; (Orth) Orthogneiss

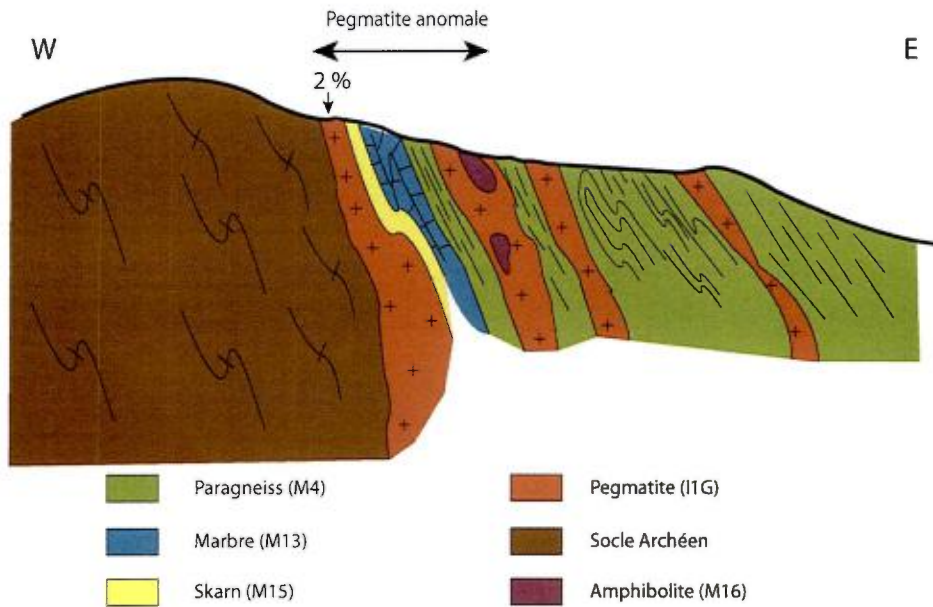


Figure 9.2.6 – Coupe géologique W-E d'après la figure 9.2.5

Les anomalies radiométriques reconnues dans la partie sud-est de la propriété sont associées à des pegmatites situées au contact entre le socle et les sédiments Paléoproterozoïque. Certaines pegmatites montrent des signes de déformations avec des critères cinématiques dextres, il est donc probable que l'injection des pegmatites et la mise en place de la minéralisation soit associée au grand décrochement dextre qui traverse la zone. Il est probable que ce décrochement ait drainé des fluides minéralisés en uranium enrichissant la pegmatite au moment de sa mise en place. Dans cette hypothèse, ce grand cisaillement serait un élément majeur quant à la présence de la minéralisation.

10.0 TYPES DE GÎTES MINÉRAUX

Selon les résultats des travaux de 2006 à 2009, deux types de minéralisation ont été identifiés soient le type CAGE et le type Rossing.

10.1 MODÈLE DE TYPE CAGE

Le modèle métallogénique CAGE est unique : des minéralisations uranifères dans des marbres. Dans la littérature, aucun type de minéralisation ou contexte de la minéralisation n'est comparable au type CAGE.

La minéralisation uranifère de type CAGE est encaissée dans des marbres calcitiques à dolomitiques pouvant contenir de l'olivine, du diopside et de la phlogopite. Des niveaux centimétriques et des lambeaux de roches calco-silicatées boudinés et plissés sont aussi présents, et parfois minéralisés. Les différentes études pétrographiques nous ont démontré que le minéral porteur de l'uranium dans le secteur indicé de CAGE est l'uraninite.

L'uraninite se présente, soit sous forme d'amas associé à la calcite et à la dolomie, soit sous forme d'inclusions disséminées dans les espaces interstitiels des minéraux métamorphiques tels que l'olivine (souvent serpentinisée), la phlogopite, la biotite, les carbonates (dolomie) et le diopside (clinopyroxène). Elle est également associée par endroit à des oxydes de fer dans des veines tardives qui recoupent toute la séquence. Elle est souvent de petite taille (entre 50 et 150 µm) et peut atteindre 300 µm par endroit. Les observations microscopiques, montrent que l'uraninite est souvent entourée d'une couronne d'oxyde de fer. Elle est également associée à des sulfures comme la pyrite, la pyrrhotite, la chalcoppyrite, la galène et la phlogopite.

La phlogopite se présente sous forme de microcristaux automorphes, ou bien sous forme de baguettes allongées, localement associées à l'apatite poecilitique, ce qui en fait une phase tardive.

Les roches calco-silicatées sont caractérisées en lame mince, par des veines tardives de calcite recoupant par endroit des olivines altérées, associées à de la phlogopite et du diopside. Les uraninites sont par endroit incluses dans le ciment des calcites interstitielles qui séparent les grains d'olivine. Elle est aussi associée par endroit à des sulfures.

Les résultats des travaux 2006 à 2009 nous permettent de déterminer que la minéralisation de type CAGE s'étend jusqu'au secteur de Davis Inlet (indice Youso) à environ 8 km au NW de la découverte de l'indice CAGE en 2005 (zone CAGE Indiciei).

Le modèle de minéralisation du type CAGE est très peu documenté. Le seul cas canadien qui aurait des ressemblances avec la minéralisation de type CAGE serait celui de McLean Bay du Stark Lake dans les Territoires du Nord-Ouest. La minéralisation à thorium-uranium de l'indice McLean Bay est sous forme de monazite et d'uraninite dans des zones hématitisées rouge-brunâtre (2 et 3 mètres d'épaisseur) dans un lit de dolomie (13 mètres d'épaisseur) interlité avec des unités de quartzite. Nous mentionnons ce modèle sans prétendre que ce soit celui de CAGE.

10.2 MODÈLE DE TYPE ROSSING

La minéralisation uranifère reconnue sur le gisement de Rossing en Namibie est encaissée dans des pegmatites appelées alaskites. Pétrographiquement, les alaskites sont un assemblage grenu de quartz, de feldspath alcalin, de biotite avec des traces de muscovite, de chlorite et de calcite et elles possèdent une minéralogie simple.

À l'exemple du type Rossing, la minéralisation dans certains secteurs de la propriété (ex : zone Davis Inlet et zone 7%) est également localisée dans des pegmatites plus riches en K_2O associées à des amas de biotite, de phlogopite et de quartz fumé au contact avec des marbres et des paragneiss.

Les études pétrographiques ont montré que les principaux minéraux porteurs d'uranium sont : *l'allanite, le zircon, la monazite, les minéraux titanifères (titanites) et l'uraninite*. Ces minéraux sont souvent associés à de la biotite, de l'hématite, du quartz, des sulfures et à des phyllosilicates dans les complexes pegmatitiques et les paragneiss. Dans le secteur de Davis Inlet, l'uraninite se trouve souvent dans des enclaves de marbres ou des roches calco-silicatées situées dans les pegmatites. Les observations microscopiques de ces uraninites montrent qu'elles possèdent les mêmes textures et les mêmes caractéristiques que la minéralisation de type CAGE.

11.0 MINÉRALISATIONS

Tel que mentionné précédemment (section 10.1), les minéralisations uranifères dans les marbres sont principalement associées à l'uraninite. Cette observation est confirmée par les études pétrographiques et les analyses chimiques effectuées de 2006 à 2009. L'uraninite se présente soit sous la forme d'amas associés à la calcite ou la dolomie, soit sous la forme de grains isolés dans les minéraux métamorphiques tels que l'olivine (souvent serpentinisée), la phlogopite, la biotite, la dolomie et le diopside (clinopyroxène), souvent entourés d'un halo de métamictisation ou alignés en amas accompagnés de minéraux opaques dans la foliation métamorphique ou dans les fractures. Elle est également associée par endroit à des oxydes de fer dans des veines tardives qui recoupent toute la séquence. Par contre, dans les phases pegmatitiques des

paragneiss, l'uranium détecté chimiquement peut se retrouver dans l'allanite, les zircons et les minéraux titanifères.

L'uraninite est souvent de petite taille (entre 50 et 150 µm) et peut atteindre 300 µm par endroit. Les observations microscopiques, montrent que l'uraninite est souvent entourée d'une couronne d'oxyde de fer. Elle est également associée à des sulfures comme la pyrite, la pyrrhotite, la chalcopyrite, la galène et la phlogopite.

Les résultats des travaux de prospection effectués sur l'ensemble de la propriété permettent d'expliquer que les anomalies radiométriques associées aux paragneiss et orthogneiss sont généralement thorifères tandis que celles associées aux pegmatites sont uranifères, thorifères ou urano-thorifères. Les pegmatites uranifères présentent des rapports U/Th compris entre 8,36 et 22,02 avec des teneurs en U allant de 1670 à 11700 ppm. Ces pegmatites ont été prélevées essentiellement au contact du marbre et du paragneiss. Les pegmatites thorifères présentent des rapports U/Th inférieur à 0,18 avec des teneurs en U et Th comprises respectivement entre 2 et 243 ppm et 595 et 4040 ppm. Les pegmatites urano-thorifères présentent des rapports U/Th intermédiaires (U/Th = 0,26-3,60) et des teneurs en U pouvant atteindre 1 820 ppm.

Les teneurs en certains métaux tels que le plomb (Pb), le molybdène (Mo), le cuivre (Cu) et l'or (Au) ainsi qu'en éléments traces tels que le barium (Ba) et le zirconium (Zr) dans les pegmatites minéralisées peuvent être élevées. Toutefois, aucune corrélation n'est clairement observée entre l'uranium, les métaux (Pb, Mo, Cu, Au), le barium et le zircon. Par contre, le thorium se corrèle très bien avec le zircon.

Lors d'analyses antérieures (CAGE 2006), deux familles de pegmatite ont été différenciées soient une famille de composition sodique ($K_2O/Na_2O < 0,5$) à feldspath, dominé par le plagioclase et une famille de composition potassique ($K_2O/Na_2O > 2$) à feldspath dominé par le microcline. Les pegmatites uranifères ont principalement une composition potassique alors que les pegmatites thorifères ont une composition plus sodique. Ces dernières sont aussi souvent plus riches en Th et Zr. Les pegmatites peuvent donc être classées en deux grandes familles : les pegmatites potassiques uranifères et les pegmatites plus sodiques à Th-Zr. Les pegmatites uranifères se distribuent préférentiellement dans des secteurs au sud de la zone de CAGE Indiciel, dans la partie sud des zones de Davis Inlet et de Keglo Sud.

Depuis 2006, les nombreux travaux d'exploration réalisés sur la propriété CAGE ont permis de faire ressortir quelques zones radiométriques dont les zones de CAGE Indiciel et de Davis Inlet. La zone de Davis Inlet a été découverte lors de la recherche du prolongement NW des marbres de la zone indicielle de CAGE.

11.1 ZONE CAGE INDICIEL

La zone de CAGE Indiciel est localisée à l'intérieur d'une large péninsule qui est bordée au sud et à l'ouest par la baie Keglo, au nord par la baie d'Ungava et à l'est par les baies Davis et Gregson. Cette zone a une dimension d'environ 3,0 km de long par 500m de large et se situe dans la partie nord d'une vallée de 900 mètres de large qui est dans le prolongement SE de la baie Davis Inlet (**figure 11.1.1**). Elle fut caractérisée, en 2006, par de très nombreuses anomalies radiométriques supérieures à 1000 cps qui sont principalement situées dans les marbres, entre les lignes 7+00S et 6+50N de la grille de référence locale. Les roches de la zone de CAGE Indiciel sont principalement composées de marbres calcitiques à dolomitiques avec de nombreux niveaux de roches calco-silicatées parfois plissés à boudinés et quelques bandes centimétriques à pluricentimétriques de quartzite bordés par des unités de paragneiss à l'est et à l'ouest de la vallée. Vers l'est, les paragneiss laissent la place à une roche d'origine ignée et à l'ouest, seuls des paragneiss ont été identifiés sur les bords supérieurs de la vallée.

La minéralisation dans la zone de CAGE Indiciel est uranifère (uraninite) et se situe exclusivement dans les marbres à olivine et/ou diopside et à phlogopite et les roches calco-silicatées.

Lors des travaux d'exploration 2009, la minéralisation uranifère dans la zone de CAGE Indiciel fut reconnue et décrite plus spécifiquement à partir des carottes de forage et des rainures. Il faut se reporter au chapitre 13.0 pour l'étude de la minéralisation sur CAGE Indiciel.

11.2 ZONE DAVIS INLET

La zone Davis Inlet a été définie suite à la découverte d'une série d'anomalies linéaires dans des pegmatites. La zone Davis Inlet est située du côté ouest de la baie Davis Inlet et à environ 12 km au nord de la zone de CAGE Indiciel. Elle s'étend sur une longueur de 10 à 12 km et une largeur de 100 à 200 m (**figure 11.2.1**).

À la suite des travaux d'exploration plus détaillés effectués de 2007 à 2009, plusieurs indices minéralisés ont été reconnus et travaillés dont les indices Youso, Nanuk, Bocamps et Tarkalik.

11.2.1 INDICE YOUSO

L'indice Youso est situé à l'extrême SE de la zone Davis Inlet. Suite aux travaux de cartographie détaillée de 2009, différents types de minéralisations ont été reconnus sur l'indice Youso. Les minéralisations sont généralement concordantes aux foliations.

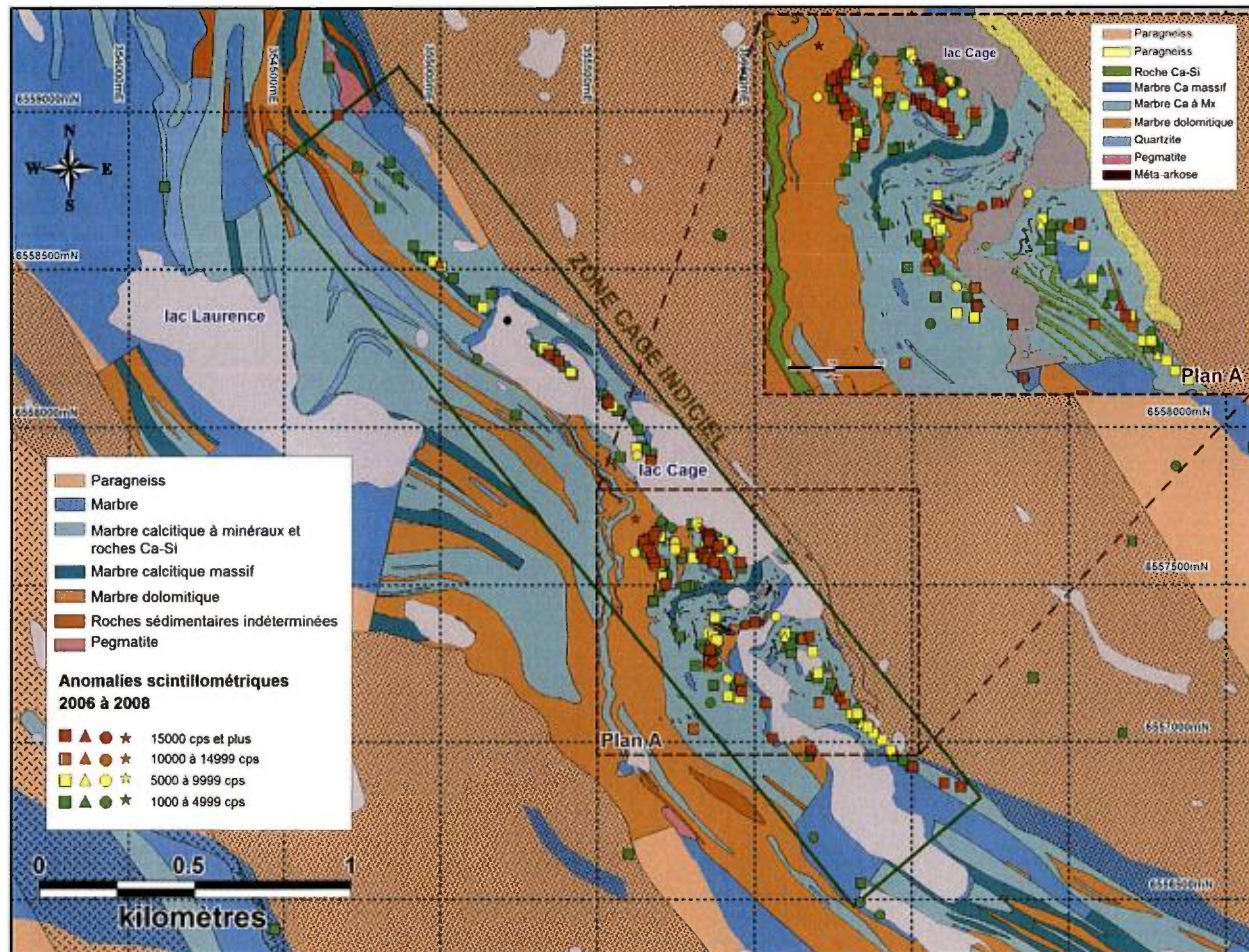


Figure 11.1.1 – Anomalies scintillométriques supérieures à 1000 cps reconnues lors des levés de prospection 2006 à 2008 sur la zone de Cage Indiciel

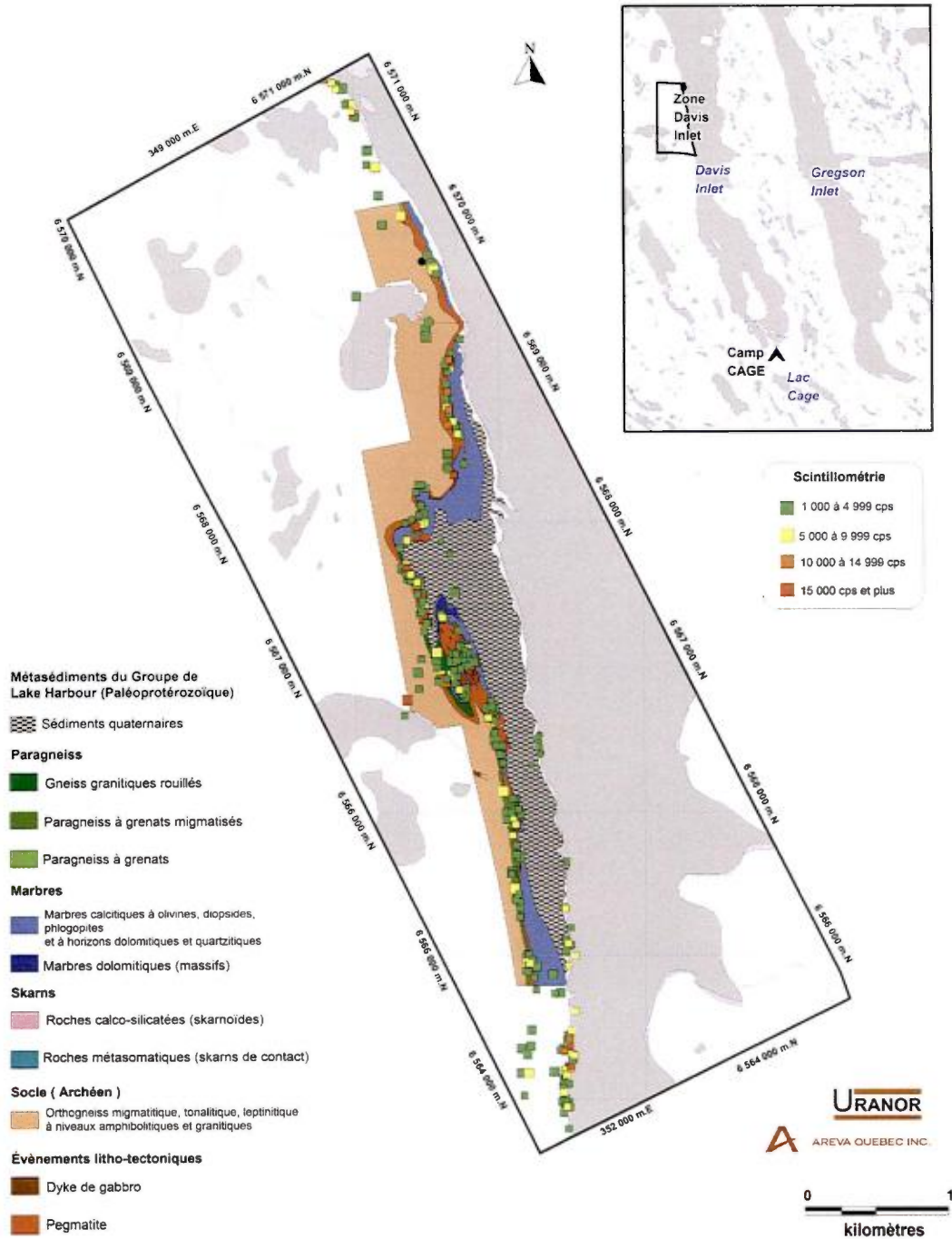


Figure 11.2.1 – Anomalies scintillométriques supérieures à 1000 cps reconnues lors des levés de prospection et de cartographie 2006 à 2009 sur la zone de Davis Inlet

Le principal type de minéralisation observé, est typique des minéralisations dans les marbres. Il s'agit de niveaux centimétriques à sulfure (pyrite, chalcopyrite, galène, sphalérite), diopside et/ou olivine, compris dans des niveaux de marbre calcitique à cassure fraîche très blanche. Hormis les niveaux minéralisés, le marbre semble très pur.

Des mesures radiométriques effectuées dans ces niveaux minéralisés montrent des valeurs $>40000\text{cps}$ (SPP γ). La minéralisation semble d'avantage associée à des minéraux verts (olivine et/ou diopside) qu'aux sulfures. On observe que la minéralisation disparaît en même temps que ces minéraux verts, alors que les sulfures continuent de marquer la foliation. De plus, on note que les valeurs les plus élevées sont toujours associées à ces minéraux verts.

Deux types de niveaux minéralisés ont été mis en évidence sur l'indice Youusso. Il s'agit de niveaux continus et des niveaux localisés dans des charnières de plis. Les minéralisations situées dans les charnières semblent indiquer une minéralisation anté à syn-déformation, qui aurait été concentrée dans ces zones d'ouverture. Les minéralisations continues semblent plutôt indiquer une minéralisation syn à post-déformation. Il est possible que ces deux types de minéralisation, correspondent à un même événement minéralisateur qui aurait commencé durant la déformation et se serait poursuivi dans les phases tardives. L'aspect linéaire des structures, au sud de l'indice Youusso, est trompeur. Il semble indiquer une faible intensité de la déformation, alors qu'en regardant plus attentivement les critères cinématiques et structuraux, ceux-ci indiqueraient une très forte déformation cisailante dextre (avec probablement un jeu précoce senestre) sur l'indice. On observe effectivement à différentes échelles, des plis d'entraînement, des sigmoïdes, des rotations de boudins calcosilicatés, et des fentes de tensions.

Le plan compteur et les observations de terrain nous ont permis de mettre en évidence que l'indice se prolongeait probablement plus au nord, en direction de l'indice Tarkaliq. Il en est de même au sud, bien que le plan compteur semble indiquer une dislocation de la minéralisation, la perte de l'anomalie sur le terrain correspond à l'entrée dans une zone non affleurante. Il serait donc intéressant de vérifier une éventuelle continuité plus au sud.

Les teneurs en U dépassent les 10000 ppm, tandis que les teneurs en arsenic (As) varient entre 14 et 766 ppm. Les teneurs en zinc (Zn) dépassent 5000 ppm et celles du sélénium (Se) et du cadmium (Cd) sont respectivement à 269 et 88 ppm. Le spectre des REE normalisé aux chondrites des marbres montrent un léger enrichissement en terre rare léger, et une anomalie négative en Eu (**figure 11.2.3 - A**).

Cinq rainures ont été réalisées en 2009 sur l'indice Youusso soient les rainures CA09-8000, CA09-8001, CA09-8002, CA09-8003, et CA09-8004 (voir carte en annexe). Les analyses géochimiques effectuées sur les échantillons de la rainure CA09-8000 montrent des teneurs en uranium variant de 2770 ppm à 3090 ppm sur 2 m. Les teneurs en thorium sont inférieures à 2 ppm. Notons une quantité importante en Pb (3570 ppm), Mo (2780 ppm), V (149 ppm), Zn (> 5000 ppm) et S (1.088 %), associée à la minéralisation.

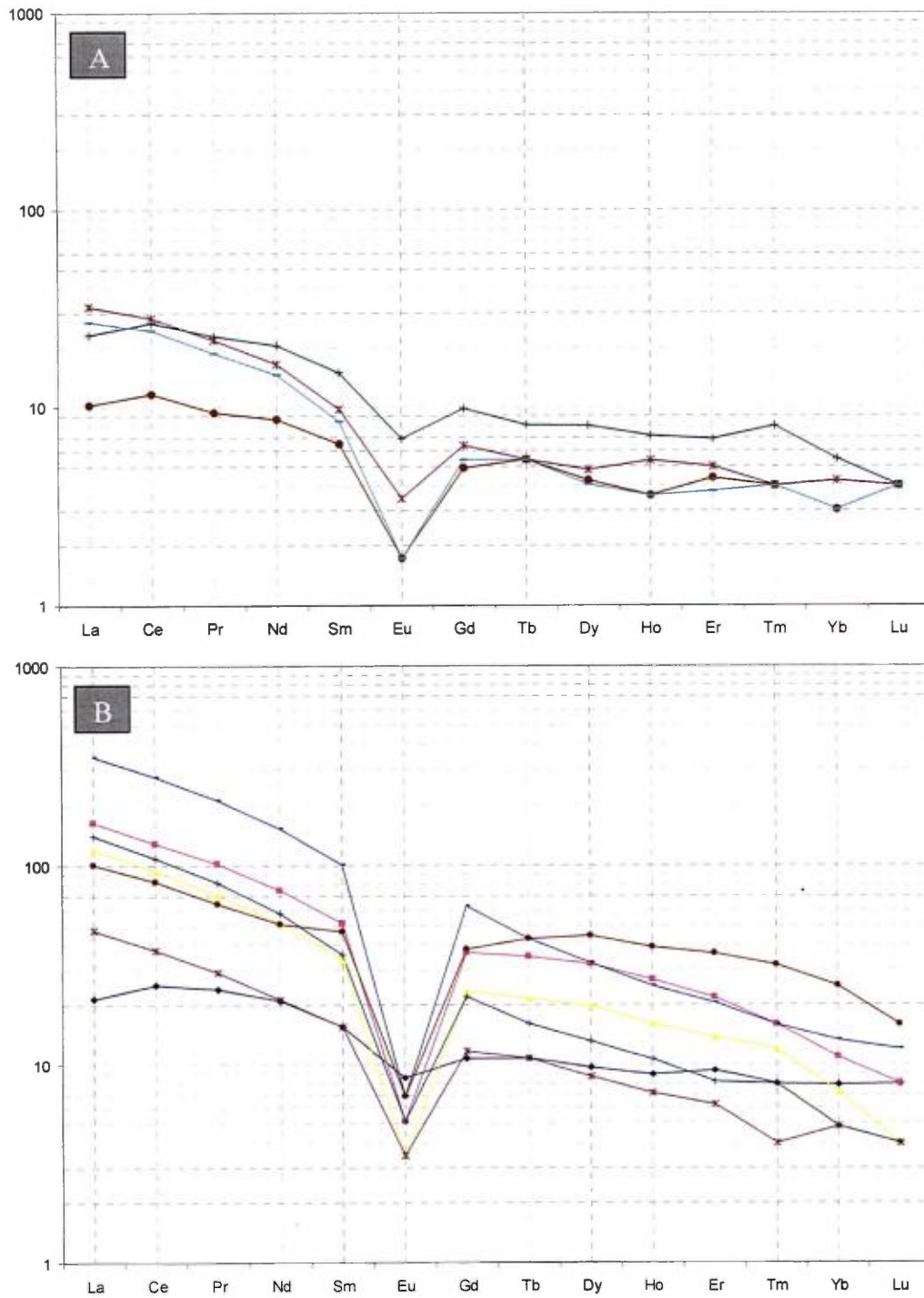


Figure 11.2.3 – Spectres des REE normalisés aux chondrites pour les marbres (A) et les pegmatites (B).

Les analyses géochimiques des échantillons de la rainure CA09-8001 ont retournées des teneurs variant de 430 ppm à 2110 ppm sur 3 m. Les teneurs en thorium sont inférieures à 0.4 ppm. Notons une quantité importante de sulfures et de terres rares, associés à la minéralisation dont le plomb (Pb = 6360 ppm), le molybdène (Mo = 4400 ppm), le vanadium (V= 134 ppm) et le zinc (Zn > 5000 ppm).

L'étude pétrographique sur les échantillons de rainure de l'indice Youso montre que le minéral porteur de l'uranium dans les marbres est principalement l'uraninite (**figure 11.2.4**).

11.2.2 INDICE NANUK

L'indice Nanuk est situé à l'extrême nord de la zone Davis Inlet. La minéralisation est présente dans des pegmatites au contact avec un marbre stérile.

L'observation des lames minces de l'indice Nanuk montre la présence des uraninites isolées associées à des plagioclases. Les grains détritiques de microcline sont associés aux grains de quartz. Ils sont peu séricitisés. Leur taille est équivalente à celle du quartz. Quelques grains plus grossiers atteignent 400 µm. Les cristaux d'uraninite sont hétérogènes (40-100 µm). Ils peuvent être inclus dans du quartz et parfois dans de la biotite. On les retrouve également associés à des cristaux prismatiques ployés de molybdénite. L'ensemble étant cimenté par de la galène. Des niveaux (déformés) de petites uraninites sont recoupés par des veines à pyrite avec des oxydes d'uranium agrégés. Parfois, des produits opaques à propriétés optiques similaires à des uraninites voisines sont intercalés dans les lamelles des micas.

De l'hématite a été observée dans ces lames minces. Ce sont de grands cristaux sub-automorphes (sections hexagonales) coexistant avec des remplissages géodiques collomorphes. L'hématite possède une coloration rouge vif intense provoquant des réflexions internes en lumière polarisée. Elle est associée à des produits orangés, ocres. Les agrégats hématitiques sont de taille assez variable (quelques dizaines de microns à 600 µm).

Notons la présence de sulfures (pyrite, chalcopyrite et pyrrhotite) le plus souvent associés aux minéralisations tardives.

On retrouve également des zircons et de la monazite associés à de la muscovite. Les muscovites sont incolores et possèdent une forme prismatique. Elles sont plus ou moins fortement ployées par compaction.

11.2.3 INDICE BOCAMPS

L'indice Bocamps est situé dans la partie SW de la zone Davis Inlet. La minéralisation est uniquement reconnue dans les skarns. Cet indice se caractérise par une minéralisation avec des teneurs uranifères relativement élevées pouvant atteindre 2% et concentrées dans une zone d'environ 5000 m² (50 m par 100 m).

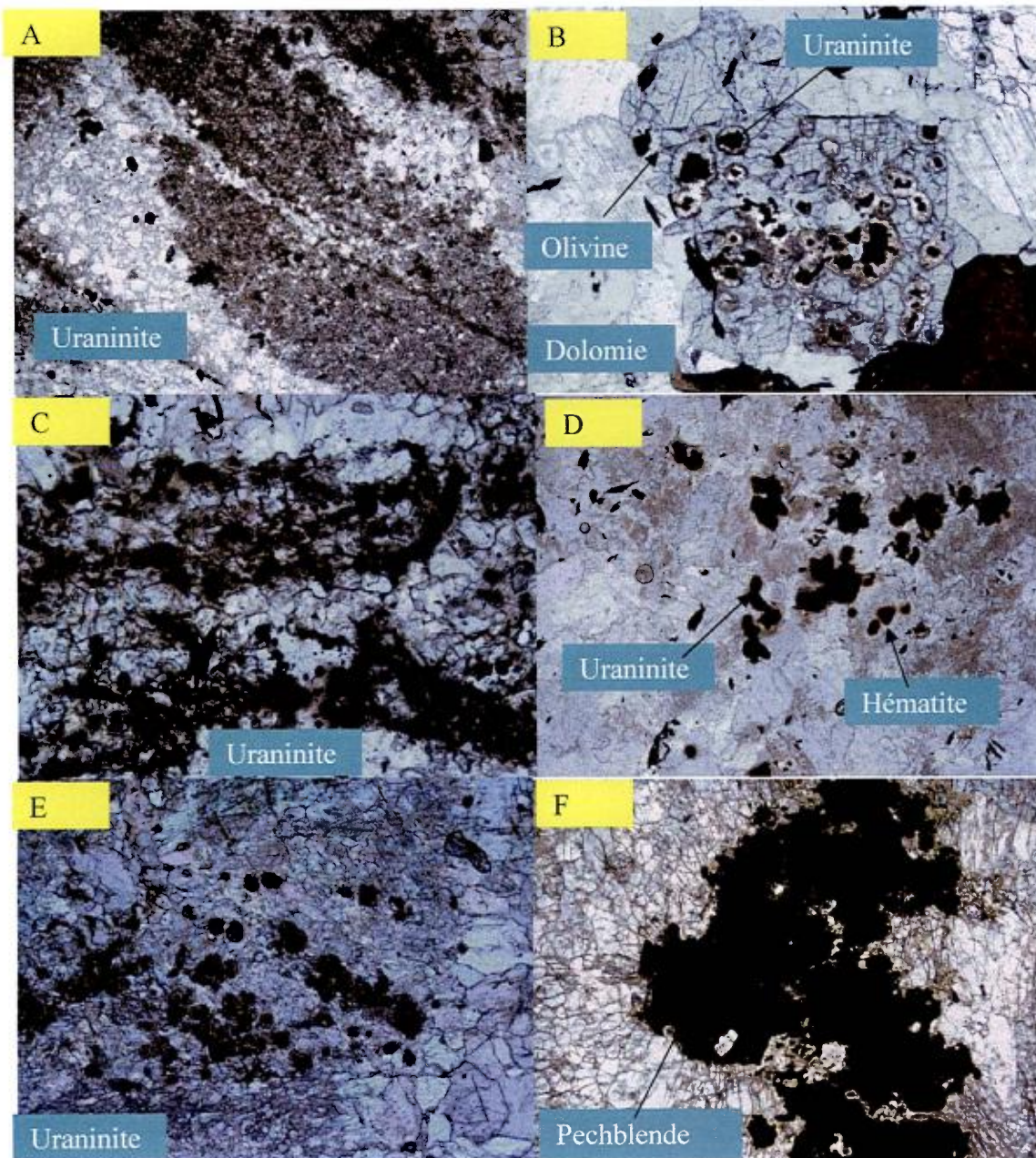


Figure 11.2.4 – Différents types de minéraux uranifères observés dans les marbres de l'indice Youso.

La minéralisation est caractérisée par des uraninites et des allanites. Les cristaux d'uraninite sont noirs, de quelques millimètres et de forme cubique. Ils sont généralement tous concentrés au même endroit au sein de la veine, à la différence des allanites qui forment des cristaux isolés. Leur réponse radiométrique, du fait de leur radioactivité et de leur nombre, dépasse très facilement les 10 000 cps (SPP γ) (dépendamment de la quantité et la taille des cristaux) et peuvent atteindre sur quelques affleurements des valeurs supérieures à 40 000 cps (SPP γ). Les allanites montrent des cristaux de taille centimétriques pouvant atteindre 25 mm. Ils sont de forme cubique ou rectangulaire de couleur marron, et forment des fractures radiales dans la roche encaissante. Les cristaux d'allanite, ont en générale une valeur spectrométrique comprise entre 1000 et 2500 cps (SPP γ). On notera que les veines au sein des skarns peuvent contenir des cristaux de biotite et/ou de phlogopite qui peuvent potentiellement influencer la réponse spectrométrique.

Hormis les minéralisations uranifères, on constate que les veines sont constamment constituées de diopside et/ou d'épidote, avec souvent la présence de quartz, calcite, apatite, scapolite et sulfures.

Les pegmatites ont une composition variable. Les teneurs en SiO₂ varient de 50 à 73.4 % tandis que celles en Al₂O₃ varient entre 13 et 20.3 %. Ces pegmatites sont très alumineuses et très riches en terres rares comme le Ga, Ge, As, Rb, Sr, Y, Zr, Sc, Pr, Gd, Dy. Les teneurs en Nd sont très élevées pouvant atteindre 1010 ppm. Le spectre des REE normalisé aux chondrites de ces pegmatites montre un appauvrissement en terre rare léger suivit d'une anomalie négative en Eu (**figure 11.2.3 - B**).

11.2.4 INDICE TARKALIK (et les extensions)

L'indice Tarkalik est situé au centre de la zone Davis Inlet et constitue la partie la plus large de la bande de pegmatite de la zone Davis Inlet. La minéralisation est localisée dans les pegmatites avec des niveaux très riches en biotite.

Les résultats des analyses lithogéochimiques effectuées sur des échantillons de pegmatite provenant des rainures CA08-12 et CA08-27, réalisées en 2008, ont montré que les pegmatites de l'indice Tarkalik sont dominées par SiO₂ (72,3% pds), Al₂O₃ (11,8 % pds), Fe₂O₃ (5,5 % pds), K₂O (6,4 % pds) et MgO (1,7 % pds). Les teneurs en sodium et calcium varient entre 1 et 2.4 %. Les teneurs en U et Th sont moyennes (U = 2 370 ppm; Th=>200 ppm). Les teneurs en ÉTR, Mo, Zr, Y sont aussi très élevées par rapport au Clarke. Les fortes teneurs en Mo et Zr traduisent la présence de molybdénite et de zircon. Les teneurs en Cu et Ba sont aussi anormales (Cu = 34 ppm; Ba = 747 ppm).

Il est possible d'observer des zones quartzo-feldspathiques préservées, d'échelle millimétrique. Ces zones sont riches en microcline et en perthite et sont constituées de cristaux de grande taille de quartz et de rares cristaux de muscovite.

L'observation microscopique des lames minces issues de cette zone, montre que la minéralisation est constituée d'uraninites automorphes associées par endroit à des zones skarnifiées. Cette zone contient également de nombreuses et grandes allanites très altérées (oxydées) et des traces d'oxydes d'uranium (anciennes uraninites entièrement hématisées). On retrouve également du zircon et de la titanite et probablement de la monazite. Les titanites sont affectées par des fractures radiales.

Les minéraux verts reconnus dans les échantillons de la rainure CA08-12, correspondent à d'anciens zircons qui ont été graduellement remplacés par la chlorite et/ou la séricite.

Notons la présence de baguettes de molybdénite qui semblent mouler de grands cristaux lobés d'uraninite. Cette minéralisation est localisée au contact entre une veine à quartz fumé et la pegmatite scapolitisée. Le quartz montre peu de signes de déformation ce qui confirme le caractère tardif de l'épisode minéralisateur. Une altération chloritique affectant les uraninites et les zircons, est visible sur certaines lames.

11.3 ZONE DE L'INDICE 7%

L'indice 7% est situé au sud-est de la zone de CAGE Indiciel (**figure 11.3.1**). Il est constitué de pegmatites montrant un relief positif. Les pegmatites semblent s'être injectées dans la charnière d'un pli à l'intérieur des marbres (**figure 11.3.2**). Ces pegmatites sont potassiques (à texture graphique) et riches en biotite. Le contact marbre/pegmatite est irrégulier de subhorizontal à subvertical. Le contact est une zone de réaction caractérisée par l'apparition d'un niveau à diopsidite. Les valeurs spectrométriques moyennes dans les pegmatites non minéralisées et minéralisées, relevées au SPP γ , sont respectivement de 100 cps et > 15 000 cps, tandis que les valeurs spectrométriques relevées dans les skarns sont supérieures à 15 000 cps. Les marbres ont donné des valeurs maximales de 1 500 cps.

La pegmatite de l'indice 7% est très déformée, boudinée et plissée en antiforme. Elle forme, au contact avec les marbres, un skarn plus ou moins continu (épaisseur variant entre 2 et 20 cm). Cette pegmatite est en fait un ensemble de lentilles mises en place pendant la déformation. La pegmatite ainsi que les skarns sont recoupés par des manifestations hydrothermales telles que des filonnets à actinolite, une scapolisation tardive et des quartz noirs contenant la minéralisation uranifère.

Les filonnets à actinolite sont le plus souvent intra-pegmatites et recoupent plus rarement les skarns.

La scapolisation tardive est nettement surimposée sur la pegmatite sous la forme de veine mais aussi en imprégnation (endoskarn). Elle s'observe également en surimposition sur un filonnet d'actinolite.

Les quartzs noirs (5 cm) contenant la minéralisation uranifère sont une manifestation hydrothermale tardive et correspondent à une tectonique distensive lorsqu'observés ailleurs dans la pegmatite.

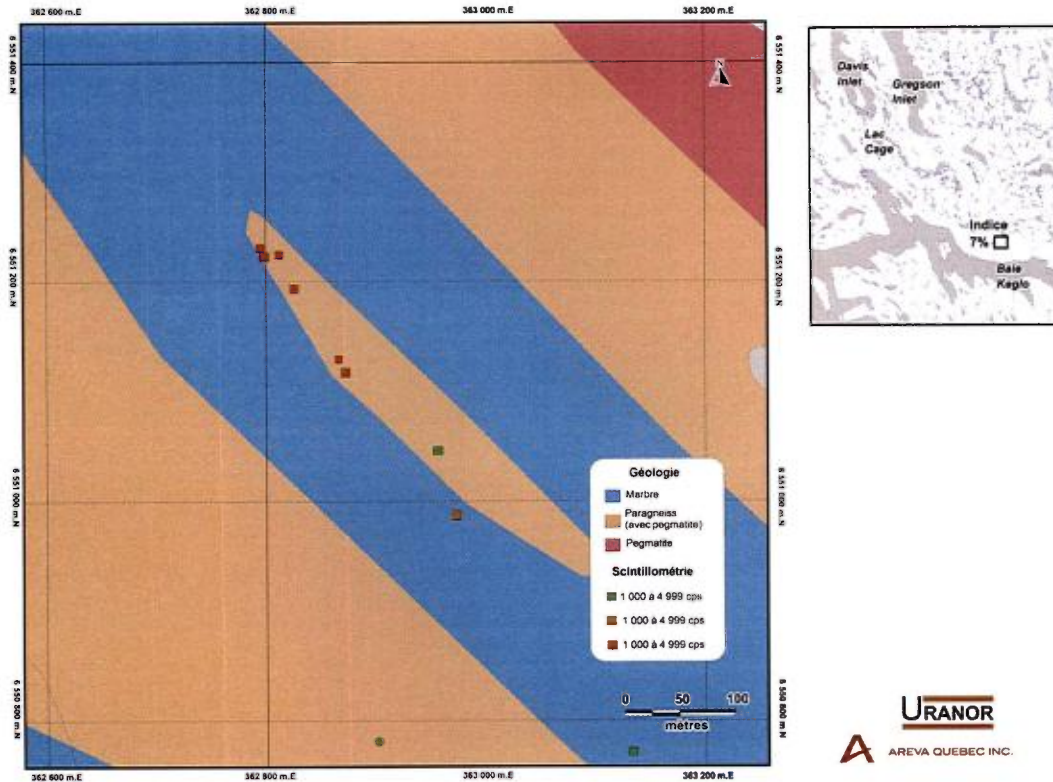


Figure 11.3.1 – Anomalies scintillométriques supérieures à 1000 cps reconnues lors des levés de prospection et de cartographie 2006 à 2008 sur la zone de l'indice 7%

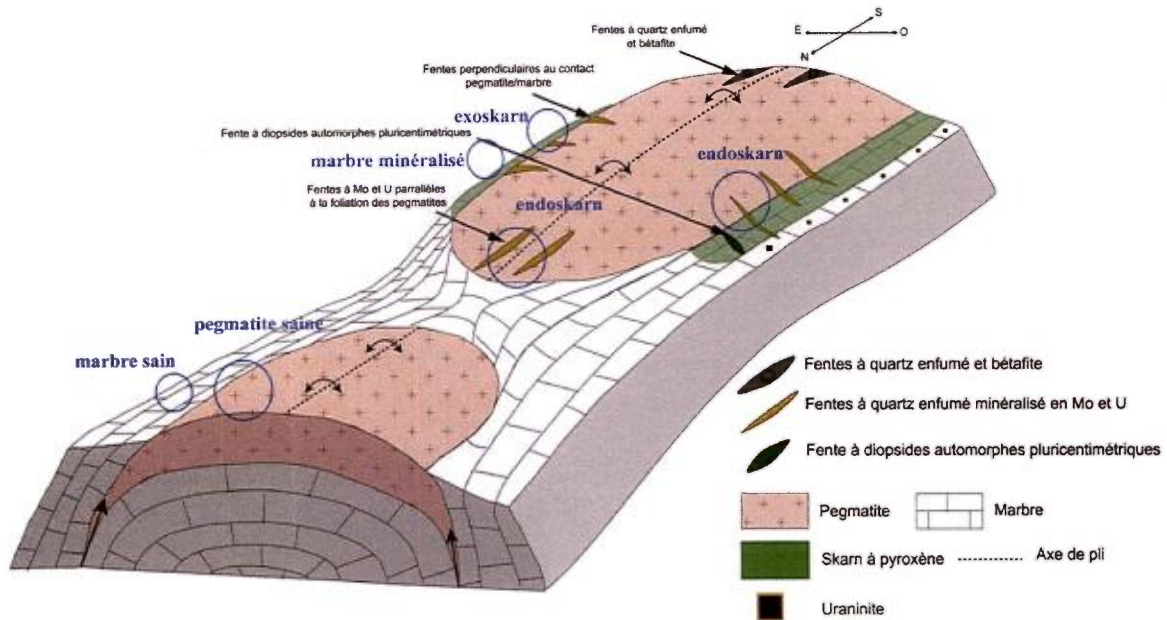


Figure 11.3.2 – Bloc diagramme schématique de l'indice 7%

Des veinules à molybdénite tardive en « cracksill » s'installent à la fin de l'épisode minéralisateur. La minéralisation uranifère est ainsi localisée dans le skarn, les marbres, les filonnets de quartz et les endoskarns.

11.4 PARTIE SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ CAGE

Les traverses ont confirmé la localisation des anomalies au sein des pegmatites. On peut préciser que ces dernières ont tendance à se mettre en place à proximité des contacts que ce soit avec le socle, les paragneiss ou les marbres. La minéralisation semble associée soit à des niveaux riches en biotite soit à des niveaux riches en quartz fumé. Les zones minéralisées montrent constamment une couleur rouille.

Les anomalies les plus élevées semblent se concentrer sur trois secteurs (**figure 11.4.1**). Le premier secteur (**secteur A, figure 11.4.1**) est situé tout au nord et semble contenir peu d'anomalies de forte valeur, mais montre tout de même deux zones d'anomalies supérieures à 1000 cps (SPP γ). Le deuxième secteur (**secteur B, figure 11.4.1**) est situé au nord-ouest d'un petit lac allongé. Il est constitué de deux ou trois « poches » ou lentilles. Celle située le plus au nord s'étend sur environ 200-300 m et contient de nombreuses anomalies supérieures à 10 000 cps (SPP γ), avec un bruit de fond moyen de 5000 cps (SPP γ). L'anomalie avec la plus forte valeur a retournée 31000 cps (SPP γ) dans ce secteur. Il s'agit clairement de la plus forte zone anormale du secteur. Enfin, le dernier secteur (**secteur C, figure 11.4.1**) est situé plus au sud et montre une anomalie avec un maximum de 29 000 cps (SPP γ). Un échantillon analysé en 2008 a montré une teneur en uranium de 2,19 % U₃O₈. Malgré la présence de cinq anomalies supérieures à 10 000 cps (SPP γ), les anomalies rencontrées dans ce secteur sont moins fortes et plus ponctuelles que dans le secteur précédent (**secteur B, figure 11.4.1**). Les « poches » ou lentilles représentant ces anomalies sont de taille décimétrique.

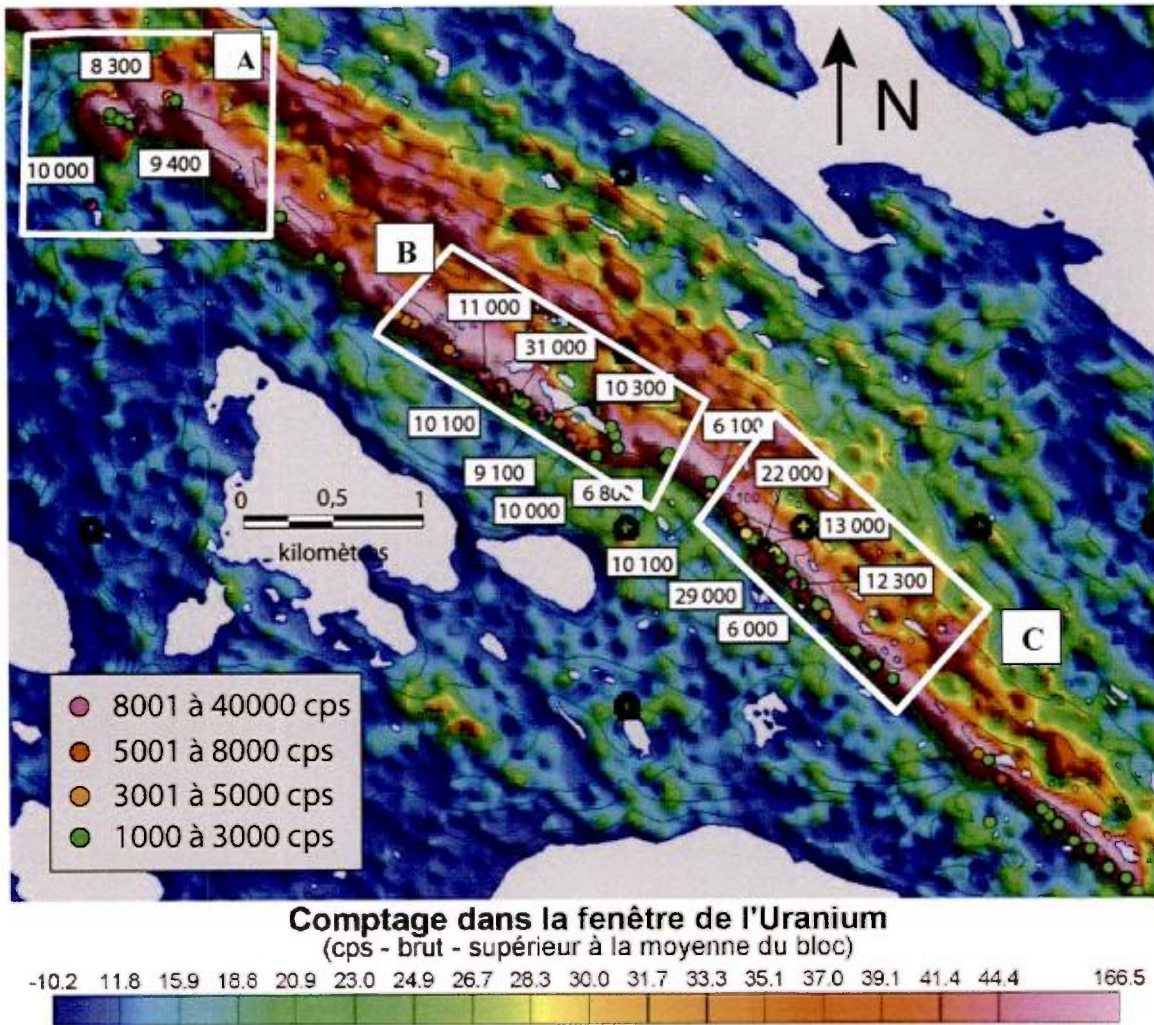


Figure 11.4.1 – Anomalies scintillométriques supérieures à 1000 cps reconnues lors des levés de prospection et de cartographie 2006 à 2009 sur la zone SE de la propriété

Durant la campagne 2009, quatre rainures ont été effectuées sur cette zone du sud-est de la propriété. Il s'agit des rainures CA09-8011, CA09-8012, CA09-8013 et CA09-8014 (**carte 1, annexe B**). L'analyse au spectromètre de la rainure CA09-8011 montre une teneur maximum en uranium de 3481 éppm, pour 344 éppm de Th, soit un rapport de un pour dix. La valeur maximum obtenue avec le SPP γ est de 16500 cps. L'analyse de la rainure CA09-8012 (2m de long) révèle au SPP γ une valeur moyenne de 5 000 cps (max : 10 200 cps). Les teneurs en uranium, mesurées à l'aide du spectromètre, atteignent des valeurs de 2534 éppm, contre 120 éppm de Th, soit un rapport de un pour vingt. La rainure CA09-8013 et CA09-8014 traversent, respectivement, des zones de 24 000 cps et 8300 cps (SPP γ). Les teneurs en U enregistrées à l'aide du spectromètre sur ces deux rainures (CA09-8013 et CA09-8014) sont de 1341 éppm contre 75,8 éppm de Th, soit un rapport de un pour quinze. L'ensemble des rainures met en évidence de très fortes concentrations en uranium associées à de faibles teneurs en Th.

Une étude pétrographique montre que les minéraux porteurs de l'uranium sont des cristaux d'uraninite entourés d'un halo de métamictisation dans les plagioclases (**figure 11.4.2**). On observe également du quartz, de la biotite, du plagioclase, ainsi que de la titanite, des hornblendes, des zircons et de la monazite. Au niveau des sulfures, on observe des pyrites et localement quelques rares galènes.

11.4.1 INTERPRÉTATION DU SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ

Les anomalies de la zone du sud-est de la propriété CAGE sont associées à des pegmatites situées au contact entre le socle et les sédiments paléoprotérozoïques. Certaines pegmatites montrent des signes de déformation avec des critères cinématiques dextres. Il est probable que l'injection des pegmatites et la mise en place de la minéralisation soit associées au grand décrochement dextre qui traverse la zone. Il est aussi probable que ce dernier ait drainé des fluides riches en uranium, enrichissant ainsi la pegmatite au moment de sa mise en place. Dans cette hypothèse, ce grand cisaillement serait un élément majeur quant à la présence de la minéralisation. On constate que les teneurs rencontrées sont relativement élevées pour des pegmatites. De plus, malgré l'aspect de « poches » ou lentilles minéralisées, on remarque que celles-ci s'alignent globalement sur un même niveau, avec localement des teneurs élevées. On constate que les teneurs sont plus faibles et très ponctuelles dans la partie sud de la zone sud-est de la propriété (à l'extrême sud du secteur C). À noter que l'on retrouve des teneurs plus élevées encore plus au sud de la zone (au sud de la zone sud-est de la propriété).

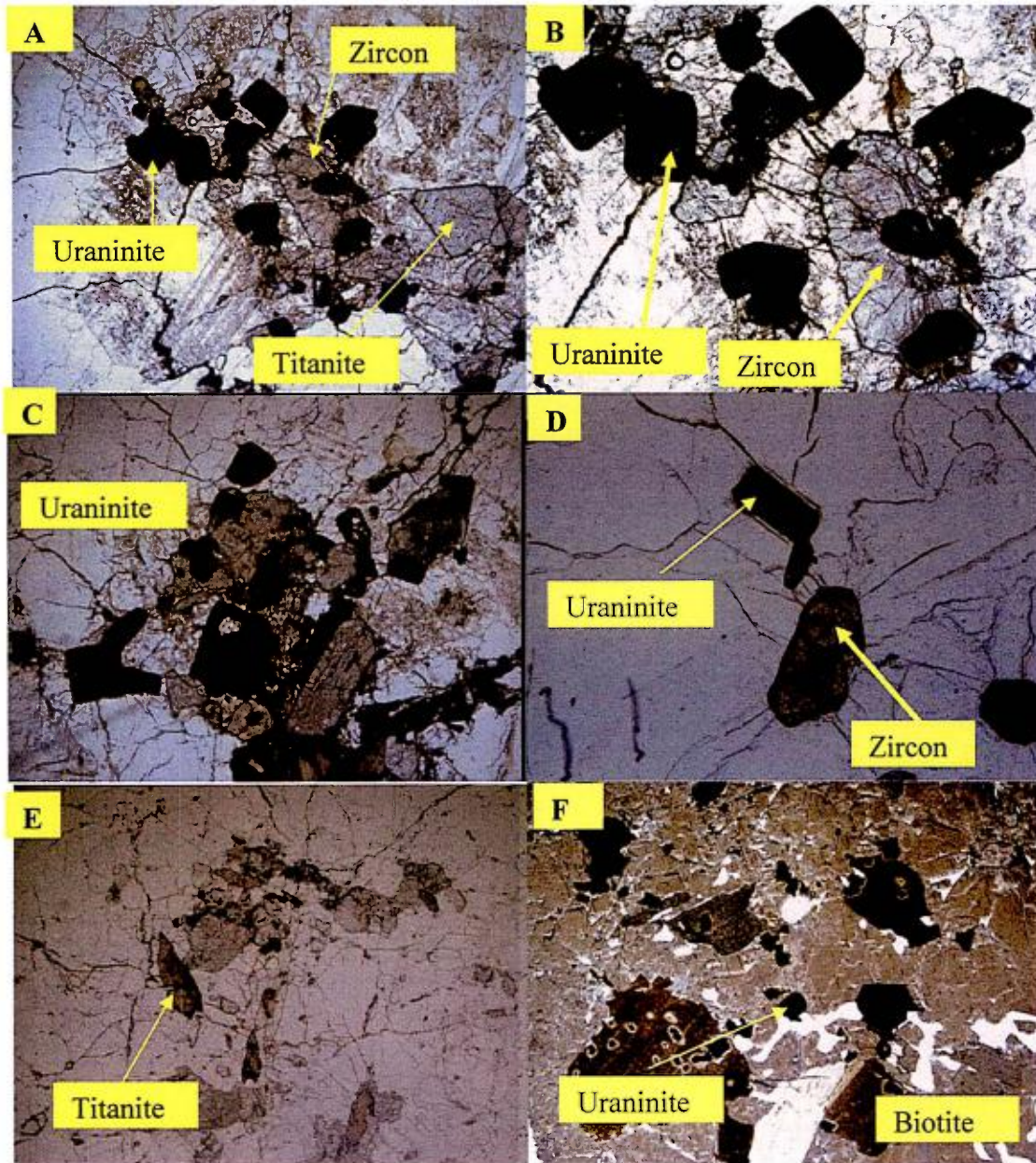


Figure 11.4.2 – Différents types de minéraux uranifères observés dans les pegmatites; uraninites associées aux zircons (A, B, C, D), titanites (E), uraninites associées aux biotites(F).

12.0 TRAVAUX D'EXPLORATION (2009)

Les travaux d'exploration 2009 ont été réalisés dans la période du 15 juin 2009 au 25 septembre 2009 dans les secteurs de CAGE Indiciel, de Davis Inlet, de l'indice 7% et dans la partie sud-est de la propriété CAGE (**Figure 12.1**). Les travaux ont consisté principalement en 1) une campagne de forage dans les secteurs de CAGE Indiciel et de Davis Inlet, 2) une campagne de rainurage dans les secteurs de CAGE Indiciel, de Davis Inlet et dans la partie sud-est de la propriété CAGE, 3) une cartographie géologique détaillée des indices Youusso, Bocamps, Nanuk et Tarkalik de la zone Davis Inlet avec plan compteur des indices Youusso et Bocamps et cartographie détaillée de la zone 7%, 4) une cartographie géologique, de la prospection et des plans compteurs dans le secteur sud-est de la propriété CAGE, 5) la construction de la grille de référence (arpentage) à l'aide d'un GPS différentiel sur la zone Davis Inlet, 6) un levé de géophysique au sol (méthode infiniTEM) par Abitibi Géophysique sur la zone de CAGE Indiciel et 7) une étude archéologique par la firme AVATAQ couvrant la zone des travaux d'exploration 2009 dans la partie nord de la propriété CAGE.

12.1 CAMPAGNE DE FORAGE (zones de CAGE Indiciel et de Davis Inlet)

Tous les résultats de cette campagne sont rapportés dans la section 13.1 de ce rapport.

12.2 CAMPAGNE DE RAINURAGE (zones de CAGE Indiciel, Davis Inlet et partie SE de la propriété CAGE)

Tous les résultats de cette campagne sont rapportés dans la section 13.2 de ce rapport.

12.3 CARTOGRAPHIE GÉOLOGIQUE DÉTAILLÉE DES INDICES YOUSOSSO, BOCAMPS, NANUK ET TARKALIK DE LA ZONE DAVIS INLET AVEC PLAN COMPTEUR DES INDICES YOUSOSSO ET BOCAMPS

Les travaux de cartographie et de plan compteur, effectués dans la zone Davis Inlet à l'été 2009 (**figure 12.3.1**), ont consisté en: 1) une cartographie détaillée des unités géologiques, à l'échelle 1 :5000, de l'indice Youusso décrivant en détail les éléments structuraux et leurs relation avec les différentes phases de déformation qui affectent les unités géologiques; 2) une cartographie détaillée des unités géologiques, à l'échelle 1 :5000, des indices Tarkalik et Bocamps; 3) une cartographie détaillée des unités géologiques, à l'échelle 1 :10000, de l'indice Nanuk; 4) un plan compteur, à l'échelle 1 :10000, sur les indices Youusso et Bocamps.

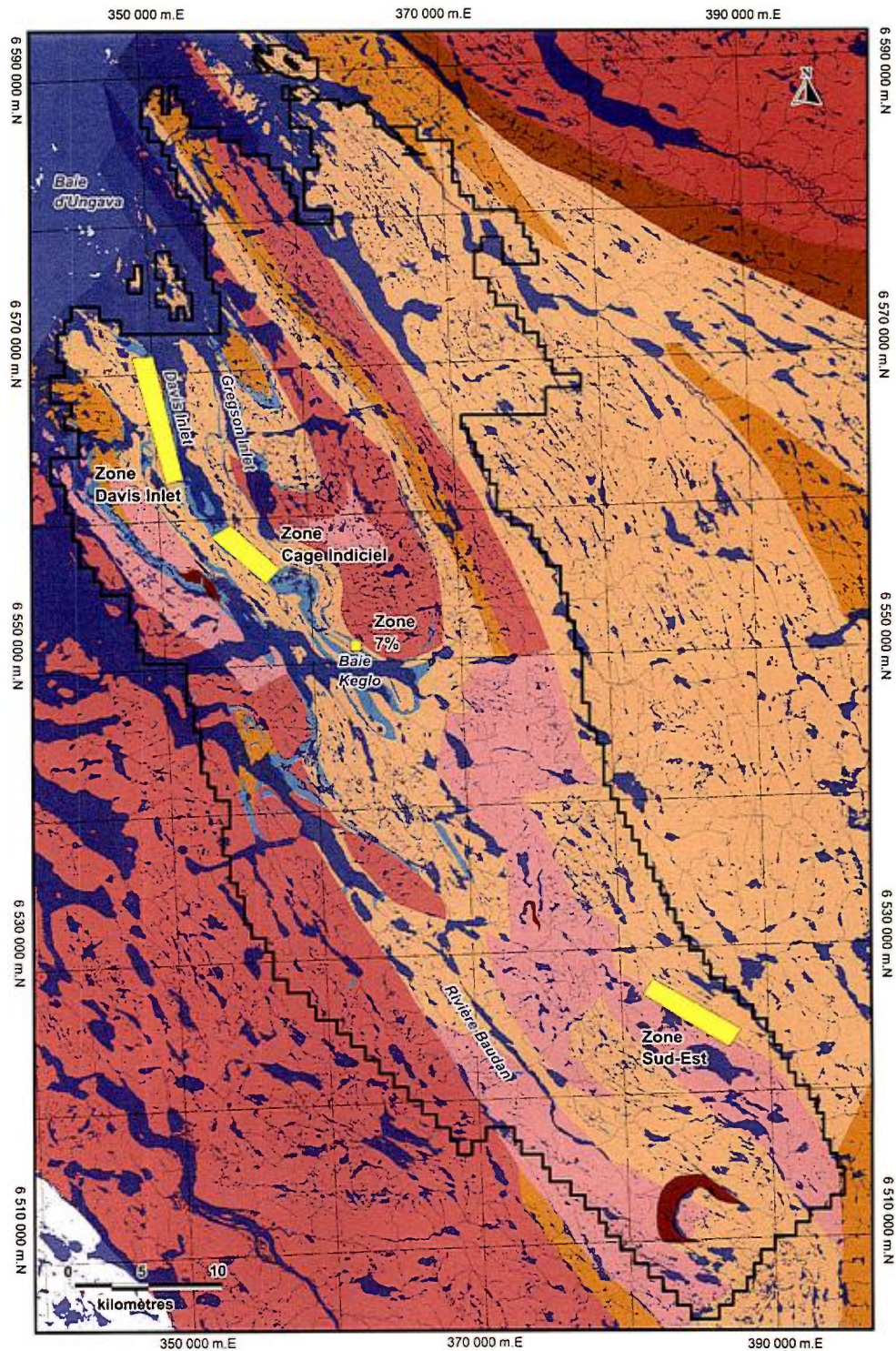


Figure 12.1 – Localisation des zones des travaux d'exploration 2009 sur l'ensemble de la propriété CAGE

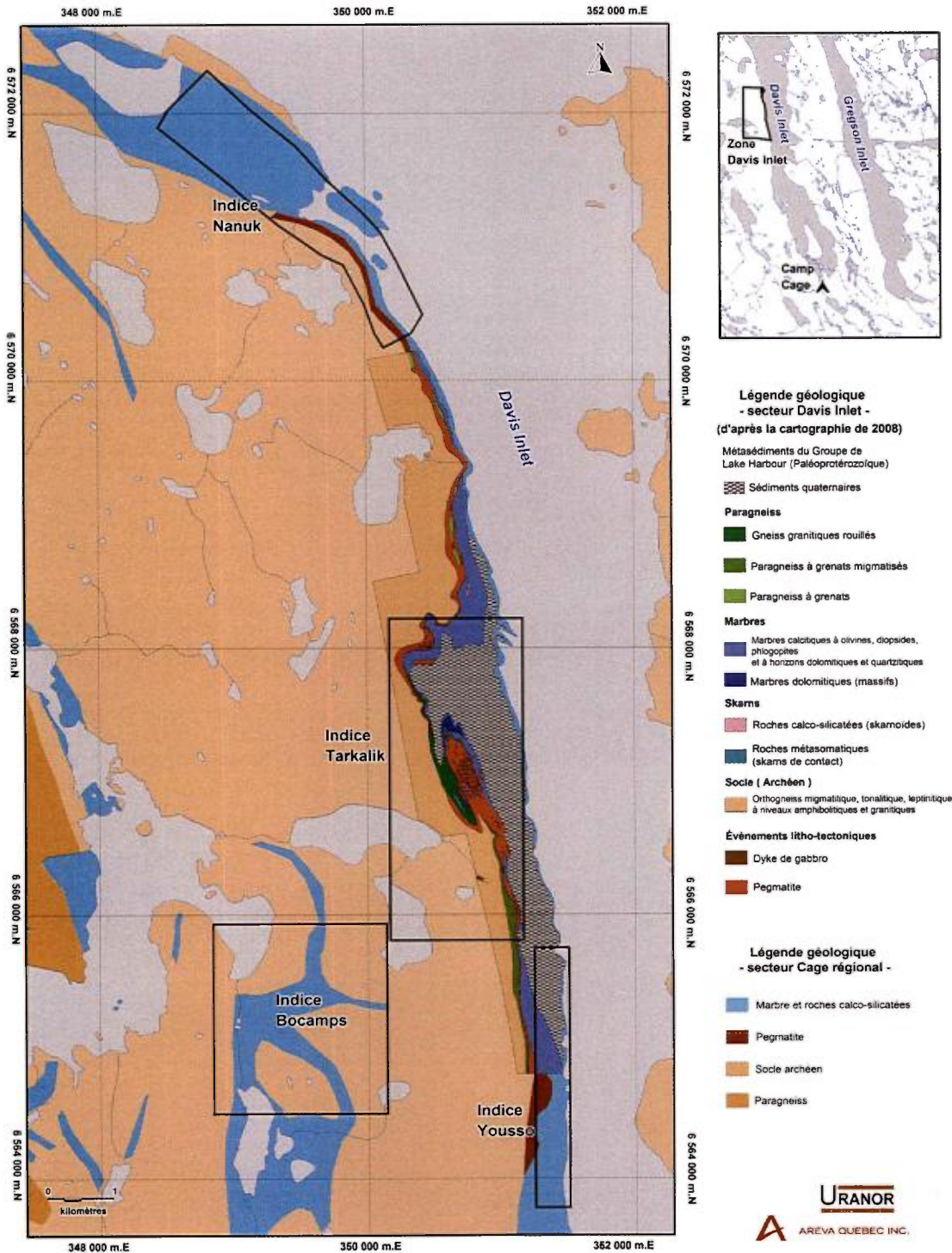


Figure 12.3.1 – Localisation des principaux indices uranifères du secteur de Davis Inlet pour les travaux de cartographie détaillée et de plan compteur

Les cartographies détaillées des indices de la zone Davis Inlet ont été réalisées aux échelles 1 : 5000 et 1 : 10000 avec une précision de 5 à 10 mètres sur le tracé des contacts lithologiques dans le système de référence UTM Nad 83 (zone 20).

12.3.1 INDICE YOUSO

12.3.1.1 CARTOGRAPHIE DÉTAILLÉE

Une cartographie détaillée a été effectuée sur l'indice Youso aux cours de la campagne d'été 2009 (**Figure 12.3.2**). La cartographie fut réalisée avec une grille de 25 m par 25 m, couvrant la principale zone minéralisée. La principale difficulté a été la cartographie dans la zone de marée, du fait d'un accès limité dans le temps à cause de la marée montante.

À l'échelle régionale, la zone cartographiée est principalement composée de marbre, toutefois, à plus petite échelle, on peut différencier six lithologies différentes.

1) Le marbre calcitique, généralement à patine gris clair et parfois blanc. Il réagit à l'acide (HCl). Il peut être très homogène avec une foliation diffuse, et donc difficile à suivre latéralement, ou au contraire marquer de façon très nette, mettant en évidence de nombreux plis. Le marbre calcitique peut contenir des niveaux plus riches en sulfures (pyrite, pyrrhothite, galène, sphalérite), parfois accompagnés de diopside et d'olivine. C'est la lithologie la plus représentée sur le secteur étudié et c'est elle qui contient la plus grande part de la minéralisation.

2) Le marbre dolomitique, de patine gris sombre ou orangé, est caractérisé par sa poudre qui réagit à l'HCl. Le marbre dolomitique alterne avec des niveaux calcosilicatés au sud-est de la zone cartographiée. Il est difficile de le suivre sur de grandes distances.

3) Les roches calcosilicatées peuvent se diviser en deux lithologies, soit sous forme de boudins englobés dans une matrice calcitique, soit en bancs compacts et homogènes, ayant parfois subit du boudinage, mais dont on peut encore observer l'aspect initial. Les niveaux calcosilicatés ne réagissent pas à l'HCl contrairement aux marbres.

4) Le paragneiss se situe le long de la limite ouest de la zone cartographiée. Cependant, on le rencontre au nord de l'indice Youso. Il est très folié et possède une patine rouillée. Il a une très bonne continuité spatiale, ce qui fait de lui un excellent niveau repère.

5) Le quartzite est représenté par un niveau d'environ 5 mètres de puissance. Il est très massif et rubané. Il est uniquement présent au sud l'indice Youso, mais présente une excellente continuité spatiale. Il disparaît latéralement dans la baie Davis Inlet.

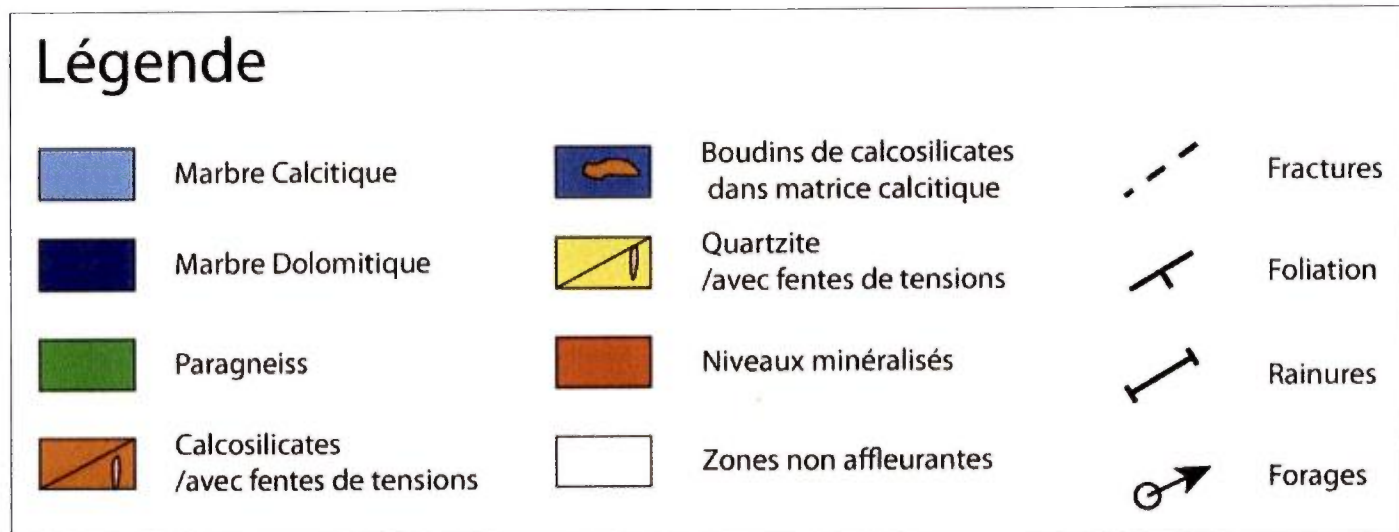
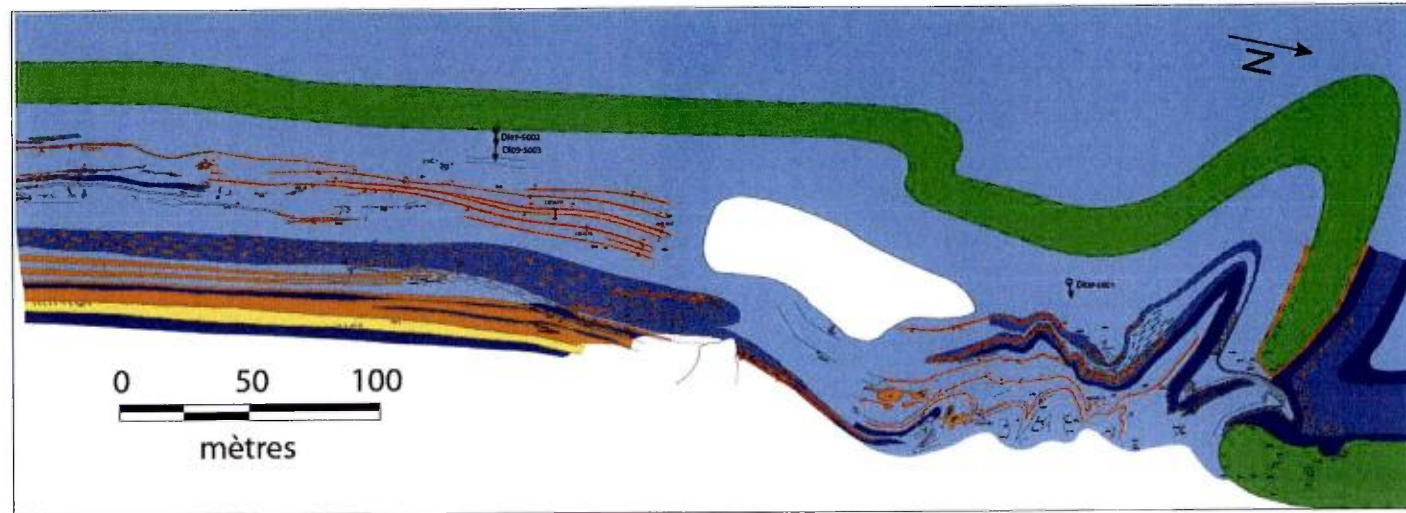


Figure 12.3.2 – Cartographie détaillée de l'indice Youso

12.3.1.2 GÉOLOGIE STRUCTURALE

La cartographie détaillée de l'indice Youso a permis de mettre en évidence une structure majeure à l'échelle de l'indice, dans la partie nord (**Figure 12.3.3**). Le banc de paragneiss qui, depuis le sud, est assez rectiligne, montre dans la partie nord, un pli d'entraînement dextre, avec une rupture dans le flanc court. Les marbres suivent très bien cette déformation et du fait de leur rhéologie, l'accentue. Au niveau de la rupture du flanc court, les marbres ont flué et comblé le vide créé par la rupture de ce dernier. Le fluage des marbres est souligné par de grands plis isoclinaux à plans axiaux courbés, avec des axes plongeant à 40° vers le NW, qui viennent s'intercaler entre les deux flancs du paragneiss. Le flanc est du paragneiss est très silicifié et difficile à reconnaître par endroit. Ce phénomène pourrait être le résultat d'une circulation de fluides riches en silice au niveau de la rupture.

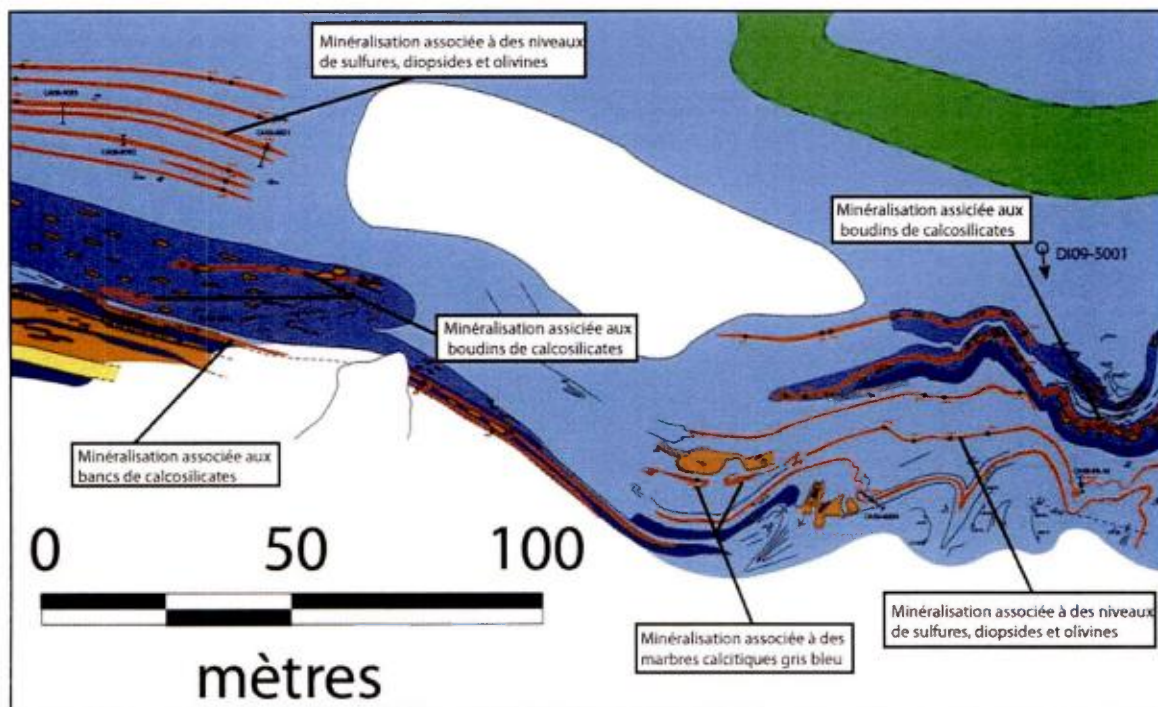


Figure 12.3.3 – Cartographie détaillée de la partie nord de l'indice Youso

La partie sud de l'indice Youso est plus rectiligne, et semble moins déformée (**Figure 12.3.4**). Par ailleurs, on observe un second pli d'entraînement dextre, de moindre ampleur, marqué par le paragneiss et le niveau à boudins de calcosilicates. Il est situé dans une zone qui affleure peu. De plus, dans les marbres situés au sud de l'indice Youso, on observe de très nombreux plis isoclinaux et plis d'entraînement qui montrent clairement que le marbre a agité face à la déformation comme du « dentifrice ». Les critères cinématiques sont majoritairement dextre. Les plis à caractère senestre pourraient indiquer une phase de déformation précoce ou des plis de second ordre. Ces plis sont également orientés N-S et sont généralement d'échelle métrique. On observe au sein des

bancs de calcosilicate, du boudinage, marquant là encore, une forte intensité de la déformation. On note que contrairement aux marbres qui plissent, les niveaux calcosilicatés, ont tendance à réagir de manière plus compétente face à la déformation et donc ont plus tendance à subir du boudinage que du plissement. Le quartzite est très rubané. Deux hypothèses peuvent expliquer ce rubanement, soit une origine sédimentaire ou le résultat d'une intense déformation. Il est également possible que la présence du quartzite soit simplement due à la circulation de fluides silicifiés (semblables à ceux identifiés au niveau du paragneiss) au niveau d'une zone de faiblesse.

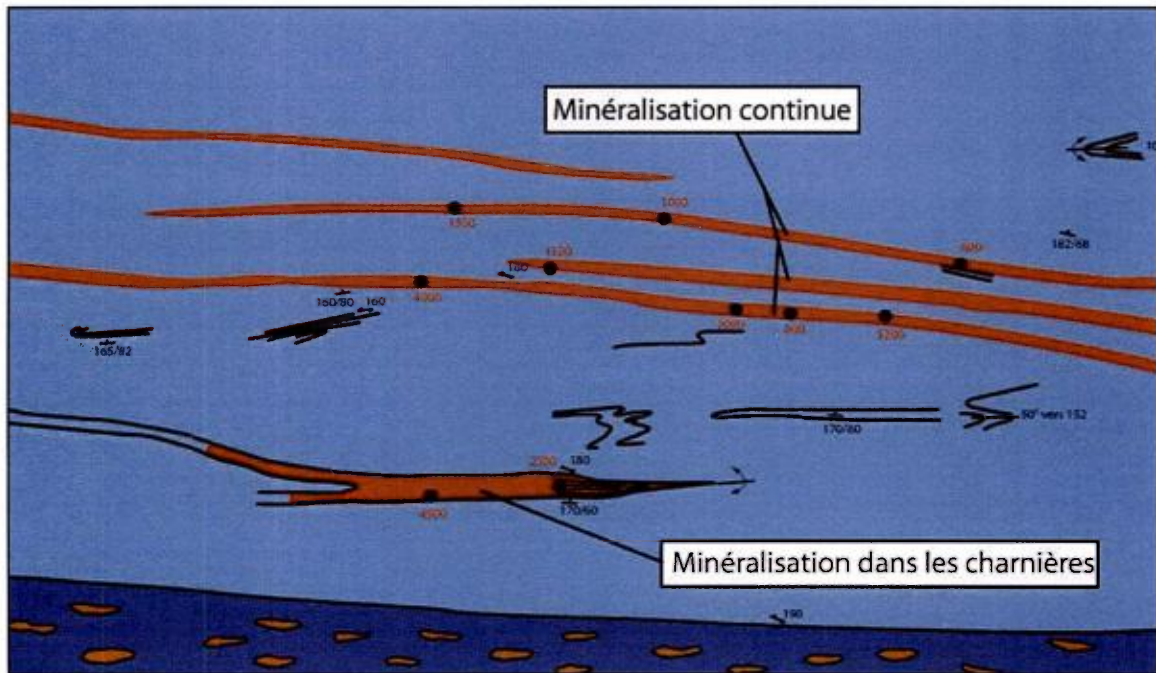


Figure 12.3.4 – Cartographie détaillée de la partie sud de l'indice Youusso

On observe également au sud de l'indice Youusso des fentes de tension remplies de calcite rose, de sulfures (pyrite, chalcoppyrite, galène, sphalérite, pyrrothite), d'apatite et de phlogopite. Trois grandes orientations de fentes de tension ont été reconnues dans le sud de la zone cartographiée. La majorité des fentes de tension ont une orientation N90° et sont perpendiculaires aux couches, orientées N170°-180°. Ces fentes de tension sont présentes dans les bancs de calcosilicates et les niveaux de quartzite. Elles excèdent rarement quelques dizaines de centimètres. La seconde orientation la plus répandue pour les fentes de tension, est N30°. Elle indique une cinématique dextre et est uniquement présente dans la partie sud du niveau de quartzite. Ces fentes à N30° font généralement 50 cm à 1 m de long. Enfin, la dernière orientation mesurée sur les fentes de tension est N140°. Ces fentes à N140° sont localisées dans un banc de marbre dolomitique séparant deux niveaux de roches calcosilicatées. On observe également, au même endroit, des fentes de tension en S. Ces deux types de fentes indiquent une cinématique senestre. Vu l'aspect très local de ces fentes, il est possible qu'il s'agisse d'une relique d'une déformation antérieure à la phase dextre, mise en évidence par divers critères cinématiques, sur l'ensemble de la zone cartographiée. On peut noter que de la calcite

rose imprègne le niveau de boudins de calcosilicates plissés au centre de la carte. Cette imprégnation, est localisée dans la zone des charnières.

12.3.1.3 MINÉRALISATION

Sept niveaux minéralisés ont pu être mis en évidence sur l'indice Youso ainsi que différents types de minéralisation (**figures 12.3.2 à 12.3.4**). Les minéralisations sont généralement concordantes aux foliations.

Le premier type de minéralisation observé est typique des minéralisations au sein des marbres. Il s'agit de niveaux à sulfures (pyrite, chalcopryrite, galène, sphalérite), diopsides et olivines, compris dans un marbre calcitique blanc (en cassure fraîche) et d'aspect très pur. Des mesures radiométriques effectuées dans ces niveaux minéralisés montrent des valeurs >40000 cps (SPP γ). La minéralisation semble d'avantage associée à des minéraux verts (olivine et/ou diopside) qu'aux sulfures, car il arrive que la minéralisation disparaisse en même temps que ces minéraux verts, alors que les sulfures continuent de marquer la foliation. De plus, les valeurs les plus élevées sont associées à ces minéraux verts.

12.3.1.4 PLAN COMPTEUR

Durant la campagne 2009, l'équipe de géologie de CAGE régionale a réalisé un plan compteur sur l'indice Youso (**figure 12.3.5**). Le plan compteur couvre une surface de 2 km sur 500 m avec une maille de 10 m entre chaque ligne et une mesure prise à toutes les deux secondes le long de ces lignes. La zone couverte va du socle Archéen à l'est jusqu'à la baie de Davis Inlet à l'ouest, recoupant ainsi le paragneiss, la pegmatite et la bande de marbre comprenant le quartzite et les calcosilicates. Les objectifs principaux du plan compteur sont; 1) de mettre en évidence les zones anormales, 2) de repérer d'éventuelles extensions des zones anormales et, 3) de délimiter la zone minéralisée de façon à mieux cibler la prospection détaillée de l'indice.

Le plan compteur met en évidence deux types de zones anormales; les pegmatites et les marbres. On constate que le bruit de fond de la pegmatite au contact entre les paragneiss et les marbres est relativement élevé (300 cps au SPP γ à 1 m du sol) et ressort nettement du plan compteur. La pegmatite se présente en forme de boudins d'anomalies. Ces boudins montrent d'ailleurs à certains endroits des valeurs anormales assez élevées (supérieur à 350 cps au SPP γ à 1 m du sol).

Le marbre a des valeurs radiométriques assez faibles, ce qui permet de faire ressortir la zone indicielle de Youso mais également le paragneiss la surplombant. Dans la partie nord, la présence de zones non affleurantes (Quaternaire) cache toutes anomalies éventuelles et augmente le contraste avec les valeurs radiométriques du marbre.

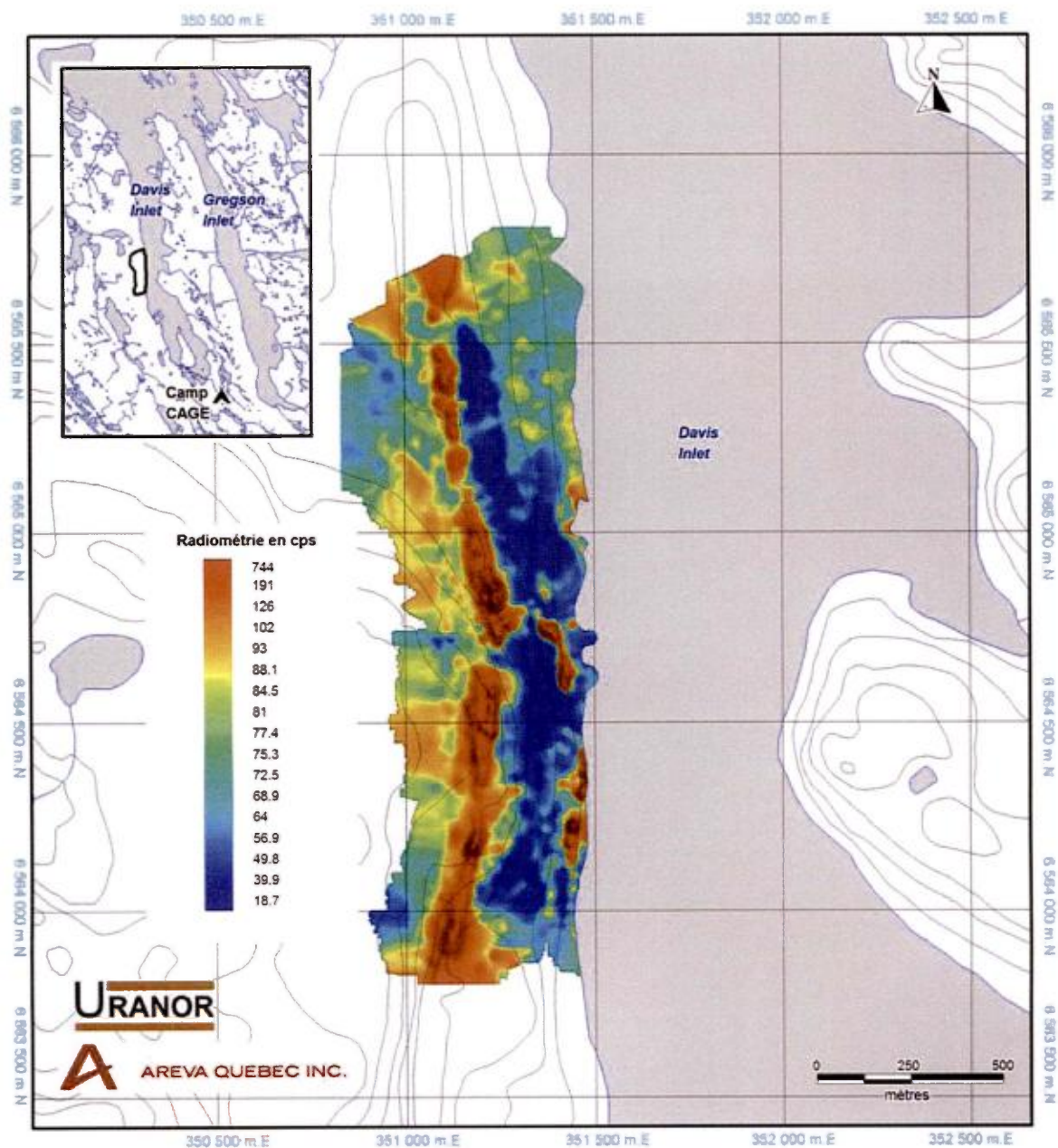


Figure 12.3.5 – Plan compteur de l'indice Youso

Le plan compteur fait sur l'indice Yousson montre clairement qu'une partie de l'indice se situe dans la zone de marée. Au centre de l'indice, un dépôt glaciaire (quaternaire) masque tout signal radiométrique. La plupart des anomalies ont une continuité latérale. L'anomalie semble se morceler en allant vers le Sud. De nouvelles zones anormales situées dans la zone de marée, plus au Nord que l'indice Yousson, ont été mises en évidence par le plan compteur. Ces anomalies se corrélaient bien avec les observations géologiques qui montrent une continuité vers le Nord.

12.3.1.5 INTERPRÉTATION DE L'INDICE YOUSSON

La minéralisation de l'indice Yousson est localisée dans les marbres. Elle est associée à des lits minéralisés en minéraux carbonatés et magnésiens, et en sulfures. Ces niveaux, de taille centimétrique, sont constitués de sulfures mais surtout de minéraux verts et de petits boudins centimétriques associés aux roches calcosilicatés. Ces minéraux verts (surtout l'olivine) peuvent être considérés comme de bons indicateurs de minéralisation, et par conséquent, utilisés comme guide d'exploration.

Deux types de niveaux minéralisés ont été mis en évidence sur l'indice Yousson. Il s'agit de niveaux continus et des niveaux localisés dans des charnières de plis. Les minéralisations situées dans les charnières semblent indiquer une minéralisation anté à syn-déformation, qui aurait été concentrée dans ces zones d'ouverture. Les minéralisations continues semblent plutôt indiquer une minéralisation syn- à post-déformation. Il est possible que ces deux types de minéralisation correspondent à un même événement minéralisateur qui aurait commencé durant la déformation et se serait poursuivi jusque dans les phases tardives. L'aspect linéaire des structures, au sud de l'indice Yousson est trompeur. Il semble indiquer une faible intensité de la déformation, alors qu'en regardant plus attentivement les critères cinématiques et structuraux, ceux-ci indiqueraient une très forte déformation cisailante dextre (avec probablement un jeu précoce senestre). On observe effectivement à différentes échelles, des plis d'entraînement, des sigmoïdes, des rotations de boudins calcosilicatés, des fentes de tensions, etc. Le plan compteur et les observations de terrain nous permettent d'expliquer le prolongement de l'indice vers le nord, en direction de l'indice Tarkalik. De même au sud, bien que le plan compteur semble indiquer une dislocation de la minéralisation, la présence d'une zone non affleurante et recouverte de dépôts quaternaires masque d'éventuelles extensions.

Les marbres ont une composition en CaO qui varie entre 14.5 et 50.3 %. Les teneurs en U dépassent les 10000 ppm, tandis que les teneurs en As varient entre 14 et 766 ppm. Les teneurs en Zn dépassent 5000 ppm et celles du Se et du Cd sont également élevées (respectivement 269 et 88 ppm).

Les anomalies observées sur l'indice Yousson se présentent, soient sous forme d'une répétition de niveaux minéralisés dans le marbre, constitués de sulfure, de diopside et/ou d'olivine, soient sous forme de boudins très étirés dans la foliation des marbres constitués de roches vertes claires plus résistantes à la déformation. Le boudinage de ces roches

encaissantes est contemporain à postérieur au processus de skarnification que l'on rencontre dans ce secteur. Il pourrait en être de même pour les minéralisations.

Les plus fortes minéralisations uranifères sont associées à ces boudins. Cet indice a beaucoup de ressemblance avec l'indice Alcatrage (secteur de CAGE Indiciel), mais beaucoup plus étendu. Il s'étend sur une distance de 1,5 à 2 km, plus ou moins masqué par des dépôts de quaternaire. Sa largeur varie entre 200 et 300 m. L'indice Youso d'aspect peu déformé, présente par endroit des fentes de tension dans le marbre, remplies de calcite rose. Les mesures scintillométriques effectuées sur cet indice varient entre 1 000 à plus de 40 000 cps. Des mesures spectrométriques ont également été effectuées sur affleurement, les résultats sont mentionnés dans le **tableau 12.3.1.1**. On remarque sur ce tableau que les rapports U/Th varient entre 6 et 27. Le potassium reste élevé dans certains endroits, jusqu'à 90%.

Station	K%	U (ppm)	Th (ppm)	U/Th
CA08-101-26	2.6	588.1	21.5	27.353
CA08-102-13	29.7	3319	236.9	14.010
CA08-103-02	19.5	1535	90	17.056
CA08-103-03	90	5656	822.2	6.879
CA08-103-04	90	>10000	6936	-
CA08-103-05	67.1	2423	245	9.890
CA08-103-06	23.7	2671	132.3	20.189

Tableau 12.3.1.1 – Mesures spectrométriques effectuées sur l'indice Youso

12.3.2 INDICE NANUK

L'indice Nanuk fut découvert à la suite du levé spectrométrique héliporté effectué sur la zone Davis Inlet en 2008. Il est situé au nord de la zone Davis Inlet et dans la partie NW de la propriété CAGE (**figure 12.3.1**).

La cartographie détaillée de l'indice Nanuk montre que la pegmatite s'injecte dans les paragneiss de manière discontinue. On retrouve également quelques lambeaux de socle au sein de ces pegmatites. L'indice Nanuk est limité à l'est par les marbres de la zone Davis Inlet et à l'ouest par des orthogneiss du socle (**figure 12.3.6**).

Les anomalies radiométriques reconnues lors du levé spectrométrique héliporté et du levé du plan compteur de 2008 sont situées dans les pegmatites au contact avec les marbres. Les zones minéralisées sont très riches en phlogopite et associées à une silicification tardive. Dans ces zones, le quartz est légèrement fumé et on observe par endroit des baguettes noires (allanite ou minéraux uranifères indéterminés). On note également la présence de produits jaunes qui est le résultat de l'altération des minéraux uranifères.

Les mesures scintillométriques faites sur l'indice Nanuk montrent des valeurs variant de 1000 à 22 000 cps.

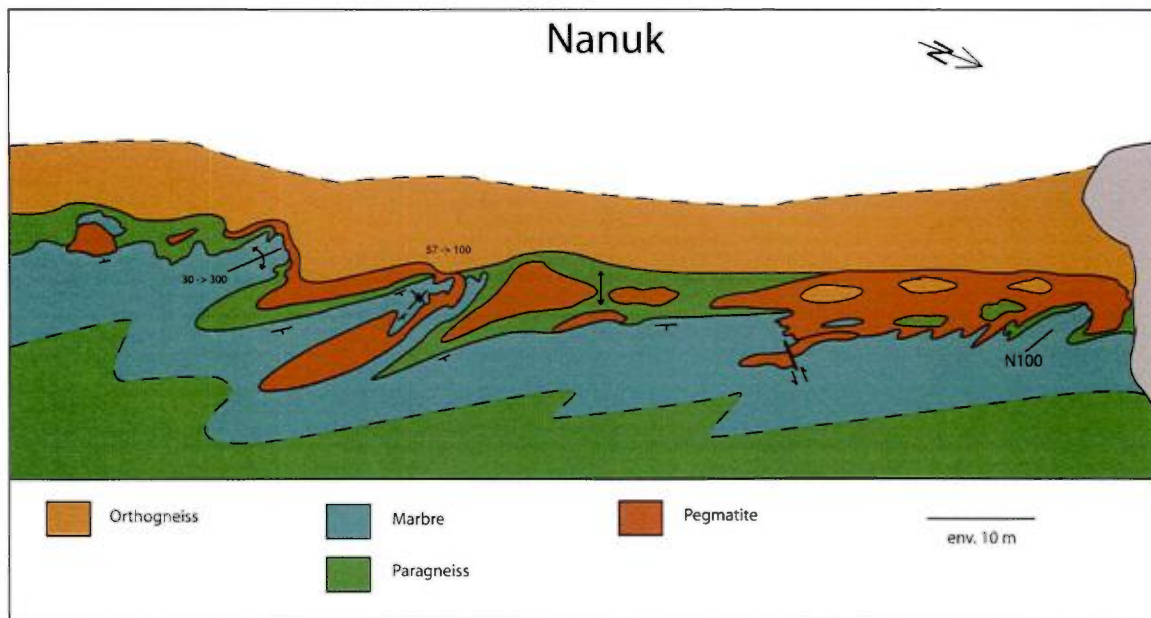


Figure 12.3.6 – Cartographie détaillée de l'indice Nanuk

12.3.3 INDICE BOCAMPS (exemple de minéralisation dans les skarns)

L'indice Bocamps est situé à l'ouest de l'indice Youusso (**figure 12.3.1**), dans une bande de marbre isolée au milieu du socle Archéen. C'est un indice dont la minéralisation est associée à des skarns de contact entre des marbres et des pegmatites.

La cartographie détaillée de l'indice Bocamps a permis d'identifier cinq lithologies dont un skarn, une bande de marbre à l'origine du skarn, des niveaux fins de paragneiss au sein des marbres, une pegmatite et le socle Archéen (**figure 12.3.7**).

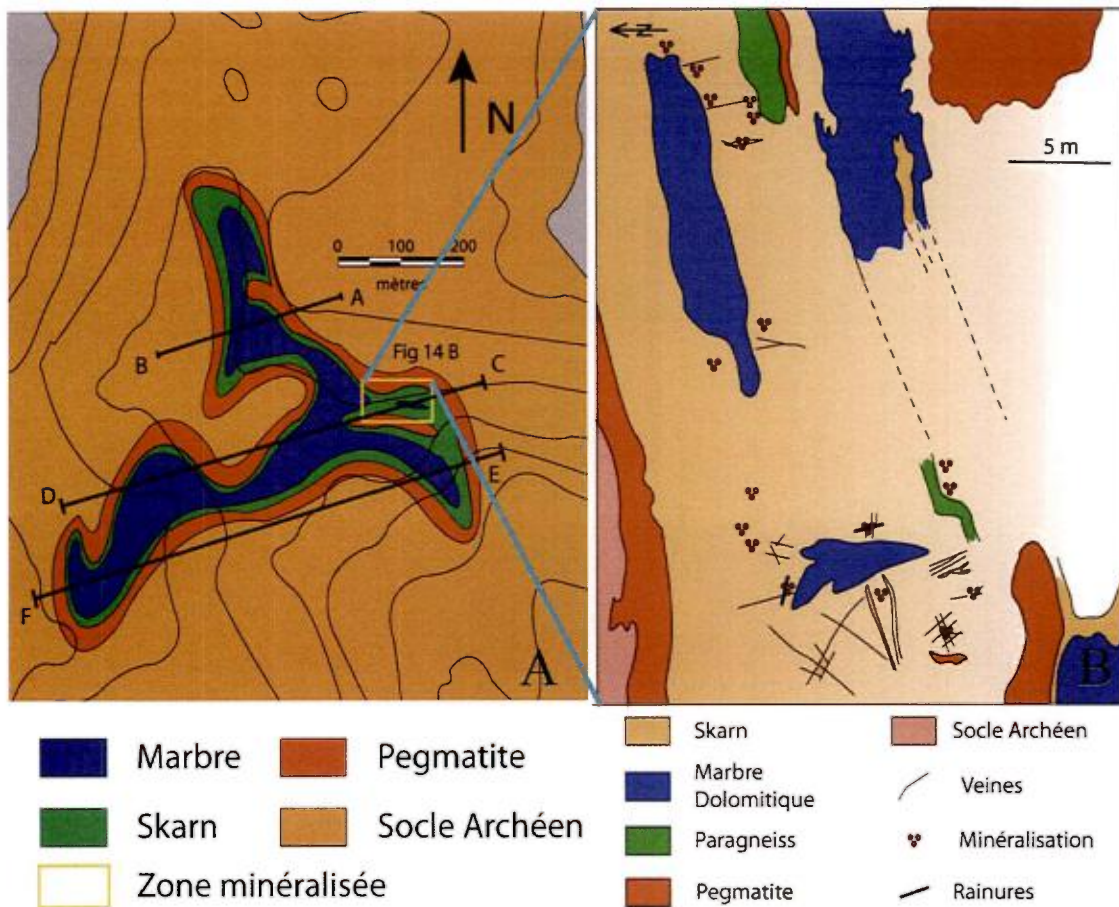


Figure 12.3.7 – (A) Cartographie détaillée (échelle 1 :10000) de l'indice Bocamps. (B) Cartographie détaillée (échelle 1 :500) d'une zone située dans la partie est de l'indice Bocamps.

12.3.3.1 CARTOGRAPHIE DÉTAILLÉE

12.3.3.1.1 Marbre

Les marbres reconnus sur l'indice Bocamps ont généralement un caractère dolomitique. Ils se présentent principalement sous forme de lambeaux englobés de skarns. Le marbre dolomitique est facilement identifiable par sa patine orangée et la présence d'une foliation généralement bien visible. Le marbre calcitique est plus discret et moins affleurant. Il montre une patine de couleur gris clair et les foliations sont peu marquées.

12.3.3.1.2 Skarn

Le skarn est la lithologie renfermant la minéralisation. Il se trouve principalement au contact entre le marbre et la pegmatite. Cette dernière semblerait constituer la source de chaleur nécessaire à la formation du skarn. Le skarn se présente sous la forme d'une roche calcosilicatée de couleur rose ou verdâtre et de patine grise. Le skarn est recoupé de veines et de fractures minéralisées avec différents minéraux calcosilicatés (diopside,

épidote, scapolite, calcite, apatite, quartz, phlogopite, etc.). Ces veines sont principalement constituées de diopside et/ou épidote. Le marbre dolomitique semble par endroits totalement englobé dans le skarn. Cette présence de marbre dolomitique au contact des skarns pourrait être le résultat de la skarnification qui dans les zones les plus distales aurait enrichie le marbre en éléments magnésiens, sans pour autant en faire des skarns à proprement parlé. Le contact entre le marbre et le skarn est franc mais la morphologie de ce contact est assez irrégulière. Le contact entre le skarn et la pegmatite est plus délicat à distinguer par endroits. Cela est probablement dû à la présence d'un endoskarn qui offre une transition plus diffuse entre la pegmatite et le skarn.

12.3.3.1.3 Pegmatite

La pegmatite est présente le long du contact entre le skarn et le socle. Elle englobe la bande de marbre et est à l'origine de la skarnification. La pegmatite s'est mise en place dans la zone de faiblesse représentée par le contact du socle et du marbre. On retrouve également des lambeaux de pegmatite au sein de la bande de marbre. La pegmatite est holofeldspathique et, bien qu'elle possède un bruit de fond plus élevé que le socle ou le marbre, celui-ci reste faible pour une pegmatite (environ 80 cps (SPP γ) à 1 m du sol). On remarque que, par endroits, le contact pegmatite/skarn devient très riche en scapolite.

12.3.3.1.4 Paragneiss

Le paragneiss est une lithologie assez peu représentée sur l'indice Bocamps. Il se présente en quelques lambeaux de puissance métrique. Ils sont présents en alternance au milieu de la lentille de marbre, il s'agit probablement d'un horizon de paragneiss dans les marbres.

12.3.3.1.5 Socle Archéen

Le socle Archéen englobe la lentille de marbre. Il se compose majoritairement d'orthogneiss bien déformés. Les orthogneiss forment une grande unité au sein de laquelle on trouve les marbres. Il s'agit du même socle que celui que l'on rencontre sur les indices Tarkaliq, Nanuk et à proximité de l'indice Youso. On constate que le socle est, par endroits, intrudé par des pegmatites semblables à celles observées en bordure du marbre.

12.3.3.2 GÉOLOGIE STRUCTURALE

Le contexte structural général de l'indice Bocamps est représenté par des lentilles de marbre plissées au contact desquelles s'est injectée une pegmatite. Ces lentilles de marbre, isolées au milieu du socle et des pegmatites, se trouvent ainsi au contact entre ces deux unités, entraînant la formation de skarn. Elles s'alignent suivant une direction générale N170°-N180°. Il est probable qu'un accident décrochant ait recoupé le socle, entraînant des lentilles de marbre. Les pegmatites se seraient ensuite mises en place en provoquant la mise en place des skarns.

On observe diverses orientations, tailles et minéralisations des veines contenues dans les skarns. On peut distinguer trois grandes orientations de veines : N130°-140°, N30° et N80°-90°. La taille de ces veines varie de quelques millimètres à plusieurs centimètres. On observe que les veines les plus larges, semblent se mettre en place perpendiculairement au contact skarn/marbre.

12.3.3.3 MINÉRALISATION

La minéralisation de l'indice Bocamps est uniquement située dans les skarns. Cet indice se caractérise par une minéralisation concentrée dans une zone d'environ 50 mètres par 100 mètres avec des teneurs uranifères relativement élevées pouvant atteindre 2%.

La minéralisation est caractérisée par des uraninites et des allanites. Les cristaux d'uraninites sont de petite taille, quelques millimètres, et sont noirs et de forme cubique. Ils sont généralement concentrés au même endroit au sein de la veine, à la différence des allanites qui forment des cristaux isolés. La réponse radiométrique des uraninites, du fait de leur radioactivité et de leur nombre, dépasse très facilement les 10 000 cps (SPP γ) (dépendamment de la quantité et de la taille des cristaux) et peut atteindre des valeurs supérieures à 40 000 cps (SPP γ) détectées sur quelques affleurements. Les allanites montrent des cristaux pouvant atteindre 25 mm. Ils sont de forme cubique ou rectangulaire, de couleur marron et se localisent dans des fractures radiales dans la roche encaissante. Les cristaux d'allanite ont généralement une valeur scintillométrique comprise entre 1000 et 2500 cps (SPP γ). On notera une relation entre la présence de biotite et/ou phlogopite dans les veines au sein des marbres et la réponse radiométrique.

Hormis les minéralisations uranifères, on constate que les veines sont constituées de diopside et/ou épidote, avec souvent la présence de quartz, de calcite, d'apatite, de scapolite et de sulfures.

Les pegmatites ont une composition variable. Les teneurs en SiO₂ varient de 50 à 73.4 % tandis que celles en Al₂O₃ varient de 13 à 20.3 %. Ces pegmatites sont très alumineuses et très riches en terres rares (Ga, Ge, As, Rb, Sr, Y, Zr, Sc, Pr, Gd, Dy). Les teneurs en Nd sont très élevées pouvant atteindre 1010 ppm. Le spectre des REE normalisé aux chondrites des ces pegmatites montre un appauvrissement en terre rare léger suivi d'une anomalie négative en Eu (**figure 11.2.3**)).

12.3.3.4 PLAN COMPTEUR

Le plan compteur de l'indice Bocamps couvre une surface de 600 m par 600 m (0,36 km²), comprenant la lentille de marbre (**figure 12.3.8**). Une grille avec des profils espacés de 10 m a été utilisée et les mesures ont été prises toutes les deux secondes. Les objectifs principaux de ce plan compteur furent de délimiter précisément l'indice, de trouver d'éventuelles extensions et de mettre en valeur les différentes unités lithologiques afin d'aider le travail de cartographie effectué sur le secteur.

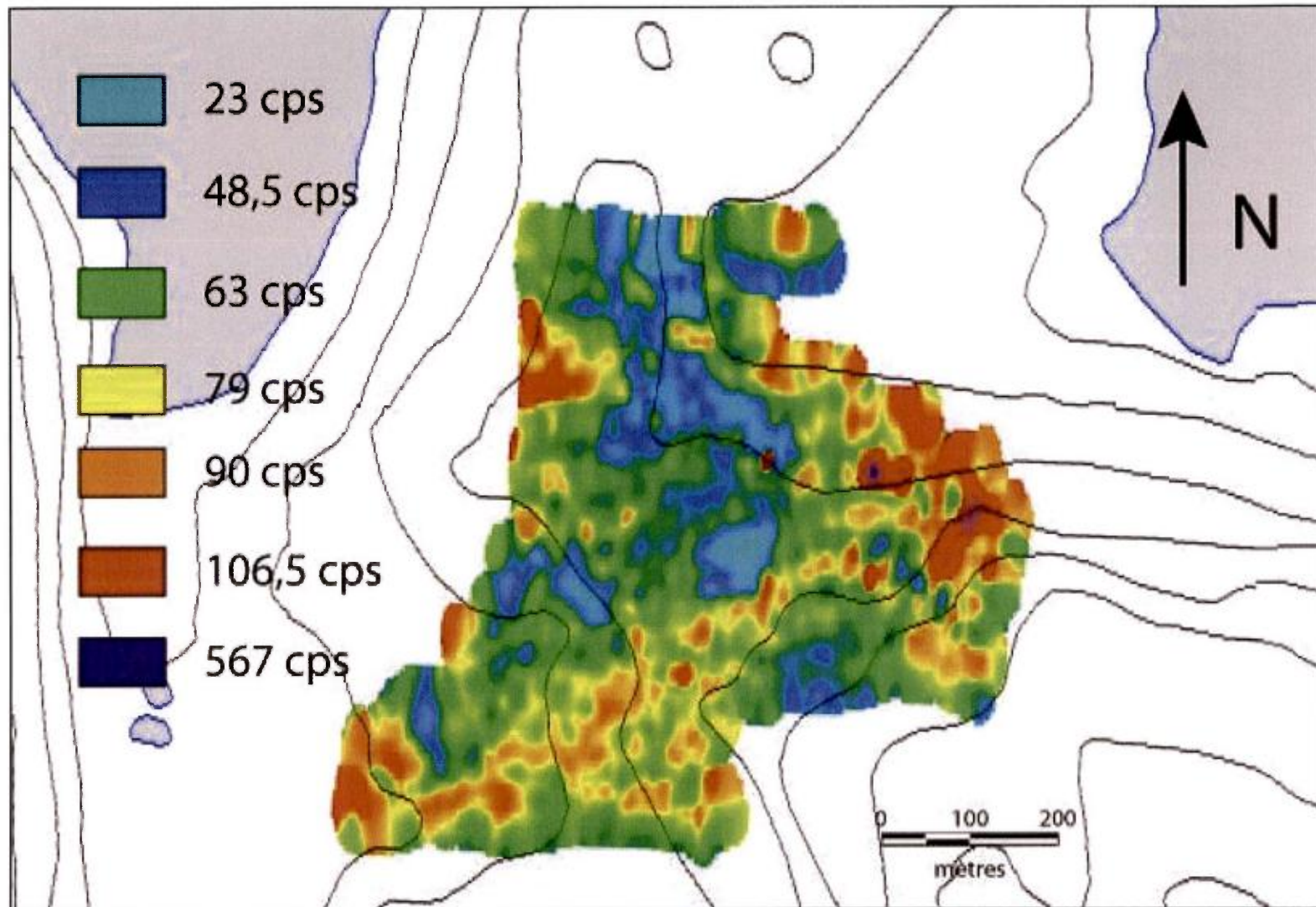


Figure 12.3.8 – Plan compteur de l'indice Bocamps

12.3.4 INDICE TARKALIK

L'indice Tarkalik représente la partie la plus large de la bande de pegmatite de la zone Davis Inlet. Cette bande est plissée à ces deux extrémités.

Deux rainures (CA08-12 et CA08-27), de 1 à 3 mètres de long, ont été réalisées en 2008 et ont recoupé la pegmatite de l'indice Tarkalik.

Les résultats de géochimie montrent que ces roches sont riches en SiO₂ (72,3% pds), en Al₂O₃ (11,8 % pds), en Fe₂O₃ (5,5 % pds), en K₂O (6,4 % pds) et en MgO (1,7 % pds). Les teneurs en sodium et calcium varient entre 1 et 2,4 %. Les teneurs en U et Th sont moyennes (U = 2370 ppm; Th = >200 ppm). Les teneurs en REE, Mo, Zr, Y sont aussi très élevées par rapport au Clarke. Les fortes teneurs en Mo et Zr expliquent la présence de molybdénite et de zircon. Les teneurs en Cu et Ba sont aussi anormales (Cu = 34 ppm; Ba = 747 ppm).

12.3.4.1 CARTOGRAPHIE DÉTAILLÉE

La cartographie détaillée de l'indice Tarkalik fut réalisée en 2009 (**figure 12.3.9**). La minéralisation est localisée dans les pegmatites avec des niveaux très riches en biotite. À l'ouest des paragneiss, on rencontre des orthogneiss qui constituent le socle Archéen. Lors des travaux d'exploration 2009, quatre forages ont été effectués sur l'indice Tarkalik.

Une coupe effectuée au sud de l'indice montre que le contact Est est constitué de marbre et de paragneiss avec des intrusions de pegmatites (**figure 12.3.10**). Les unités représentées sur cette coupe forment un pli d'entraînement. On y voit la succession des orthogneiss du socle Archéen et des roches métamorphiques paléoproterozoïques d'origine sédimentaire. Les unités paléoproterozoïques ont en général un fort pendage vers l'ouest. Au contact des orthogneiss du socle, les paragneiss subissent un fort taux de cisaillement ainsi que des plis d'entraînement, ce qui leur donne un pendage local vers l'est. Les pegmatites sont issues de fluides profonds. Elles se sont injectées dans les zones fragiles (ou zones de failles) telles que le contact entre les paragneiss et le marbre, mais aussi dans les fractures ou dans le litage des unités. Les paragneiss semblent subir une phase d'injection de pegmatite plus intense que les marbres, possiblement reliée à leur nature plus schisteuse et plus cassante sous la déformation. La faille sub-verticale indiquée sur la coupe se remarque par son remplissage en quartz. Son ouverture est centimétrique.

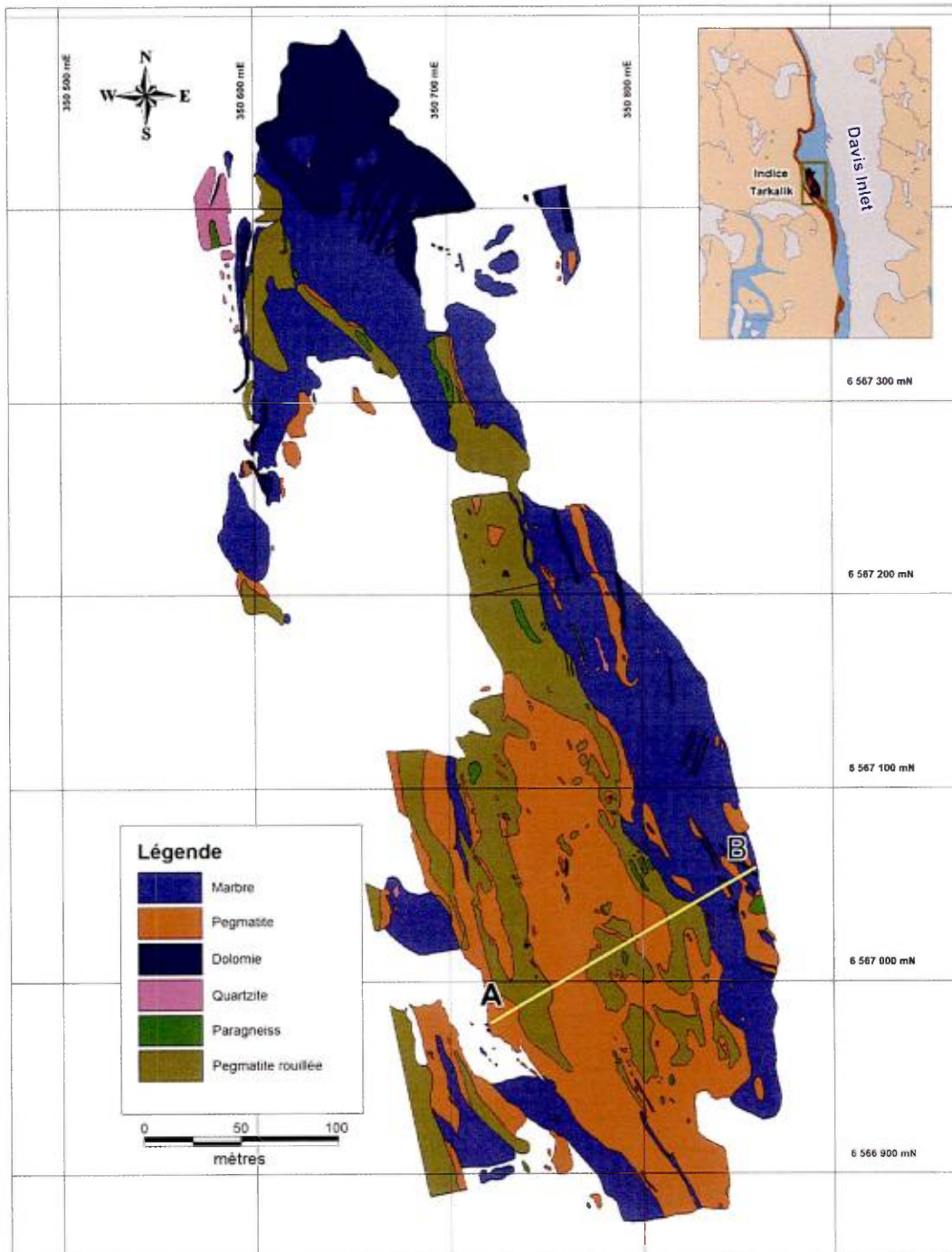


Figure 12.3.9 – Cartographie détaillée de l'indice Tarkalik

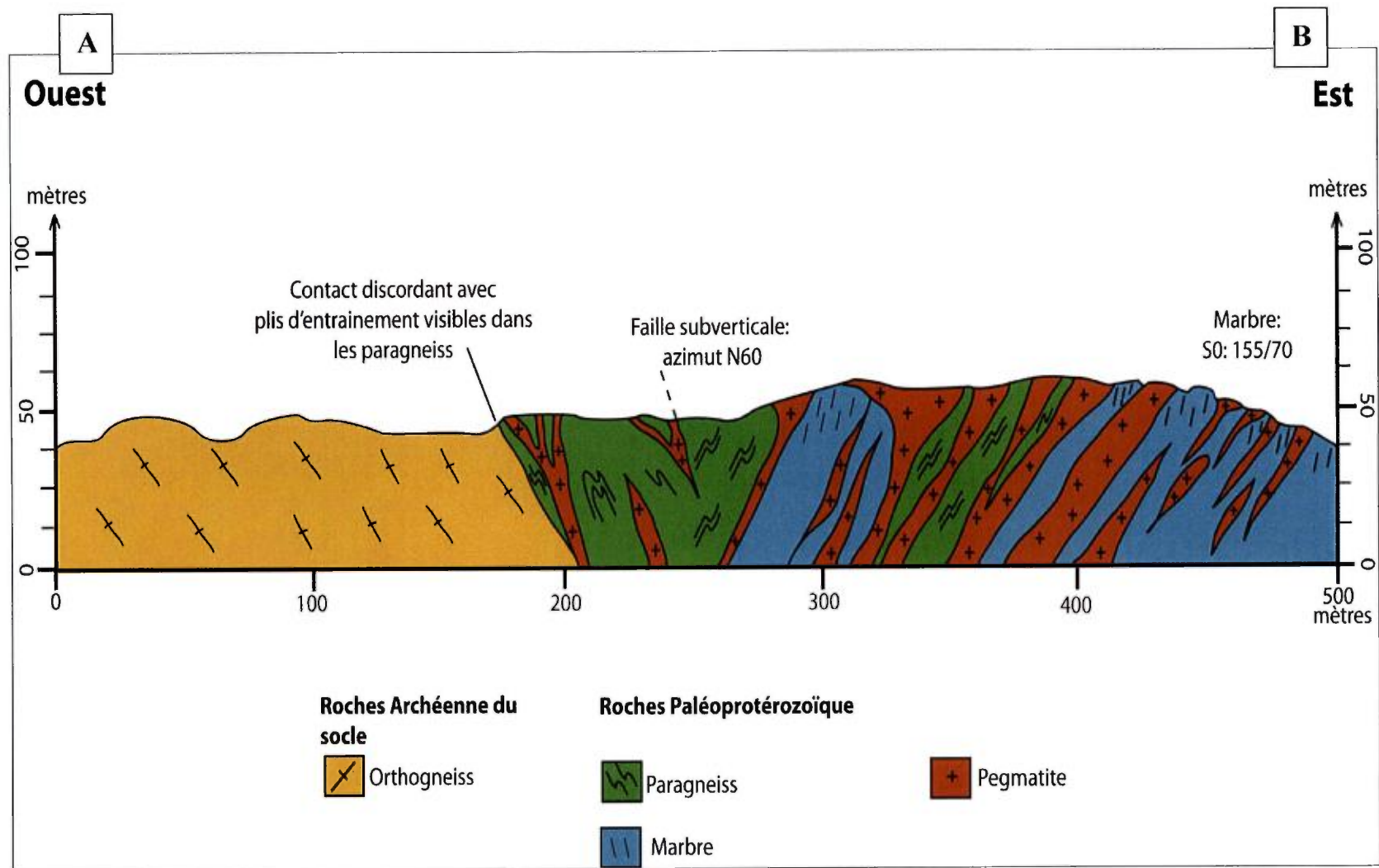


Figure 12.3.10 – Coupe géologique (W-E) est-ouest dans la partie sud de l'indice Tarkalik d'après la figure 12.3.9

12.4 CARTOGRAPHIE GÉOLOGIQUE, PROSPECTION ET PLANS COMPTEURS DANS LE SECTEUR SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ CAGE

Un camp volant a été établi sur la zone d'étude située au SE de la propriété CAGE (figure 12.4.1). Deux équipes de quatre géologues se sont relayées afin d'explorer un secteur montrant des anomalies uranifères mises en évidence en 2008 par les levés magnétiques et spectrométriques héliportés. Durant la campagne d'exploration 2007, les rares bandes de marbre présentent dans le secteur avaient été l'objet reconnaissance par des traverses afin de déterminer si elles contenaient des anomalies uranifères. Ces dernières se sont révélées peu anormales. On nota que les plus fortes anomalies étaient associées aux pegmatites. Le levé spectrométrique héliporté de 2008 a pu confirmer la présence d'une zone anormale dans le secteur SE de la propriété. Des traverses ont été effectuées cette même année afin de vérifier ces anomalies au sol. Les objectifs du camp volant de 2009 étaient de compléter un plan compteur des zones les plus anormales et d'effectuer des traverses (levé de cartographie et de prospection) pour vérifier les zones anormales et d'éventuelles extensions mises en évidence par le plan compteur. La vérification sur le terrain de ces anomalies consiste 1) à relever la valeur radiométrique (scintillométrie et spectrométrie) de chaque anomalie, 2) mettre en évidence les différentes lithologies et les encaissants, 3) décrire macroscopiquement les minéraux présents dans ces lithologies et 4) localiser les anomalies. Enfin, des rainurages ont été effectués sur les anomalies les plus importantes.

12.4.1 GÉOLOGIE

La zone d'étude est située sur le flanc est d'un dôme Archéen au contact duquel on observe des sédiments paléoprotérozoïques. Le contact avec l'Archéen et les sédiments paléoprotérozoïques est intrudé par de nombreuses pegmatites. Les sédiments sont principalement composés de paragneiss, de marbres et de roches calcosilicatées. De nombreuses amphibolites sont également visibles sur cette zone.

Les pegmatites observées dans ce secteur sont holofeldspathiques. Elles sont principalement de composition quartzo-feldspathique avec de la biotite. On les trouve au contact avec le socle et les sédiments Paléoprotérozoïque, mais également au sein de ceux-ci et principalement dans les paragneiss où on observe plusieurs injections de pegmatites. Les pegmatites montrent des évidences de déformation (orientation préférentielle des biotites, linéations, sigmoïdes, etc). La minéralisation uranifère reconnue dans le secteur sud-est de la propriété est principalement associée aux pegmatites.

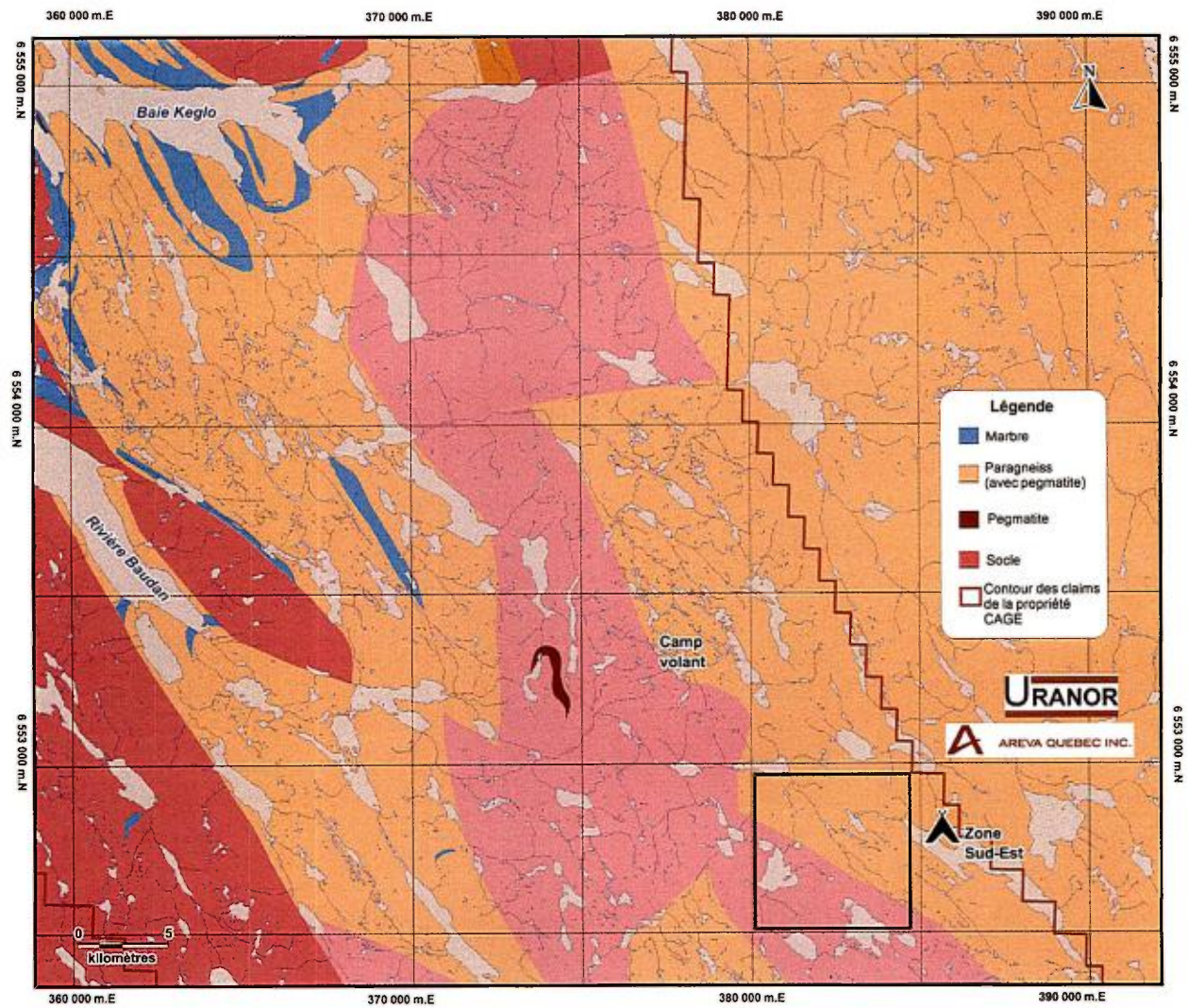


Figure 12.4.1 – Localisation de la zone du SE de la propriété CAGE

Les paragneiss sont caractérisés par une patine rouillée, une foliation bien marquée et par endroits, la présence de grenats. Ils possèdent les mêmes caractéristiques que ceux reconnus dans la zone de Davis Inlet ou de CAGE Indiciel. On les retrouve fréquemment au sein des pegmatites. Encore une fois, on constate que la pegmatite semble se mettre en place préférentiellement dans ceux-ci à la faveur de sa foliation. Il est donc possible que certaines enclaves au sein des pegmatites correspondent à des « restes » de paragneiss in-situ épargnés par la pegmatite.

Les marbres ont une patine grise et semblent majoritairement calcitiques. On retrouve ces derniers intrudés par la pegmatite, qui suit parfois la déformation des marbres. Ils montrent en effet de nombreux plis.

Très localement, on peut observer des niveaux de calcosilicates formés de boudins riches en diopside. Ces boudins ont été déformés et soulignent une cinématique dextre.

Le socle Archéen forme ici un gros dôme à l'ouest des sédiments Paléoproterozoïque. Il s'agit d'un orthogneiss de composition quartzo-feldspathique. Celui-ci est localement très déformé, on y observe de nombreuses structures.

Les niveaux d'amphibolite, ont généralement une épaisseur de cinq à dix mètres. Ils sont très foliés ce qui indique qu'ils ont été très déformés. Il est probable que ces roches mafiques soient d'âge Archéen et donc associées au dôme d'orthogneiss.

12.4.2 GÉOLOGIE STRUCTURALE

Le secteur exploré est traversé par une grande structure orientée à N110° (**figure 12.4.2**). Il s'agit d'une zone de cisaillement dextre intense. De nombreux critères cinématiques sont visibles, que ce soit au sein des marbres ou dans le socle. En effet, le marbre a plissé et flué et le socle montre des évidences de structures C/S, de plis en kink, de plis d'entraînement et d'autres structures. Par endroit, on observe des pegmatites en forme de sigmoïdes marquant un mouvement dextre (ce qui signifierait que les pegmatites ont subi une déformation, probablement de façon tardive). Une coupe géologique, est-ouest (**figure 12.4.3**), montre également une cinématique dextre en formant de grands plis d'entraînement, le long du cisaillement. En règle générale, les sédiments paléoproterozoïques ont un pendage vers l'est. L'ensemble des structures observées semble être influencé par ce grand cisaillement, qui a probablement affecté toute la bordure est du dôme.

12.4.3 PLAN COMPTEUR

Le plan compteur devait couvrir l'ensemble de la zone, cependant, pour cause de météo défavorable, celui-ci n'a pu être finalisé. On obtient donc deux plans compteurs séparés d'environ 1,5 km (**figure 12.4.4**). Bien que ce plan compteur ne soit pas continu, il permet déjà de localiser, de façon précise, les zones minéralisées. Le plan compteur a été réalisé sur la zone anormale selon des lignes espacées de 10m avec des mesures toutes les

deux secondes. Les plans compteurs sont répartis sur une zone de 4,5 km de long par 500m de large.

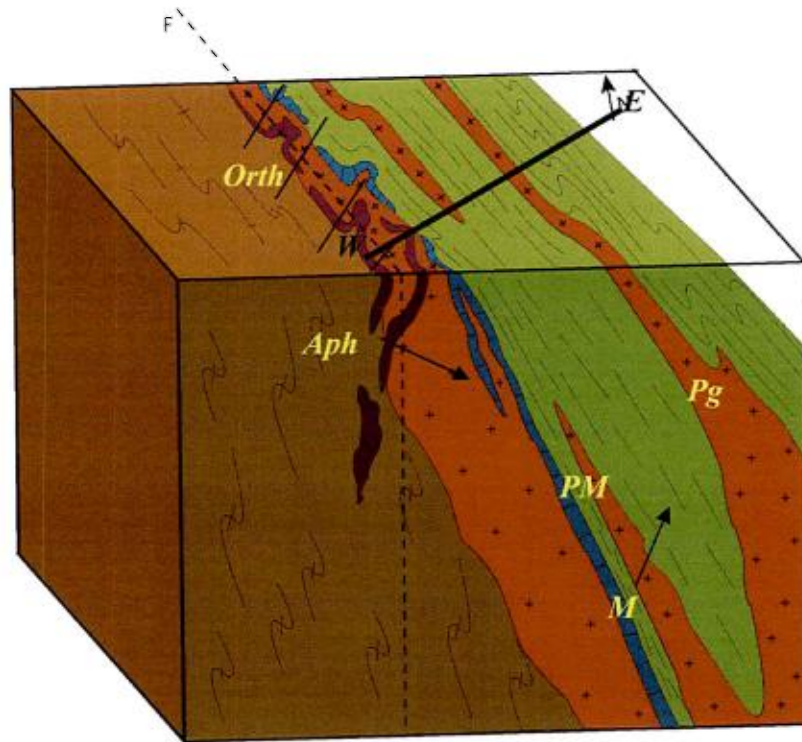


Figure 12.4.2 – Bloc diagramme illustrant la relation entre les unités géologiques et la faille. (F) Faille; (PM) Pegmatite; (Pg) Paragneiss; (M) Marbre; (Aph) Amphibolite; (Orth) Orthogneiss

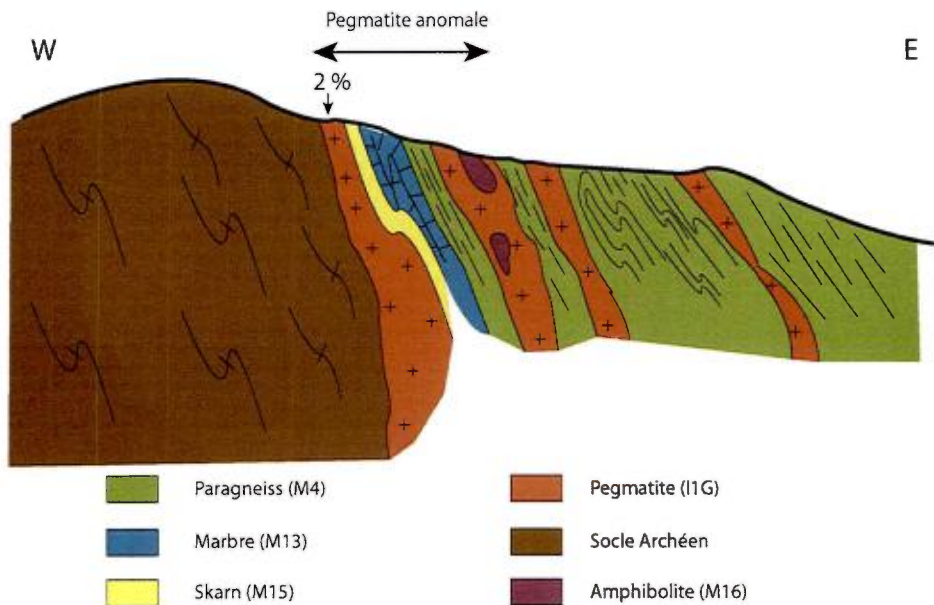


Figure 12.4.3 – Coupe géologique est-ouest (W-E) d'après la figure 12.3.1

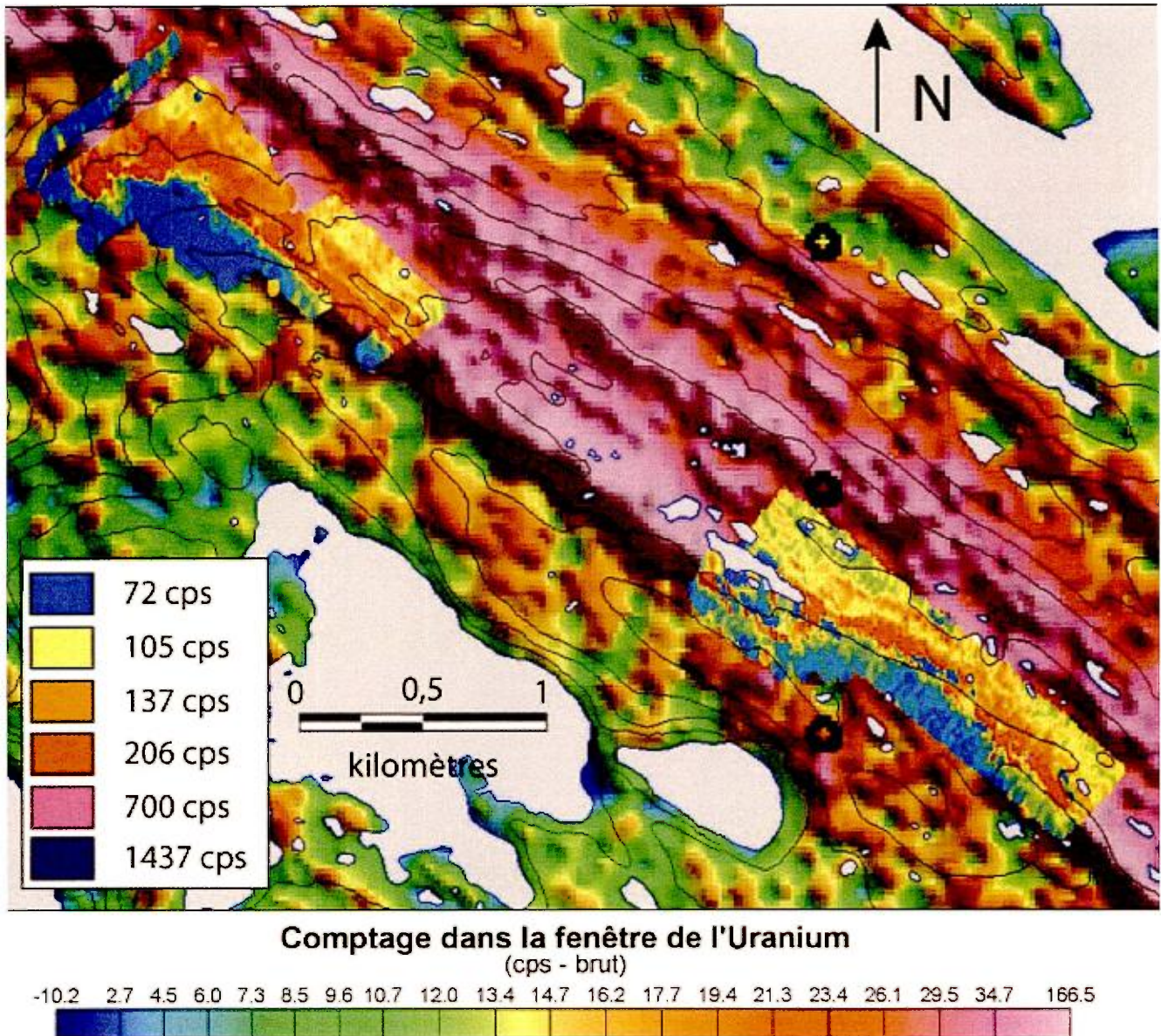


Figure 12.4.4 – Plans compteurs sur une zone anormale au SE de la propriété CAGE

Le plan compteur a permis de mettre en évidence la limite est du dôme Archéen. On constate que les anomalies sont toutes situées à proximité de cette limite au sein de ce qui a été identifié sur le terrain comme des pegmatites. On notera cependant que les plages bleues figurant sur les plans compteurs à l'extérieur du dôme correspondent à des bancs de neige qui atténuent extrêmement la radioactivité des roches. On note également que les sédiments, en particulier les paragneiss, ont un bruit de fond assez élevé (autour de 100 cps au SPP γ à 1 m du sol). Les pegmatites ressortent fortement du plan compteur, et on met bien en évidence plusieurs intrusions au sein de ce qui a été identifié sur le terrain comme des paragneiss. On observe que les zones les plus anormales forment des « poches » (amas) au sein de la pegmatite.

12.4.4 DESCRIPTION DES ANOMALIES

Une fois le plan compteur effectué, des traverses ont eu pour but de vérifier les zones les plus anormales, avec description et mesure précise de chaque anomalie. Des traverses ont également eu lieu dans la zone située entre les deux plans compteurs et au sud du second. Le but étant d'obtenir des données en continue et de combler les manques des plans compteurs. L'objectif de ces traverses est de déterminer le potentiel du secteur et d'avoir une première compréhension des anomalies. La **figure 12.4.5** illustre les différentes anomalies identifiées et les valeurs des anomalies avec une signature radiométrique supérieure à 6000 cps (SPP γ).

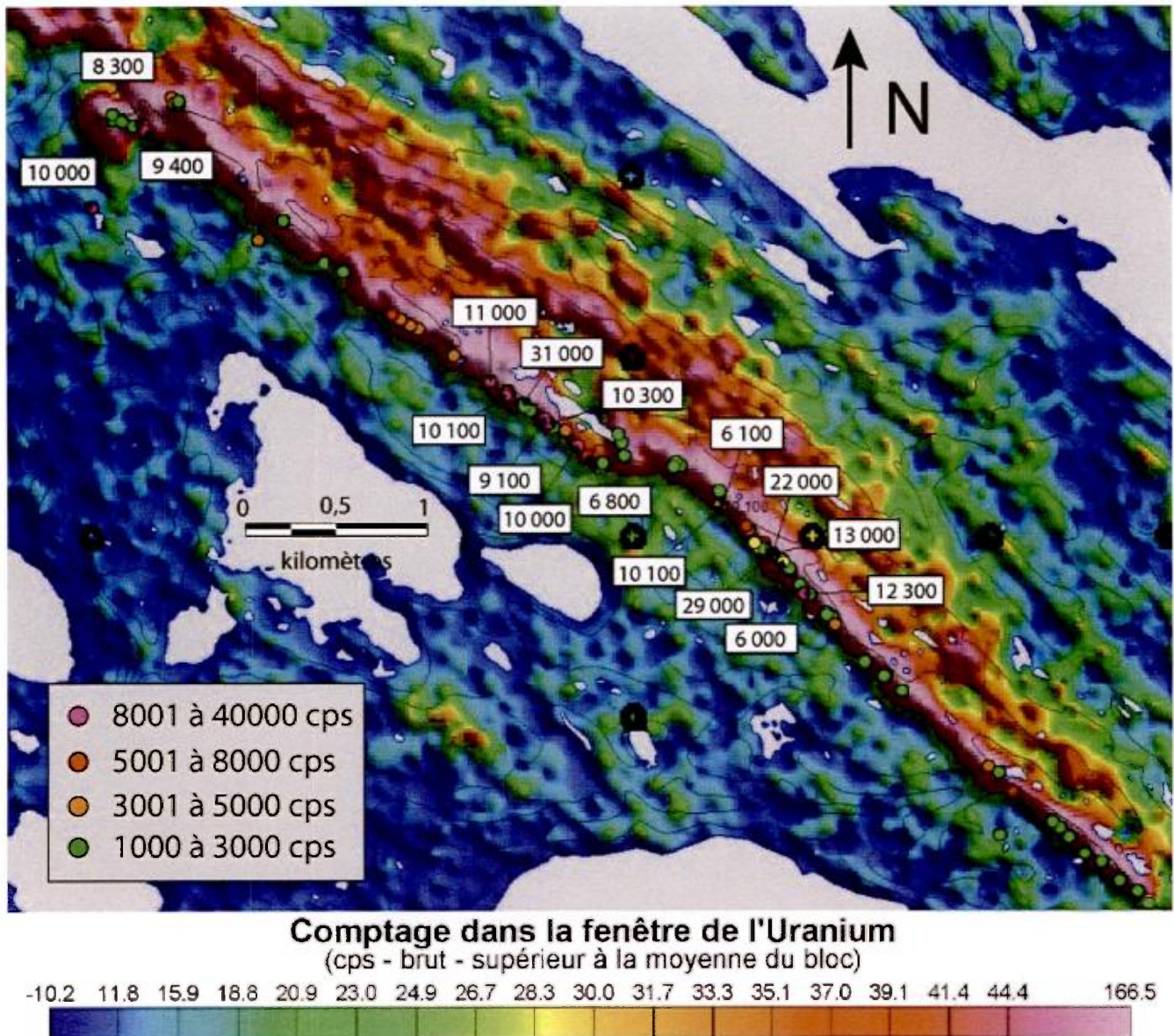


Figure 12.4.5 – Localisation des anomalies identifiées dans la zone SE de la propriété et anomalies avec des valeurs radiométriques supérieures à 6000 cps (SPP γ).

Les traverses ont confirmé la localisation des anomalies au sein des pegmatites. On peut préciser qu'elles ont tendance à ce mettre en place à proximité des contacts que ce soit avec le socle, les paragneiss ou les marbres. La minéralisation semble associée soit à des niveaux riches en biotite soit à des niveaux riches en quartz fumé. Les zones minéralisées montrent constamment une couleur rouille. Les anomalies les plus élevées semblent se concentrer sur trois secteurs. Le premier secteur est situé tout au nord et semble contenir peu de fortes anomalies, mais montre quand même une ou deux zones d'anomalies supérieures à 1000 cps (SPP γ). Le second secteur est situé au nord-ouest d'un petit lac tout étiré. Il est constitué de trois « poches » anomaliques. Celle située le plus au nord s'étend sur environ 300 m et contient de nombreuses anomalies supérieures à 10 000 cps (SPP γ), avec un bruit de fond d'en moyenne 5000 cps (SPP γ). La plus forte anomalie enregistrée dans ce secteur est de 31000 cps (SPP γ). Il s'agit clairement de la plus grosse zone anormale du secteur étudié. Enfin, le dernier secteur est situé plus au sud et montre une anomalie montant jusqu'à 29 000 cps (SPP γ). Un échantillon analysé en 2008 a donné une teneur en uranium de 2,19 % U₃O₈. On observe moins de fortes anomalies que dans le secteur précédent et ces anomalies sont plus ponctuelles. Cependant, on observe quand même cinq anomalies supérieures à 10 000 cps (SPP γ). Les « poches » anomaliques reconnues dans ce secteur sont de taille décimétrique.

Aucune rainure n'a été effectuée avant la campagne 2009. Durant la campagne 2009, quatre rainures ont été effectuées sur cette zone anormale du SE de la propriété. Il s'agit des rainures : CA09-8011, CA09-8012, CA09-8013 et CA09-8014 (**carte 1, annexe B**).

L'analyse au spectromètre de la rainure CA09-8011 montre une teneur maximum en uranium de 3481 éppm, pour 344 éppm de Th, soit un rapport de un pour dix. La valeur maximum obtenue avec le SPP γ est de 16500 cps. L'analyse de la rainure CA09-8012 qui fait 2 m de long donne une valeur maximale au SPP γ de 10 200 cps, avec une valeur moyenne de 5000 cps. Les teneurs en uranium mesurées à l'aide du spectromètre, atteignent des valeurs de 2534 éppm, contre 120 éppm de Th, soit un rapport de un pour vingt. La rainure CA09-8013 traverse une zone de 24 000 cps (SPP γ), alors que la CA09-8014 traverse une zone de 8300 cps (SPP γ). Les teneurs en U enregistrées à l'aide du spectromètre sur les rainures CA09-8013 et CA09-8014 sont de 1341 éppm contre 75,8 éppm de Th, soit un rapport de un pour quinze. L'ensemble des rainures met en évidence de très fortes concentrations en uranium associées à de faibles teneurs en Th.

L'étude pétrographique montre que les minéraux porteurs de l'uranium sont de gros cristaux d'uraninite entourés d'un halo de métamictisation associées à des plagioclases (**figure 11.4.2**). On observe du quartz, de la biotite, du plagioclase, ainsi que de la titanite, des hornblendes, des zircons et de la monazite. Au niveau des sulfures, on observe des pyrites et localement quelque rares galènes.

12.4.5 INTERPRÉTATION DU SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ

Les anomalies au sud-est de la propriété sont associées à des pegmatites situées au contact entre le socle et les sédiments paléoprotérozoïques. Certaines pegmatites montrent des signes de déformation avec des critères cinématiques dextres. Il est donc

probable que l'injection des pegmatites et la mise en place de la minéralisation soit associées au grand décrochement dextre qui traverse la zone. Il est envisageable que celui-ci ait drainé des fluides riches en uranium qui auraient enrichis la pegmatite au moment de sa mise en place. Dans cette hypothèse, ce grand cisaillement serait un élément majeur quant à la présence de la minéralisation. On constate que les teneurs rencontrées sont relativement élevées pour des pegmatites. De plus, malgré l'aspect de « poches » (amas) minéralisées, on remarque que celles-ci s'alignent généralement sur un même niveau, avec localement des teneurs élevées. On note des teneurs moins élevées dans la partie sud de la zone. Toutefois, il est possible que cette baisse des teneurs soit très ponctuelle puisque l'on retrouve des teneurs plus élevées à l'extrême sud de la zone anormale.

12.5 CONSTRUCTION DE LA GRILLE DE RÉFÉRENCE (ARPENTAGE) SUR LA ZONE DAVIS INLET ET TRAVAUX D'ARPENTAGE DANS LE SECTEUR DE LA ZONE DE CAGE INDICIEL

12.5.1 ZONE DE DAVIS INLET

Une grille d'arpentage de 7,95 km de long par 300 à 800 m de large, de direction NNW à SSE fut complétée dans le secteur de Davis Inlet, le long de la côte ouest de la baie Davis Inlet (**figures 12.5.1 et 12.5.2**). La construction de la grille a débuté en 2008 dans la zone indicieuse de Tarkalik par madame Lyne Dufresne, arpenteuse de la firme J.L. Corriveau et associés. Madame Dufresne fut accompagnée par des employés saisonniers d'Areva Quebec Inc dont deux techniciens stagiaires en géologie et deux techniciens inuits. Cette portion de grille comprend des lignes distantes de 50 mètres et les stations le long de ces lignes sont distantes de 25 mètres.

Les travaux de construction de la grille d'arpentage en 2009 ont couverts les portions sud, nord et extrême nord. La portion sud couvre la zone indicieuse de Youso où les lignes sont distantes de 50 mètres entre les lignes L38+00S et L18+00S. La portion nord de la grille couvre la continuité de la zone indicieuse de Tarkalik où les lignes sont distantes de 50 mètres entre les lignes L5+00N à L21+00N. La portion extrême nord couvre la zone indicieuse de Nanuk et les lignes sont distantes de 50 mètres entre L32+00N et L41+50N. Entre les portions nord et extrême nord, la grille se compose de lignes au 100 mètres entre L21+00N et L32+00N.

En regard aux travaux de cartographie détaillée, de rainurage, d'échantillonnage, de plan compteur et des travaux de forage, la grille d'arpentage débutée en 2008 s'est poursuivie cette année par les extensions nord et sud du secteur de Davis Inlet avec notre GPS de précision (2 cm) se référant à une station de base implantée près du camp de base.

L'équipe d'arpentage supervisée par Mario Joly, chef du projet CAGE, était composée de Jonathan Gignac (technicien en géologie), Jean-Guy Unatweenuk (assistant inuit),

Guillaume Royer (étudiant de 2e année en technique de géologie) et Sébastien Beaupré (étudiant 1ère année en technique de géologie) engagés comme personnel saisonnier par Areva Québec Inc.

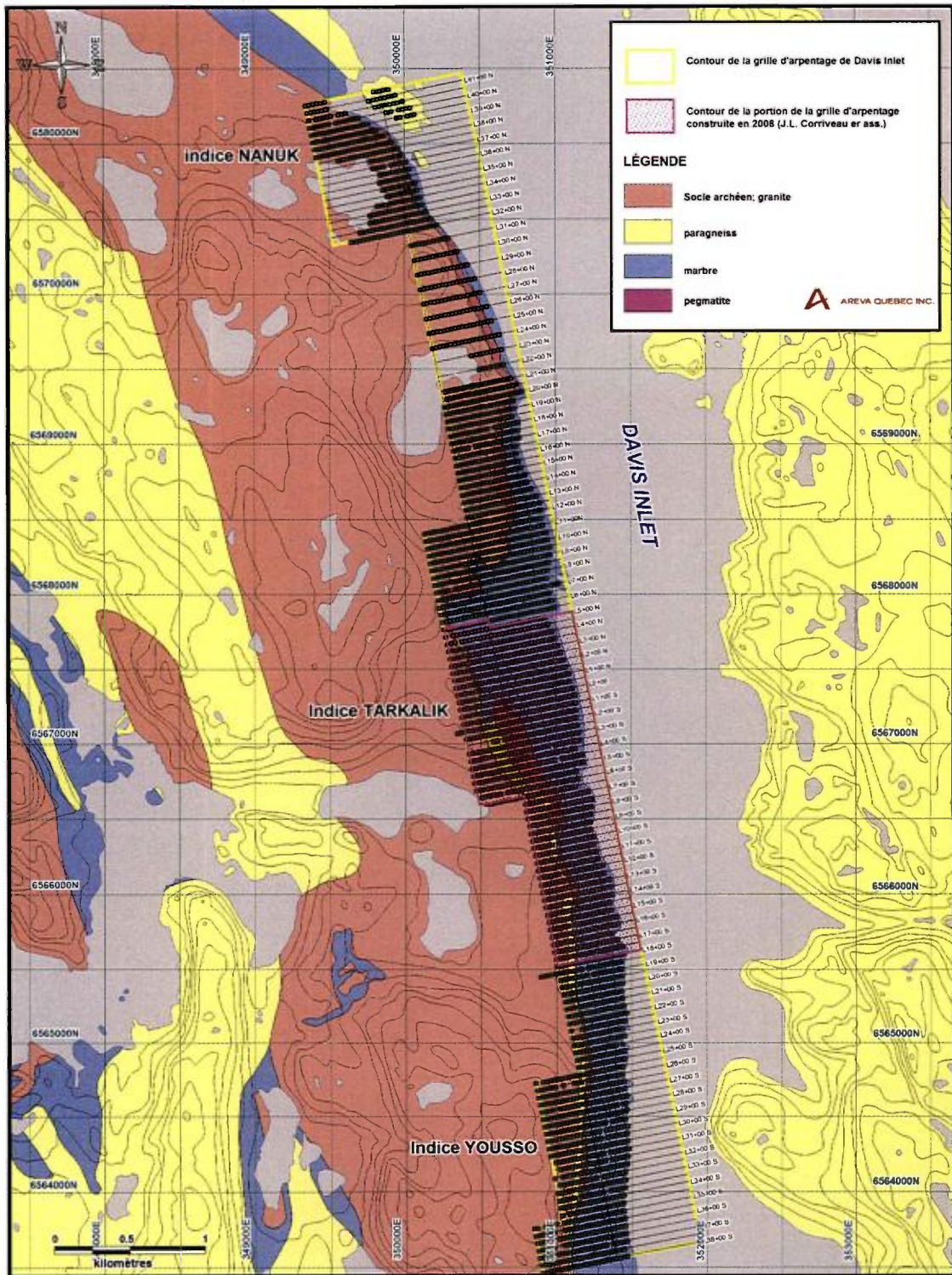


Figure 12.5.1 – Grille d’arpentage avec stations au 25 mètres du secteur de Davis Inlet construite en 2008 (J.L. Corriveau et associés) et en 2009 (Areva Québec Inc)



Figure 12.5.2 – Résultat de la compilation des données topographiques obtenues lors des levés d’arpentage 2008 et 2009 sur la zone de Davis Inlet, à l’aide d’un GPS différentiel, par les équipes de J.L. Corriveau (2008) et associés et d’Areva Québec Inc. (2009)

12.5.2 ZONE DE CAGE INDICIEL

Les travaux d'arpentage sur la zone de CAGE Indiciel en 2009 ont consisté en l'extension est de lignes de la grille de référence, la localisation précise des sondages 2007-2008-2009 et des rainures 2006-2007-2008-2009, la localisation des installations et bâtiments du camp de base et des chemis d'accès et un levé topographique de la zone d'emplacement de fosses sceptiques (écoflow) et de fosses d'enfouissement (**figure 12.5.3**). Un GPS différentiel de précision au 2 cm fut utilisé pour toutes les campagnes d'arpentage.

L'arpentage de l'extension est des lignes L10+00S, L9+00S, L8+00S, L6+00S, L5+00S, L4+00S et L3+00S, au SE de la grille de référence, fut réalisé afin d'effectuer le levé électromagnétique au sol (méthode InfiniTEM) par Abitibi Géophysique Inc.

La **figure 12.5.4** présente le résultat de la compilation des données topographiques recueillies lors des levés d'arpentage de 2007, 2008 et 2009.

12.6 LEVÉ GÉOPHYSIQUE AU SOL (MÉTHODE INFINITEM) SUR LE SECTEUR DE CAGE INDICIEL

À la demande d'Areva Québec Inc., un levé électromagnétique en domaine de temps InfiniTEM[®] a été réalisé par la firme Abitibi Géophysique dans le secteur de la zone indicielle de CAGE. Le but du levé fut de contribuer à détecter et caractériser des conducteurs pouvant être associés à des lentilles uranifères et proposer un suivi approprié sur les anomalies les plus prometteuses dans le secteur de la zone de CAGE Indiciel de la propriété CAGE (**Rapport d'interprétation #09N040 par Abitibi Géophysique déposé au Ministère des Ressources Naturelles et de la Faune en date du 11 novembre 2009**).

Les travaux de terrain ont été réalisés du 25 août au 21 septembre 2009 par une équipe de cinq techniciens en géophysique d'Abitibi Géophysique Inc. Au total, 17,4 km de levé InfiniTEM[®] ont été effectués sur le secteur de la zone de CAGE Indiciel.

Le levé InfiniTEM[®] de surface a permis de détecter et définir un total de huit anomalies dans le secteur de CAGE Indiciel. Ces anomalies, orientées NW-SE, sont vraisemblablement fragmentés par de multiples failles. Trois de ces anomalies sont caractérisées par une grande continuité latérale et une bonne conductance. Leur signature suggère une source mince présentant une bonne extension en profondeur. Leur source pourrait vraisemblablement correspondre à un horizon graphiteux avec ou sans la présence de sulfures. Les irrégularités au niveau de leur continuité latérale ont permis de mettre en évidence un réseau de failles NE.

Abitibi Géophysique Inc. recommande un suivi en forage sur les trois principales anomalies situées à proximité des failles interprétées.

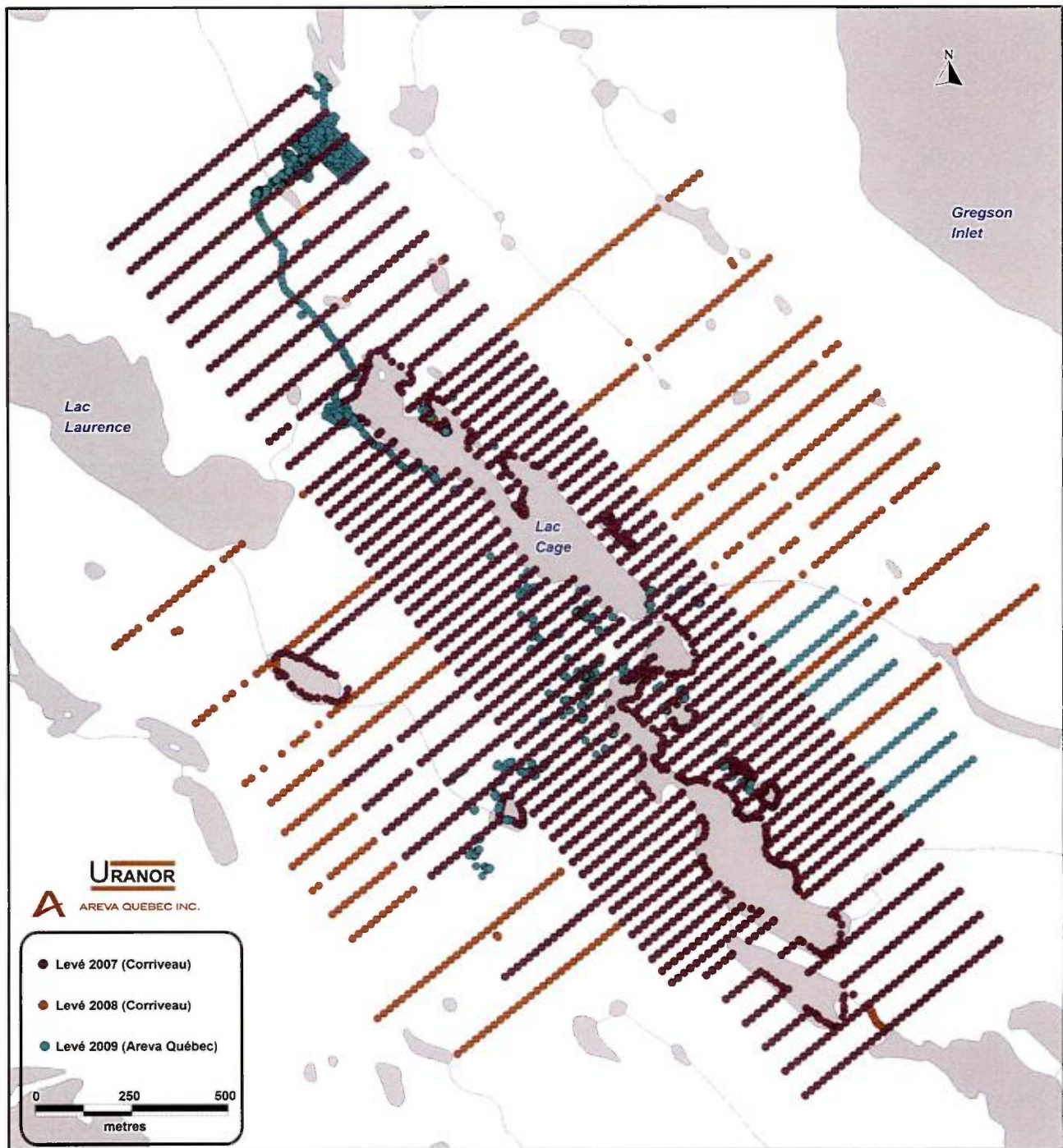


Figure 12.5.3 – Levés d’arpentage 2007, 2008 et 2009 dans le secteur de CAGE Indicel par les équipes de J.L. Corriveau et associés et d’Areva Québec Inc.

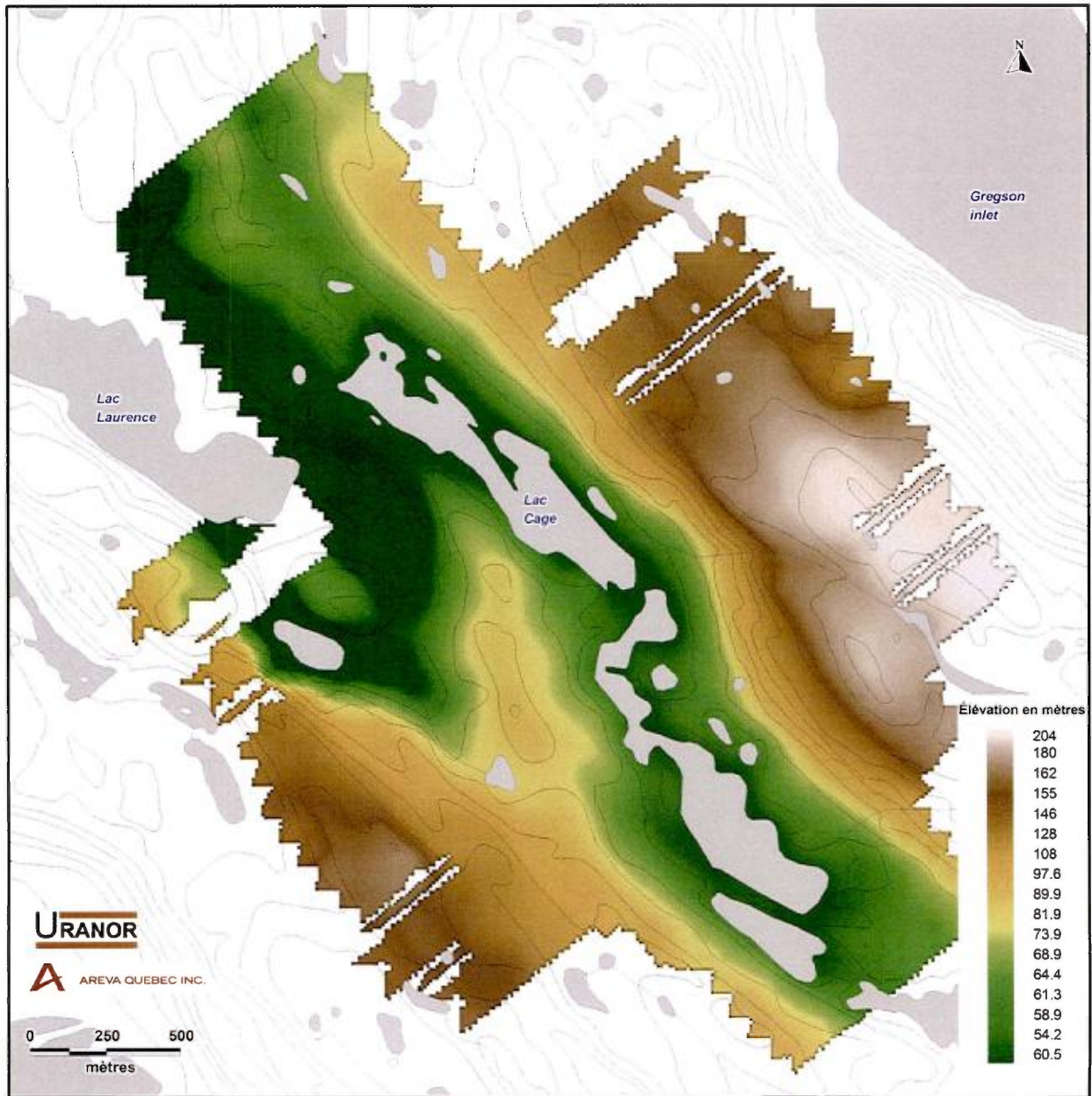


Figure 12.5.4 – Résultat de la compilation des données topographiques obtenues lors des levés d'arpentage 2007, 2008 et 2009 sur la zone de CAGE Indiciel, à l'aide d'un GPS différentiel, par les équipes de J.L. Corriveau (2008) et associés et d'Areva Québec Inc.(2009)

12.7 ÉTUDE ARCHÉOLOGIQUE DANS LA PARTIE NORD DE LA PROPRIÉTÉ CAGE

À la demande d'Areva Québec Inc., l'Institut Culturel Avataq a effectué une reconnaissance archéologique dans les secteurs des travaux d'exploration de la partie nord de la propriété CAGE, de la région de Davis Inlet jusqu'à la région de la baie Keglo. Les secteurs où ont été aménagés des installations ont aussi été vérifiés tels que l'emplacement du camp de base (camp CAGE), l'emplacement du débarcadère, sur la rive ouest de la baie Davis Inlet et le lieu d'entreposage des carottes de forage situé au bord du lac CAGE.

Cette reconnaissance fut réalisée de fin août à début septembre 2010, sous le permis archéologique délivré par le Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition Féminine du Québec (09-GEND-01). Le travail de terrain a été fait sous la direction de Claude Pinard, archéologue, assisté de Bobby Annanack, travailleur inuit saisonnier pour Areva Québec et résident de Kangihsualujjuaq.

Le but de la reconnaissance était de déterminer le potentiel archéologique de la région et de localiser les sites archéologiques pour en assurer leur protection.

La zone à l'embouchure de Davis Inlet qui fait face à la baie d'Ungava est la partie qui présente le plus de sites archéologiques. La multitude de petites anses offre de bons emplacements pour ériger un campement. Les zones humides qui s'y trouvent devaient être un bon endroit pour la chasse aux bernaches comme l'indique la présence de nombreux affûts. Les nombreuses caches en pierre recensées le long de la rive ouest de Davis Inlet indiquent un bon endroit pour la chasse au caribou.

La recherche archéologique a démontré une utilisation du territoire pour la chasse et la pêche. Les restes archéologiques localisés ne sont pas en danger par les travaux d'exploration.

13.0 FORAGE ET RAINURAGE

13.1 FORAGE

La campagne de forage effectuées en 2009 a permis de réaliser respectivement 37 sondages pour un total de 8 905,9 mètres dans la région de Cage Indiciel, et de 7 sondages pour un total de 2 097,1 m mètres dans la région de Davis Inlet.

Les foreuses utilisées pour les deux campagnes étaient de modèle Heli 1500 (conçue par Usinage Marcotte), opérées par quatre équipes (2 équipes de jour et 2 équipes de nuit) composées chacune de 1 foreur et de 2 à 3 aides foreurs. Les aides foreurs provenaient surtout des communautés inuites. Les foreuses ont été opérées par Forage Boréal de Val-d'Or.

On a procédé au déplacement de la foreuse à l'aide d'un hélicoptère A-star de type B2, entre chaque site de forage. Chaque déplacement a requis un minimum de 12 voyages d'hélicoptère, dont 7 pour les pièces de la foreuse et 5 pour l'équipement.

13.1.1 ZONE CAGE INDICIEL

13.1.1.1 OBJECTIFS

La campagne de forage 2009 avait comme principale objectif de définir en profondeur l'enveloppe des zones minéralisées, tout en continuant de définir en profondeur le prolongement des unités géologiques cartographiées en surface. L'emplacement des sites de forages fut déterminé pour vérifier les anomalies radiométriques relevées par prospection régionale, par plan compteur lors des années précédentes et par les résultats des forages des années antérieures et pour la compréhension du contexte géologique. À l'exception des forages CA09-5018 et CA09-5025 qui ont été foré à la verticale, l'inclinaison des trous de forage a été réglée à 60° et 45° en raison de la subverticalité des unités lithologiques.

13.1.1.2 LOCALISATION

Tous les sondages du programmes 2009 localisés dans la zone de Cage Indiciel sont répartis sur les claims CDC-96442, CDC-96443, CDC-96452 et CDC-96453 (**figure 13.1.1, tableau 13.1.1**). L'aire définie par les forages s'étend sur environ 1,6 kilomètre de long par 400 mètres (en moyenne) de large. Les unités géologiques reconnues dans la zone de Cage Indiciel sont principalement composées de marbres calcitiques et dolomitiques, de minces bandes de roches calco-silicatées et de quartzite et sont bordées à l'est et à l'ouest par des unités de paragneiss.

13.1.1.3 LEVÉ GÉOLOGIQUE SUR SONDAGE (LOGGING)

L'**annexe C** de ce rapport fait état des coordonnées, des descriptions techniques, des descriptions géologiques ainsi que le résultat des levés de diagraphie, pour chaque sondage (CA09-5018 à CA09-5054) de la campagne 2009 dans la zone CAGE Indiciel.

13.1.1.3.1 LITHOLOGIES

Ce chapitre énumère et décrit la liste de tous les faciès déterminés en sondage. On retrouve parmi les principales unités lithologiques identifiées; des marbres dolomitiques et calcitiques massifs, des marbres à minéraux, des calcsilicates (roches calco-silicatées), des pegmatites, des grès et/ou siltite (quartzite) et des paragneiss.

Les **marbres calcitiques massifs** sont généralement purs à 80-99 % et la taille des grains varie de grossier à moyen. Le minéral retrouvé en trace le plus souvent est la phlogopite, mais on retrouve également l'olivine en petite quantité. Leur couleur varie de blanc à gris

moyen à rose. Ils apparaissent en banc de quelques centimètres à plusieurs dizaines de mètres.

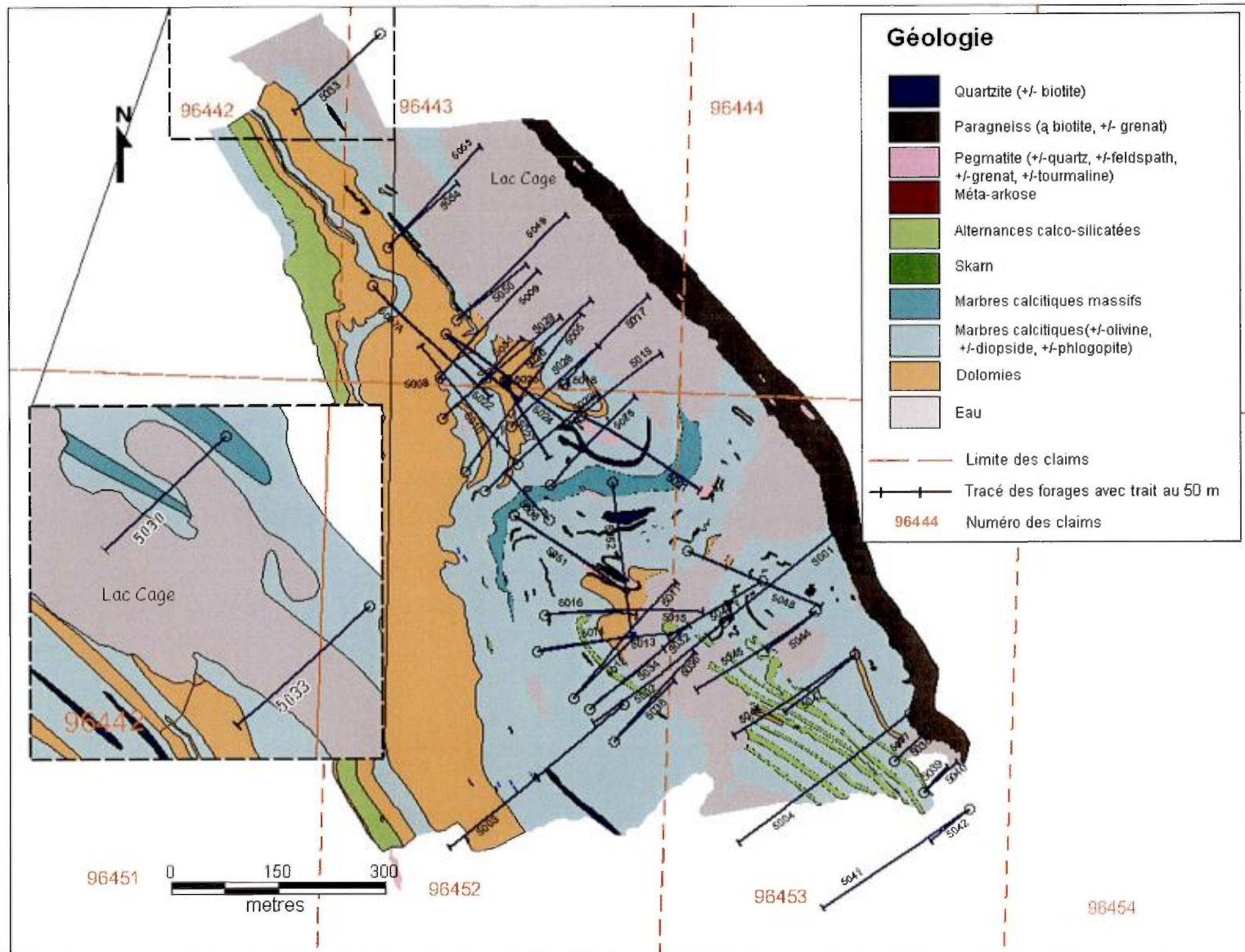


Figure 13.1.1 – Localisation des forages des campagnes 2007, 2008 et 2009 sur la zone CAGE Indicel

UTM NAU83 220

Forages	Estant	Nordant	Altitude (m)	Inclinaison	Orientation	Profondeur forée (m)
CA09-5018	355,833	6,557,628	61,8		Vertical	143,9
CA09-5019	355,836	6,557,570	69,4	45°	48°	241,9
CA09-5020	355,753	6,557,632	67,0	45°	48°	229,6
CA09-5021	355,855	6,557,584	69,7	45°	121°	287,0
CA09-5022	355,667	6,557,698	74,3	45°	130°	293,0
CA09-5023	355,723	6,557,479	85,7	45°	48°	299,0
CA09-5024	355,667	6,557,699	74,2	60°	130°	266,0
CA09-5025	355,749	6,557,634	67,2		Vertical	254,3
CA09-5026	355,814	6,557,487	79,0	45°	48°	251,2
CA09-5027	355,749	6,557,634	67,1	60°	149°	254,4
CA09-5028	355,759	6,557,569	71,0	45°	48°	238,6
CA09-5029	355,663	6,557,580	92,5	45°	48°	308,2
CA09-5030	355,446	6,558,272	59,2	45°	227°	215,0
CA09-5031	355,663	6,557,580	92,5	60°	48°	308,6
CA09-5032	355,866	6,557,174	86,5	45°	48°	257,2
CA09-5033	355,578	6,558,116	57,9	45°	227°	236,3
CA09-5034	355,866	6,557,174	86,2	60°	48°	269,5
CA09-5035	355,900	6,557,130	85,6	45°	42°	240,6
CA09-5036	355,900	6,557,130	85,6	60°	42°	235,2
CA09-5037	356,289	6,557,100	70,2	45°	48°	77,0
CA09-5038	356,289	6,557,100	70,2	60°	48°	107,5
CA09-5039	356,329	6,557,057	67,7	45°	48°	70,6
CA09-5040	356,329	6,557,057	67,7	60°	48°	130,9
CA09-5041	356,393	6,557,033	65,9	45°	231°	344,3
CA09-5042	356,393	6,557,033	65,9	60°	231°	140,5
CA09-5043	356,106	6,557,352	65,3	45°	231°	221,0
CA09-5044	356,182	6,557,310	64,0	45°	231°	296,0
CA09-5045	356,182	6,557,310	64,0	60°	231°	183,3
CA09-5046	356,236	6,557,250	63,7	45°	231°	292,4
CA09-5047	356,236	6,557,250	63,7	60°	231°	266,0
CA09-5048	356,002	6,557,395	64,2	45°	115°	296,1
CA09-5049	355,683	6,557,717	63,8	45°	48°	295,9
CA09-5050	355,683	6,557,717	63,8	60°	48°	236,2
CA09-5051	355,762	6,557,446	80,4	45°	121°	278,2
CA09-5052	355,899	6,557,492	64,3	45°	173°	299,0
CA09-5053	355,587	6,557,817	70,3	45°	48°	269,1
CA09-5054	355,587	6,557,817	70,3	60°	48°	272,4

Tableau 13.1.1 – Coordonnées et descriptions techniques des sondages de la campagne 2009 sur la zone de CAGE Indiciel

Les **marbres dolomitiques massifs** possèdent les mêmes caractéristiques que les marbres calcitiques massifs excepté qu'ils sont dolomitiques.

Les **marbres calcitiques à minéraux** varient de grains moyens à grains fins et sont le plus souvent à grains moyens. Leur degré de réactivité à l'acide varie de très faible à très fort et est rarement constant à l'intérieur de la même unité lithologique. Les minéraux, les plus souvent observés, sont la phlogopite et l'olivine. La phlogopite se présente sous forme disséminée en microcristaux automorphes, ou bien sous forme de baguettes allongées et parfois on retrouve des amas décimétriques formés entièrement de phlogopite. L'olivine varie en couleur de noir à vert et brun vitreux. Elle se présente soit en forme d'amas centimétrique sub-arrondis ou en baguette et suit parfois une orientation préférentielle. Il arrive de voir un changement de couleur de l'olivine de vert à brun vitreux à l'intérieur du même minéral, ceci arrive le plus souvent près des fractures où l'on peut constater une altération. Les marbres ont souvent une texture d'apparence dite "chaotique". Ceci est causé par la foliation minérale irrégulière de la phlogopite.

Les **marbres dolomitiques à minéraux** sont identiques aux marbres calcitiques à minéraux excepté qu'ils sont dolomitiques.

Les contacts entre les quatre lithologies précédentes (**marbres calcitiques et dolomitiques massifs, marbres calcitiques et dolomitiques à minéraux**) sont presque toujours graduels. Il est, pour la plupart du temps, impossible de différencier les marbres calcitiques des marbres dolomitiques (massif ou à minéraux) sans utiliser le test au HCL. Parfois, la transition entre les deux est visible et se démarque par un changement de couleur. Cependant, les couleurs sont rarement constantes pour une lithologie donnée et la même couleur peut se répéter pour deux lithologies différentes.

Les **pegmatites** rencontrées en forage ont une épaisseur variable entre 0,1 et 5,0 mètres. Ce sont généralement des pegmatites à quartz (5-90 %), feldspath (5-90 %) et biotite (0-10 %), avec des sulfures le plus souvent en trace. On y retrouve aussi des minéraux tels que diopside et scapolite. Un halo d'altération est parfois présent, pénétrant parfois la pegmatite elle-même (endoskarn) et composé de séricite, de talc et/ou chlorite. On retrouve aussi quelques pegmatites de composition granitique et à grenat. Les grenats apparaissent surtout lorsque la pegmatite se situe à proximité d'un paragneiss.

On retrouve la plupart du temps adjacent aux pegmatites, un exoskarn que l'on appelle **calco-silicate**. C'est un marbre ayant subi une silicification qui contient généralement les mêmes minéraux retrouvés dans les marbres tel la phlogopite, l'olivine et le diopside. Il varie en couleur de blanc-gris laiteux à vert pale et possède parfois les mêmes textures « chaotiques » que les marbres lorsque la phlogopite est présente. Lorsqu'il est de couleur vert pale, il est souvent composé de plus de 90 % de diopside. Il arrive de retrouver des boudins calco-silicatés de texture très similaire à ceux qui composent l'exoskarn d'une pegmatite, sans nécessairement qu'il y ait de pegmatite présente à proximité. Ceci a été observé en cartographie de surface. Ces « boudins » apparaissent comme faisant partie d'un certain litage, c'est-à-dire qu'ils semblent suivent une orientation. Ils sont peut-être issus d'une agglomération de la silice due à l'immiscibilité de celle-ci avec les

carbonates. Elle serait contenue au départ dans des niveaux stratigraphiques plus riche en silice.

Les **unités silicatées** ont des épaisseurs variant de 0,1 à 2,0 mètres. Ces bancs (le nom banc fait référence à la façon dont ils apparaissent en surface) ne donnent aucun indice de polarité stratigraphique et il est difficile de discerner leur processus de formation; sédimentation chimique ou détritique. Leur texture rappelle fortement l'apparence d'un chert de part la taille des grains, qui est, la plupart du temps non discernable à l'oeil. Ces unités ont été nommées « siltite » et « siltite laminée » lors des campagnes ultérieures, cependant les termes « silice de type cherteux » et « silice laminée » ont plutôt été adoptés pour la campagne 2009. Ces unités sont composées parfois de silice pure à 100%, dans ce cas, elles sont toujours de couleur grise foncée. Parfois, elles contiennent de fines laminations qui semblent être composées de phlogopite; elles suivent de façon générale la foliation régionale. Ces laminations créent des variations de couleur allant de beige à brun.

Les **paragneiss à grenat et sillimanite** sont de couleur noir, à grains fins, et riches en biotite surtout dans les plans de foliation. Ils sont généralement fortement foliés et plissés. La sillimanite apparaît sous forme de fines baguettes suivant la foliation et les grenats sont de composition almandin, et souvent de forme oeillée.

Les contacts entre chacune des quatre lithologies précédentes (**pegmatite, calco-silicate, unités silicatées, paragneiss à grenat et sillimanite**) et ces lithologies avec les marbres, sont toujours francs. Il arrive parfois que les exoskarns (calco-silicate) aient une pénétration graduelle à l'intérieur des marbres (démonstré par le test au HCL), mais ceci est l'exception plus que la règle.

13.1.1.3.2 MINÉRALISATION

Selon les informations obtenues en forage, les minéralisations sont, de façon générale, rarement visibles à l'œil nu et seulement détectables au SPP gamma. Les observations recueillies des carottes ne donnent pas beaucoup d'information concernant leurs natures chimiques. Cependant, des observations ont pu être faites à propos de leurs lithologies encaissantes, de leurs positionnements par rapport au grain structural régional (foliation) et aux autres lithologies, et de leurs associations minéralogiques lorsque présentes. Ce sont à partir de ces observations que les quatre types de minéralisations (en forage) expliqués plus bas ont pu être déterminés.

Le **premier type** de minéralisation le plus souvent rencontré se présente sous forme de disséminations matricielles dans les marbres calcitiques et dolomitiques foliés à olivine et phlogopite. L'uranium semble avoir une affinité très forte avec l'olivine à certains endroits. On remarque aussi l'association avec des bandes de roches millimétriques à centimétriques de couleur plus foncée dans des zones où une foliation constante est présente. Ces bandes sont diffuses et ne semblent pas varier beaucoup minéralogiquement. La galène est parfois associée à ce type de minéralisation. Elle est présente au sein de la roche mais non observée dans des fractures ou veines. Aussi, les

anomalies dans quelques secteurs peuvent être fortement associées au contact lithologique entre le marbre calcitique et le marbre dolomitique, celles-ci se concentrent à une distance de 0 à 2 mètres du contact.

Le **deuxième type** le plus fréquemment retrouvé après celui dans les marbres, est celui où les minéralisations se présentent de façon similaire, mais au sein ou au contact avec des unités siliceuses. Généralement, ces dernières sont des unités siliceuses calco-silicatées à texture chaotique qui contiennent de l'uranium. Toutefois, l'uranium peut également se retrouver dans des unités siliceuses de type chertoux à foliation régulière. L'alternance entre l'occurrence d'uranium dans les marbres et dans les unités siliceuses est aussi observée à certains endroits. Ensemble, ces deux types représentent environ 80 % des minéralisations. De façon générale, ces minéralisations suivent le grain structural régional (foliation).

Le **troisième type** est l'uranium retrouvé dans des skarns (skarnoïdes) en contact avec des pegmatites. L'uranium est rarement observé au sein des pegmatites. Lorsqu'on le retrouve dans les skarns, il est presque toujours associé avec du diopside, bien que le diopside puisse être abondant dans des skarns sans nécessairement qu'il y ait de minéralisation. Cette lithologie possède presque toujours une texture très chaotique (sans forme définie, foliation dans tous les sens), formée par les minéraux qui la compose (phlogopite, olivine, diopside).

Le **quatrième type** est l'uranium présent dans des fractures fermées ou veines. Ce type semble être plus tardif par rapport aux autres. La galène, l'hématite et la magnétite sont presque toujours présentes dans ce cas et les fractures ou veines ne semblent pas concordantes avec le grain structural régional.

Le **tableau 13.1.2** est une synthèse des descriptions lithologiques de chacune des zones minéralisées qui ont été échantillonnées pour l'envoi à l'analyse. Les conditions requises pour qu'une zone minéralisée soit échantillonnée en forage ont été fixées à plus de 0.5 mètre, à teneur minimale de 0.3 ‰ éU. Les équivalents uranium (éU) ont été obtenus pour chacun des trous de forage en transformant les données radiométriques recueillies par la sonde de radiométrie (DHT 27).

Tableau 13.1.2 – Descriptions lithologiques des zones minéralisées reconnues en forage dans la zone de CAGE indiciel (CAGE-A à CAGE-F)

Profondeur		Radioactivité max (cps)	Description Lithologique
De	À		
CA09-5019		Prof. max: 241.9 m	Géologue : Dwayne Kinar
25.22	26.22	8600	Calcic mineral marble. Olivine ~25%. Some fibrous textured mineral present (possibly dolomite). Pyrite <1%. The last 15cm is corroded and contains pits and cavities.
26.22	26.62	33500	Mineralized unit. Very common galena blebs and stringers (25-30%). Possibly black graphite also in bands and stringers. Local tiny folding. Some galena in cubes. Phlogopite present ~25%. 30,000cps at 27.5-27.9m.
26.62	27.22	582	Pegmatite. Coarse grained. Weakly graphitic (2-10%). ~40% phlogopite near upper contact with mineralization. Contact is calcic for 5cm. Graphite is disseminated and mainly found on the fractures. Local galena cubes. Pyrite blebs and cubes present.
40.63	71.59	3100	Calcic mineral marble. Local weak foliation fabric present. Fine to medium grained olivines throughout ~10-15%. Phlogopite ~25%. pyrite (<1%) locally 2-5%. 49.45 & 49.6m elevated radiometrics (2500cps) in a black healed fracture with grey clay and pyrite
CA09-5020		Prof. max: 229.6 m	Géologue : Dwayne Kinar
129.86	150.5	1600	Calcic mineral marble. Fine to medium grained. Olivines ~10% at start and increase to ~35%. Phlogopite ~25% in bands and disseminated. Local intervals of banded calc silicate. Trace disseminated pyrite. Lower contact contains 20cm of calc silicate.
CA09-5022		Prof. max: 293.0m	Géologue : Nicolas Lachance
72.44	78.46	5900	Marbre calcitique à grains fins à moyens. Présence d'une minéralisation disséminée à 127.7 m associée à de la galène et de l'hématite ? (teinte rougeâtre). La minéralisation semble suivre une certaine foliation très faible.
78.46	94.00	2200	Marbre dolomitique à grains moyens avec présence de placage dans les fractures (veinules aussi) (1 %) d'un minéral vert turquoise à dureté 4-5. Minéralisation disséminée (83-86 m) idem à la précédente avec galène et possiblement hématite (800-2200 cps).
142.64	145.65	595	Pegmatite/ Skarn, 25 % de feldspath blanc, 25% de quartz, 25% de diopside, 25% de scapolite, phlogopite/biotite ainsi qu'un minéral microcristallin de couleur kaki (diopside ou olivine).
145.65	148.55	1000	Marbre calcitique à grains fins à bandes d'olivine à 45 degré tca (10%).

Profondeur		Radioactivité max (cps)	Description Lithologique
De	À		
CA09-5024		Prof. max: 266.0m	Géologue : Nicolas Lachance
115.89	137.79	860	Marbre dolomitique à grains grossiers variant en couleur de blanc à gris, quelques auréoles de dissolutions présentes; semble avoir eu de la recristallisation. Sulfure plus abondant que la normale (1-3%), 1 -2 % d'olivine en forme d'amas sub-automorphe de 1 – 10 mm de couleur vert bouteille. Minéralisation disséminée non visible à l'œil excepté pour une teinte rougeâtre qui semble être associée ressemblant à de l'hématite. Sulfures suivant parfois une foliation à 45 degré tca bien cristallisés entre les grains. Très calcitique autour des grains d'olivine.
229.94	245.97	25000	Marbre calcitique à dolomitique à grains fins avec olivine en forme de bâtonnets, de couleur foncée et apparaissant en banc/foliation penté à 45 degré tca. Très calcitique surtout autour des bancs d'olivine. Minéralisation dans des bandes/auréoles grises foncées chaotiques (3-10 cm) à grains très fins (oxydes de fer?, graphite? et uraninite) présence de galène en trace avec pyrite, pic à 27 000 cps.
CA09-5025		Prof. max: 254.3m	Géologue : Dwayne Kinar
1.36	62.89	1400	Dolomitic marble. Dark grey color. Phlogopite <1%. Olivine 5%. Locally there is a mineral (dark green) that is in squares and rectangles (apatite like). Healed fracture? At 44.7m with black clay 550cps. 54.6m .1900cps disseminated galena and pyrite. Locally corroded at 63m.
84.38	104.27	900	Dolomitic marble. Same as 63.3-85m except weakly calcic. Phlogopite increases with depth. 95.1m 900cps (redish tinge).
104.27	107.18	6000	Calcic mineral marble. Weakly calcic. Olivines 10%. 5% phlogopite. 5800cps at 104.9m with graphite? Disseminated galena and diopside.
194.28	214.38	720	Calcitic marble. Medium grained. 2-15% olivine and traces of phlogopite. Presence of a halo of scapolite at 206m. Small mineralized zone associated with a rim of olivine at 214m 520cps peak.
217.2	218.4	850	Calcic mineral marble. Olivine 15% and phlogopite 5%. Max 850 cps at 217.8m. Not visible mineralization.
CA09-5026		Prof. max: 251.2m	Géologue : Carl Bilodeau
63.43	69.13	7000	Marbre calcitique riche en minéraux Fe-Mg (olivine-phlogopite-diopside). Bonne foliation à 35 tca. Début de la minéralisation marqué par le changement de couleur vert-chamois. Amas cm de phlogopite et minéraux noirs inter granulaires. Désordre structural. Max 7000 cps juste avant la zone chamois à 66.4 m. Retour au marbre similaire à 56.2-59.2 m.
CA09-5028		Prof. max: 238.6m	Géologue : Nicolas Lachance
31.46	32.46	610	Calc-silicate à grains fins blanchâtre, devenant chertoux par endroit et plus foncé. Pyrite en trace. Foliation de 35-40 degré tca.

Profondeur		Radioactivité max (cps)	Description Lithologique
De	À		
CA09-5029		Prof. max: 308.2m	Géologue : Carl Bilodeau
5.71	6.71	1000	Zone skarnifiée et d'aspect bréchique. Minéralisation présente au sommet (contact marbre/skarn) à 1200 cps. Zone noire dégradant vers le beige. Zone de 5 cm fortement altérée et remplacée par silice et argile (?) (marquée par une fracture). Présence d'un matériel mou et vert au cœur de la fracture (chlorite ou serpentine ou ?). Argilisation possible. Zone remplacée et stérile bordée d'un amas de graphite plus galène (?) de 5 cm et d'injections graphiteuses fines et multiples, procurant un aspect de micro-brèche à la roche. Fractures à 45 tca.
21	23	8000	Zone minéralisée complexe formée de deux niveaux de pseudo-brèche et de deux niveaux noirs minéralisés (60 cm et 30 cm). Les zones semblent concordantes à la foliation à 55 degré tca. Il s'agit d'une zone fortement métasomatisée formée de matériaux tendres (argilisation probable et marbre moins altéré) et matériaux compétents (silice amorphe). La silicification est invasive et présente parfois des structures colloformes suggérant un processus à basse température. La "brèche" évolue graduellement vers la première zone minéralisée. Le matériel noir uranifère a une composition inconnue, mais semble contenir de la galène, pas de graphite. Des microveinules de calcite sont injectées dans cette zone. Une fracture tardive à 15 degré tca montre des enduits jaune-vert (U?). La seconde zone minéralisée se trouve à la base du second horizon noir et tendre, au contact avec un marbre calcitique blanc. Cette limite est marquée par un niveau cm noir métallique à deux phases distinctes.
105.9	109.92	800	Marbre calcitique à olivine hétérogranulaire mais à distribution assez régulière. Foliation de 75-90 degré tca.
175.04	177.04	700	Marbre calcitique à olivine disséminée centimétrique. Roche passablement homogène. Foliation à 75-90 degré tca.
261.18	289.11	600	Marbre calcitique très hétérogène en alternance avec niveaux de 1 dm à 5 dm de roche calco-silicatée. Marbre à phlogopite-olivine et sûrement diopside. La phlogopite est en amas centimétriques concordants. Les minéraux Fe-Mg sont souvent en amas et semblent être progressivement plus dominants vers la base de l'unité. Foliation très irrégulière variant graduellement de 45 à presque 90 degré tca.
CA09-5031		Prof. max: 308.6m	Géologue : Magdalena Lesiczka
5.35	11.23	2000	Mineral Marble (Dolomite). Medium to coarse grained. Foliated at 40-50 TCA. 1-5% of olivine and phlogopite. Traces of disseminated sulphides (0-1%; pyrite). Elevated counts with SPPgamma between 7.1-10.4m. Interval between 7.15-7.25m: weak uranium (2000cps; no visible uranium); chlorite(?) altered; 1% of disseminated galena and pyrite.
CA09-5033		Prof. max: 236.3m	Géologue : Magdalena Lesiczka
146.4	189.7	600	Dolomitic Marble. Medium to coarse grained. Massive to locally weakly foliated (45 TCA). Trace to weak phlogopite (0-3%). Local traces of olivine (0-1%). Narrow intervals of mineral marble (calcite) (10-20cm thick). Elevated counts with SPPgamma at 178.9-179.4m (max 600cps). At 184.4m, 10cm calc-silicate band.

Profondeur		Radioactivité max (cps)	Description Lithologique
De	À		
CA09-5036		Prof. max: 235.2m	Géologue : Carl Bilodeau
197.6	208	1200	Marbre calcitique à minéraux. Matrice de calcite cristalline grise pâle à grains moyens. 2-3% de minéraux noirs à vert sub-arrondis très finement disséminé. Trace-1% de sulfure (Po,Py) finement disséminé, 1-2% de 207-208m. De 202-205m, microfracturation dans la roche entre 60-70 degré tca rempli de calcite. À partir de 205m, bandes mm noir qui semble suivre la foliation (30-40 degré tca). Réaction au HCl commence à diminuer à partir de 205m. Pic anomalique à 207.15m (1200cps), semble correspondre à une masse irrégulière (1cm longueur) de couleur noir mât, avec une auréole de réaction au pourtour.
CA09-5037		Prof. max: 77.0m	Géologue : Cagil Blanchette
0	21.3	1900	Marbre calcitique à minéraux. Couleur gris moyen. Matrice de calcite cristalline finement à moyennement grenu. 10-15% de minéraux noirs (Amp,Px,Ol?) de taille variable (f.g à c.g.) plus rarement grossier. Ces minéraux noirs sont disséminés baignant dans la matrice plus fine sans aucune orientation préférentielle. Unité plutôt massive, possédant une légère foliation entre 60-70 degré tca à partir de 7.5m. Généralement, 5-7% de phlogopite finement disséminée en petites paillettes. Localement, la phlogopite est plus riche allant jusqu'à 15% disséminée et rubannée (15.8-16.7m et 17.4-18.2m) et où les minéraux noirs sont appauvris (3-5%). Bandes cm à dm blanchâtres et massives à travers l'unité, à caractère dolomitique? irrégulières et déformées. De 17.2 à 18.4m, skarn à scapolite (blanche, mauve) à grains grossiers et diopside?
CA09-5038		Prof. max: 107.5m	Géologue : Cagil Blanchette
0	38.53	6400	Marbre calcitique à minéraux. Matrice de calcite de couleur grise à grains fins équi-granulaire. Généralement, 15-20% de minéraux noirs (Ol?Amp?Px?) finement grenu et sub-arrondis baignant dans la matrice de calcite cristalline. Localement, moyennement à grossièrement grenu. Jusqu'à 21.2 m, 2-3% de phlogopite à grains fins disséminés. À partir de 21.2m, 5-7% de phlogopite disséminée + rubannée (mm à cm). Entre 14.8-15.7m, intervalle plus riche en phlogopite (7-10% diss+rubané). Présence de bandes blanchâtres irrégulières massives et déformées (cm à dm) réagissant souvent moins au HCl (dolomitique). Unité généralement massive, faible foliation entre 60-70° tca produite par l'alignement des minéraux noirs ou le rubanement de la phlogopite. Calc-Si ; intervalle entre 21.1-21.8m avec rubanement de la phlogopite (7-10%) et 1-2% de sulfure (Po,Py). Calc-Si; intervalle entre 29.5-30.2m, aphanitique et silicifié, foliation entre 40-50 deg tca, trace-1% sulfure (Po,Py). Entre 34.2-34.8m, bande blanchâtre massive silicifié, 10-15% phlogopite en amas grossiers ou en bordure + diopside en veines irrégulières. Amas de phlogopite grossière près du contact inférieur. Intervalles métriques anomaliques avec gap stérile entre 17.8-24.4m, dans intervalle blanchâtre riche en phlogopite + diopside (trace).

Profondeur		Radioactivité max (cps)	Description Lithologique
De	À		
CA09-5040		Prof. max: 130.9m	Géologue : Cagil Blanchette
9.2	23	880	Marbre calcitique à minéraux. De 9.2-14m : Couleur gris moyen, matrice de calcite cristalline finement à moyennement grenu et équi-granulaire. 15% de minéraux noirs (Ol? Amp? Px?) à grains fins disséminés dans la matrice de calcite. 1-2% de phlogopite très finement disséminée. Unité massive et homogène sans aucune foliation évidente à l'exception d'une veine de quartzite ou Calc-Silicate (12.5-13.0m) irrégulière, siliceuse avec une zonation de phlogopite visible au pourtour. De 14.0-16.8m, la matrice devient généralement plus pâle (quoique intervalle plutôt hétérogène) avec minéraux noirs m.g. à c.g. globuleux (5-10%), 5% phlogopite disséminée + rubannée (veine) et trace de diopside. De 16.8-22.0m, marbre à minéraux noir finement disséminé, alternance de bandes blanchâtres cm irrégulières et déformées. 2-3% phlogopite finement disséminée. Foliation entre 40-60 deg tca. Zone anomalique entre 22-23m (jusqu'à 880cps) dans un intervalle hétérogène de marbre à minéraux possédant des fragments blanchâtres cm et arrondis, riche en phlogopite (5-7%) + diopside (3-5%) interstitiel aux fragments.
CA09-5043		Prof. max: 221.0m	Géologue : Cagil Blanchette
2.58	45.88	930	Marbre calcitique à minéraux. Matrice de calcite cristalline grise à grains moyens. Forte teneur en minéraux noirs (15%) de taille variable, xénomorphe. En général, 5% de phlogopite finement disséminée. Foliation nulle à très légère (minérale) à 30 deg tca vers 20m. Intervalle de 11.6-18.6m, 15% phlogopite en amas. De 15.5 à 21m, présence de minéraux grisâtre (Qtz?), d'aspect bréchifié, lacérés de minéraux noirs. De 13.4 à 13.6m, veine de diopside massive (vert sombre) avec sulfure 2-3% (Po). En général, 1-2% sulfure disséminé (Po, Py). De 23 à 30m, 30% de sulfure (Po, Py) veines massives. De 21.7-23.0m et 30.0-37.8m, zone plus riche en phlogopite et beaucoup moins riche en minéraux sombres. De 33.3 à 35.6, zone foliée-plissotée soulignée par la phlogopite (0-20 deg tca).
CA09-5044		Prof. max: 296.0m	Géologue : Cagil Blanchette
75.88	86.18	770	Marbre calcitique à minéraux. Matrice de calcite grise à blanche (texture marbré) contenant 7-10% de minéraux sombres (Ol?) finement à moyennement grenu. 2-3% de phlogopite finement disséminée. Veinules blanches de calcite interstitielle. Généralement, unité massive sans aucune foliation évidente. De 76.2 à 78.5m, 5-7% phlogopite diss+rubannée formant une foliation variable (0 deg à 77.5m et 45 deg à 78.5m). Zone anomalique entre 84 et 85m (350-725cps) dans une zone où les minéraux noirs sombres deviennent plus verdâtres.

Profondeur		Radioactivité max (cps)	Description Lithologique
De	À		
CA09-5045		Prof. max: 183.3m	Géologue : Cagil Blanchette
49	116.3	850	Marbre calcitique à minéraux. Matrice de calcite grise à blanche à grains moyens. Niveaux foncés contenant 3-5% de minéraux sombres (f.g. à m.g.), 3-5% phlogopite très finement disséminée, niveau massif. L'unité contient des niveaux blanchâtres (30% « patch ») cm à dm de taille et forme variable et irrégulière. Ces « patches » sont massifs à grains fins à caractère calcitique, ils contiennent entre 7-10% phlogopite disséminée rubanée formant une foliation modérée entre 0-30 deg tca, 2-3% minéraux noirs disséminé à grains grossiers. 20-30% de niveaux blanchâtre (patch). Entre 62.5-64.5, zone plus riche en phlogopite (20%) disséminé + rubanée produisant une faible foliation entre 0-20 deg tca. Entre 84.1-84.7m, intervalle blanc-verdâtre à grains grossiers (cristaux de 1cm) scapolite? contacts net mais irréguliers. Entre 85.7-86.8m, intervalle blanc-verdâtre, grains fins à moyens, aucune foliation, 10% de veine de Qtz à 20 deg tca, autre série de veine de Qtz porteuses de sulfure perpendiculaire aux premières (70-80 deg tca). Trace de sulfure (Po,Py) entre 61.9-62.1m et 63.9-64.1m. Zone anomalique entre 71.4-81.4m (max 850 cps) dans une zone riche en phlogopite (10%) foliée entre 20-30 deg tca. Autres zones anomaliques entre 103.7-104.2m (max 430cps) et 110.0-110.5m (max 500cps).
CA09-5046		Prof. max: 292.4m	Géologue : Cagil Blanchette
30.65	41.25	1800	Marbre calcitique à minéraux. De 30.9-33.2m, gris foncé à beige, grains fins, légère foliation à 50 deg tca. Alternance de bandes grises à 40% d'olivine sombre et 7% de phlogopite avec des niveaux blanchâtres (patches) dm de différentes taille et forme contenant 7% de phlogopite. Les contacts entre les bandes grises et blanches sont irréguliers. Zone minéralisée de 32.2-32.8m (max 1800cps à 32.6m). De 33.2-41.8m, gris clair, grains moyens, massif sans aucune foliation évidente. 15% minéraux sombres noir à vert foncé, certains en baguettes. 2-5% de phlogopite finement disséminée. Augmentation de la phlogopite à partir de 40.7m jusqu'au contact inférieur (10-15% phl rubanée à 50 deg tca).
69.5	84.75	790	Marbre calcitique à minéraux. De 69.75 à 72.4m, gris moyen, matrice de calcite à grains fins, équigranulaires. Massif, 10-15% d'olivine (30% de minéraux sombres). 5-7% de phlogopite très finement disséminée. Zone anomalique entre 71.5-71.8m, (340-790cps) non loin d'une unité de roche calco-silicatée comme d'habitude. De 72.4-73.3m, marbre calcitique pur, très blanc avec trace-1% d'olivine verdâtre (f.g. à m.g.) et phlogopite. À partir de 73.3m, matrice de calcite gris pâle à gris moyen, moyennement grenus, légère foliation entre 40-50 deg tca des minéraux sombres (ol?) entre 79-82m. Très riche en phlogopite (20-25%) en périphérie du contact inférieur entre 84.7-85.0m.

Profondeur		Radioactivité max (cps)	Description Lithologique
De	À		
CA09-5049		Prof. max: 295.9m	Géologue : Cagil Blanchette
37.79	40.38	640	Marbre calcitique à minéraux, à grains moyens. Matrice grise pâle presque blanche jusqu'à 39,2m, avec 5-7% de grains moyens subarrondis ovoïdes d'olivine verte à noire. Légère foliation à 60-80° tca donnée par les grains d'olivine. Matrice grise moyen entre 39,2m et 40,8m. 10-15% d'olivine à grains fins à moyens, vert foncé à noir, xénomorphe, subarrondie (ovoïdale). 1-2% de phlogopite disséminée ou en amas (rares). Traces à 1% de galène, pyrite à grains très fins. Faible foliation minérale à 60-90° tca. Minéralisation de 39,2m à 40,7m: maximum à 640 cps.
66.92	96.96	2630	Marbre dolomitique à minéraux. Matrice de couleur beige, à grains moyens, foliation moyenne donnée par 3-5% de bandes orientées à 40° tca d'olivine disséminée. 1-2% de phlogopite finement disséminée. Traces de pyrite et de galène. Les grains d'olivine sont souvent grossiers (de 80,3m à 83m, et de 88,9m à 94m: 7-10% d'olivine vert sombre). 1-2% de veines silicifiées, boudinées, avec traces de sulfures. Zone minéralisée de 67,3m à 67,7m avec un pic très local de 2630 cps. La minéralisation correspond à un intervalle gris moyen contenant 3-5% de minéraux sombres de petite taille, et de la pyrite en trace.
CA09-5053		Prof. max: 269.1m	Géologue : Cagil Blanchette
74.56	87.92	890	Marbre calcitique à minéraux, blanc à gris clair, à grains fins, contenant 10-15% d'olivine vert clair à vert sombre, principalement en baguettes disséminées sans orientation préférentielle, cm, de 74.7m à 81m et principalement sub-arrondies de 81m à 88.1m, disséminées sans orientation préférentielle. 2-3% de phlogopite très fine et disséminée dans toute l'unité. Traces de galène. Zone minéralisée de 78.7-79.1m: max 890cps. La zone anomalique correspond à un intervalle dont la matrice calcitique est grise moyen contenant beaucoup d'olivine et de la galène. Le contact inférieur est net, orienté à 40° tca, marqué par une bande de 1cm de phlogopite brune.
90.36	108.93	2390	Marbre dolomitique blanc pur, à grains fins, contenant 1-2% d'olivine très fine et disséminée, 1% de phlogopite fine et disséminée. Traces de pyrite. La roche est assez massive et homogène. Zone minéralisée de 91.5-92m: max 2390cps. Le pic de la minéralisation est associé à la présence d'une bande de 1cm, orientée à 30° tca, riche en sulfure (pyrite et galène + un minéral métallique gris bleuté, xénomorphe, de dureté élevée, trace noire) et riche en olivine sombre en baguettes. Le contact inférieur est progressif vers un marbre calcitique. Il est indiqué par le changement de réaction à HCl. On suppose une zone de mélange dolomitique-calcitique de quelques mètres. Enrichissement de phlogopite brune et disséminée et orientée à 40-50° tca, 2m avant le contact.

Profondeur		Radioactivité max (cps)	Description Lithologique
De	À		
CA09-5054		Prof. max: 272.4m	Géologue : Cagil Blanchette
90.43	99.02	1150	Marbre calcitique à minéraux. Couleur gris pâle. Matrice cristalline à grains très fins, à caractère très changeant (dolomitique à calcitique), réaction au HCl variable de faible à modérée. Contient 10-15% d'olivine vert sombre, grossières, en baguettes (serpentinisés), disséminées, concentrées en bandes dans des niveaux à matrice calcitique sans orientation préférentielle. Les olivines semblent aussi entourées de « poches » dolomitiques grises à grains fins et massives. En général, seulement des traces de phlogopite fine disséminée. Trace-1% de sulfure finement disséminé (molybdénite en paillette) Entre 97.2-98.0m, 5% de phlogopite verdâtre finement disséminée. À partir de 98m, les olivines deviennent fines, en bandes cm produisant une forte foliation entre 40-50 deg tca. Le contact inférieur est net orienté à 55 deg tca. Pic anormalique à 93.4m (1150cps) dans une bande à minéraux à 70 deg tca contenant (Phl+Ol+ trace de sulfure molybdénite).
99.02	177.83	2490	Marbre dolomitique à minéraux. Couleur blanc à beige, localement teinte brunâtre. Matrice dolomitique cristalline sub-automorphe finement à moyennement grenue. Généralement, 2-3% de phlogopite brunâtre, fine à moyennement grossière, disséminée, localement disséminée en bandes mm à cm orientées entre 40-60 deg tca. Trace-1% d'olivine fine et disséminée. 5% bandes grises dolomitiques, cm à dm, à grains fins formant un rubanement entre 50-60 deg tca avec le reste de l'unité de couleur blanche à brunâtre. À partir de 154.5m, marbre dolomitique blanc et massif, pratiquement pur avec 1-2% de phlogopite disséminée + trace de sulfure. 1% de pyrite en amas fins disséminés, trace de molybdénite en paillettes fines disséminées. Intervalles mineurs à mi-chemin entre calcitique et dolomitique (faible réaction au HCl) entre 124.5-126.0m, 141.7-142.0m, 144.5-144.8m et 148.9-149.6m correspondant à des intervalles plus riches en minéraux (Phl). De 121.0-124.5m, intervalle de couleur brunâtre enrichi en phlogopite (5-7%) disséminée, localement en bandes mm à cm, cet intervalle contient un pic anormalique à 120.8m (350cps) correspondant à une petite bande grisâtre contenant des sulfures finement disséminés (Mo? Gn?). Le contact final est graduel sur 0.5m, marqué par un changement progressif de la réaction à l'HCl et l'apparition des olivines en baguettes.

*Les mesures de radiométrie ont été présent au SPP gamma

Tableau 13.1.2 – Descriptions lithologiques des zones minéralisées reconnues en forage dans la zone de CAGE indiciel (CAGE-A à CAGE-F)

13.1.1.3 ANALYSE EN LABORATOIRE

Lors de la campagne de forage 2009 sur les zones de CAGE Indiciel et de Davis Inlet, nous avons procédé à un échantillonnage systématique des zones minéralisées et de leurs épontes. Un total de 251 échantillons de demie carotte (39 échantillons de la zone Davis Inlet et 212 échantillons de la zone CAGE Indiciel) a été envoyé au laboratoire d'analyse du Saskatchewan Research Council (SRC) pour analyse lithogéochimique à partir des méthodes d'analyse suivantes : 1) Digestion totale (HF :HNO₃ :HClO₄) – ICP-OES (46 éléments) pour 28 échantillons, 2) Digestion partielle (HNO₃ :HCl) – ICP-OES (16 éléments) pour 28 échantillons, 3) Digestion totale (HF :HNO₃ :HClO₄) – ICP-MS pour 33 échantillons, 4) Digestion partielle (HNO₃ :HCl) – ICP-MS pour 33 échantillons, 5) Digestion totale (HF :HNO₃ :HClO₄) – ICP-OES (U et Th uniquement) pour 164 échantillons, 6) analyse U₃O₈ (assay), digestion (HNO₃ :HCl) – ICP-OES pour 75 échantillons et 7) absorption atomique (AA) pour l'or. Une analyse de spectrométrie gamma en laboratoire (SRC) a été effectuée sur 31 échantillons de demie carotte des sondages CA09-5022, CA09-5029, CA09-5038 et DI09-5002.

Les résultats des analyses lithogéochimiques des échantillons de demie carotte de forage par les différentes méthodes mentionnées précédemment sont compilées dans les **tableaux 13.1.3A à 13.1.3F en annexe A** et les certificats d'analyses du laboratoire SRC attribués à ces analyses lithogéochimiques sont reportés en annexe D.

Les zones d'échantillonnage ont été sélectionnées à partir des mesures prises par la sonde radiométrique DHT-27 et par des mesures scintillométriques au SPP gamma sur la carotte de forage. Les passes minéralisées ayant une valeur de plus de 0.3‰ en équivalent uranium (éU) avec une puissance supérieure ou égale à 0.5 m ont été échantillonnées pour l'analyse. Les échantillons ont été prélevés avec une puissance variant de 0.5 m à 1 m.

Le **tableau 13.1.4** présente les teneurs moyennes en ppm U par analyse pour des échantillons combinés (passes); c'est-à-dire des échantillons qui se situent l'un à la suite de l'autre dans un forage de façon à former un intervalle continu.

FORAGE		Puissance (m)	Teneur moyenne par passe (Analyse U ppm)
Profondeur (m)			
De	À		
CA09-5019			
49.09	57.02	7.93	989.81
CA09-5020			
137.43	137.93	0.50	1310.00
CA09-5022			
72.74	74.29	1.55	7512.26
CA09-5024			
125.88	127.68	1.80	361.37
237.96	240.96	3.00	10196.67
CA09-5025			
104.12	105.12	1.00	2660.00
217.35	218.30	0.95	1460.00
CA09-5026			
63.88	65.98	2.10	3883.43
CA09-5029			
22.80	23.80	1.00	7030.00
CA09-5034			
412.67	412.67	412.67	412.67
CA09-5037			
15.47	18.30	2.83	984.73
CA09-5038			
19.65	23.98	4.33	1770.97
CA09-5043			
25.23	27.28	2.05	726.41
CA09-5044			
83.33	84.88	1.55	646.48
CA09-5045			
78.85	81.40	2.55	768.38
CA09-5053			
91.31	91.81	0.50	2400.00
CA09-5054			
213.86	214.86	1.00	970.00

Tableau 13.1.4 – Principaux résultats d'analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 de la zone CAGE Indiciel - passes combinées

13.1.1.4 INTERPRÉTATION DU MODÈLE GÉOLOGIQUE

En combinant les données des forages et de la carte géologique de la zone CAGE Indiciel, des coupes géologiques interprétatives ont été réalisées pour expliquer le modèle géologique (**figure 13.1.2**). L'interprétation de l'arrangement structural des unités découlent à la fois de la constance des valeurs (+/- verticales) des pendages des foliations de surface et de son expression générale à 45° tca pour les sondages à -45° et à 30° tca pour les sondages à -60°. Les tendances générales de la carte géologique à l'échelle régionale ont également été prises en considération pour l'interprétation.

On peut affirmer le fait qu'il y ait une certaine continuité des zones minéralisées dans le secteur de CAGE Indiciel. Par contre, l'uranium n'est pas présent à une teneur constante et réparti également au sein d'une lithologie. Au sein d'enveloppes minéralisées continues, des niveaux plurimétriques à décimétriques de plus fortes concentrations s'organisent soit selon la foliation, soit plus dispersée. Ces amas sont confinés à l'intérieur de bandes ayant des directions bien définies par le grain structural régional. L'exception à cette règle serait les minéralisations associées aux skarns en contact avec des pegmatites. Ces pegmatites et leurs skarns ont parfois une orientation pseudo-concordante avec le grain structural régional et parfois elles n'ont aucune orientation préférentielle.

On peut regrouper et délimiter en surface des secteurs où l'on retrouve un plus grand nombre d'anomalies radiométriques (**figures 13.1.3 et 13.1.4**). La définition des zones minéralisées en forage correspond à la répartition des anomalies observables sur plan compteur. En général, aucune nouvelle zone minéralisée importante qui ne se voit pas déjà sur le plan compteur n'a été découverte. Sauf pour les secteurs de CAGE C et F, les caractéristiques physiques (faisant référence aux quatre types) des zones minéralisées diffèrent entre elles dans chacun des secteurs.

Dans le secteur de CAGE C (**figure 13.1.4 et 13.1.5**), on observe une régularité structurale élevée démontrée par les grands bancs siliceux uniformes. Les minéralisations semblent se retrouver au pourtour de deux de ces bancs siliceux, et à la fois près d'un contact entre un marbre calcitique et un marbre dolomitique mais toujours dans le marbre calcitique.

La même chose se répète juste au nord de cette zone dans le secteur de CAGE F. Bien que les minéralisations se présentent de façon identique dans ces deux zones, le plan compteur et la carte géologique semblent suggérer que ces deux zones ne sont pas rattachées. Il est possible qu'il y ait présence d'une faille entre ces deux secteurs, cependant la présence d'un fluage intense dans les marbres rend difficile sa caractérisation.

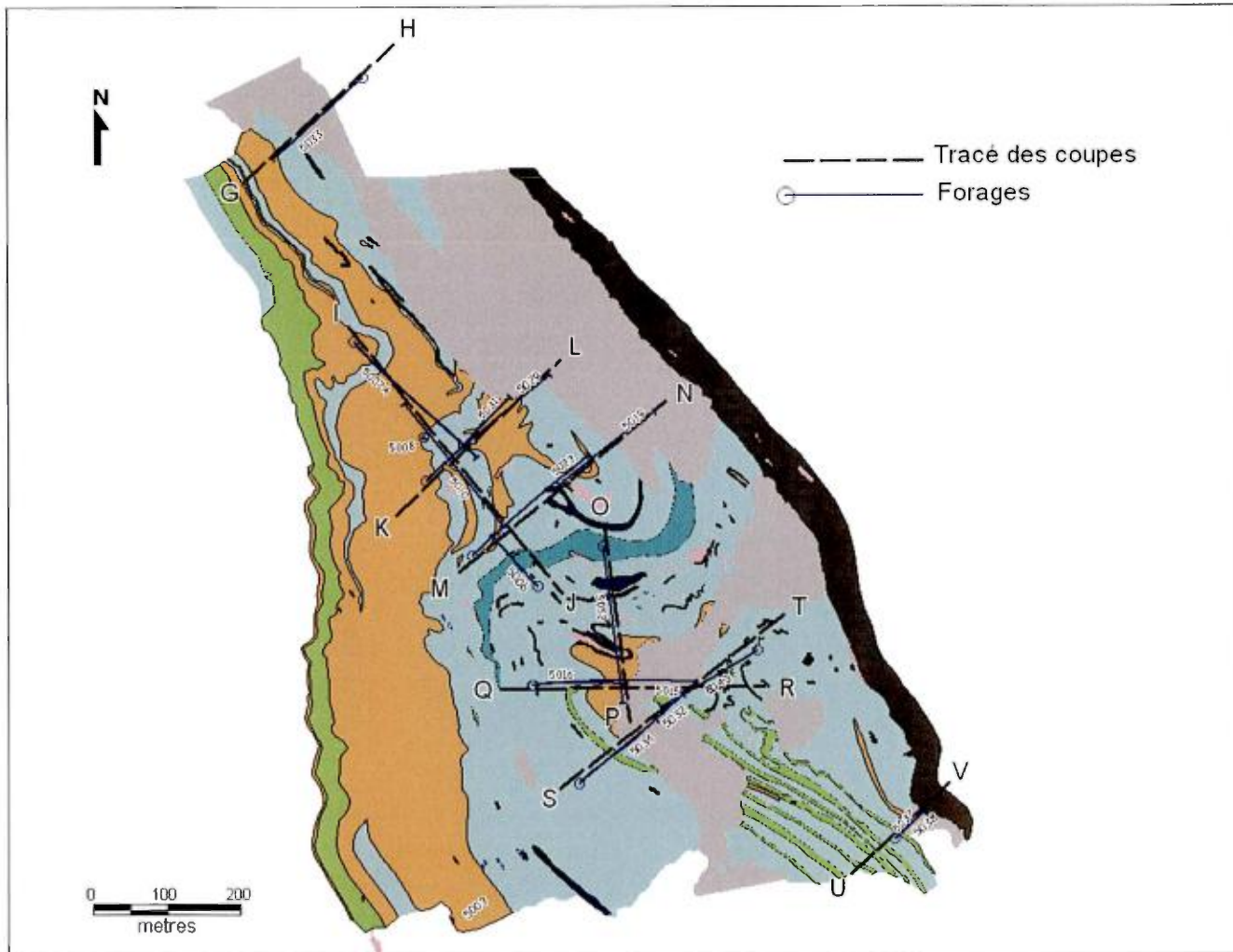


Figure 13.1.2 – Carte de localisation des coupes géologiques présentées dans ce rapport avec traces des forages intersectant les coupes

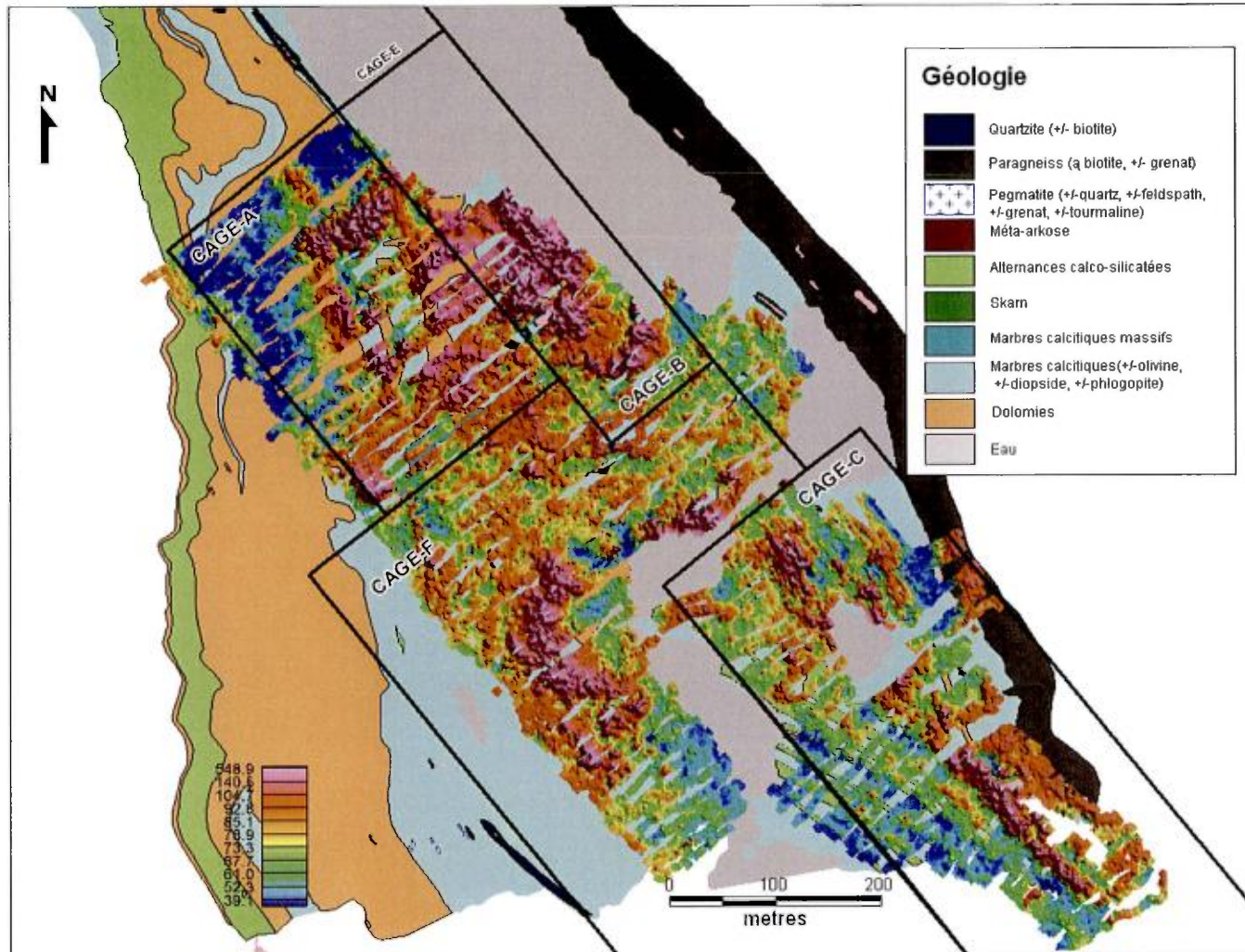


Figure 13.1.3 – Carte du plan compteur avec identification des secteurs anormaux (CAGE-A à F) dans la zone de CAGE Indicatif

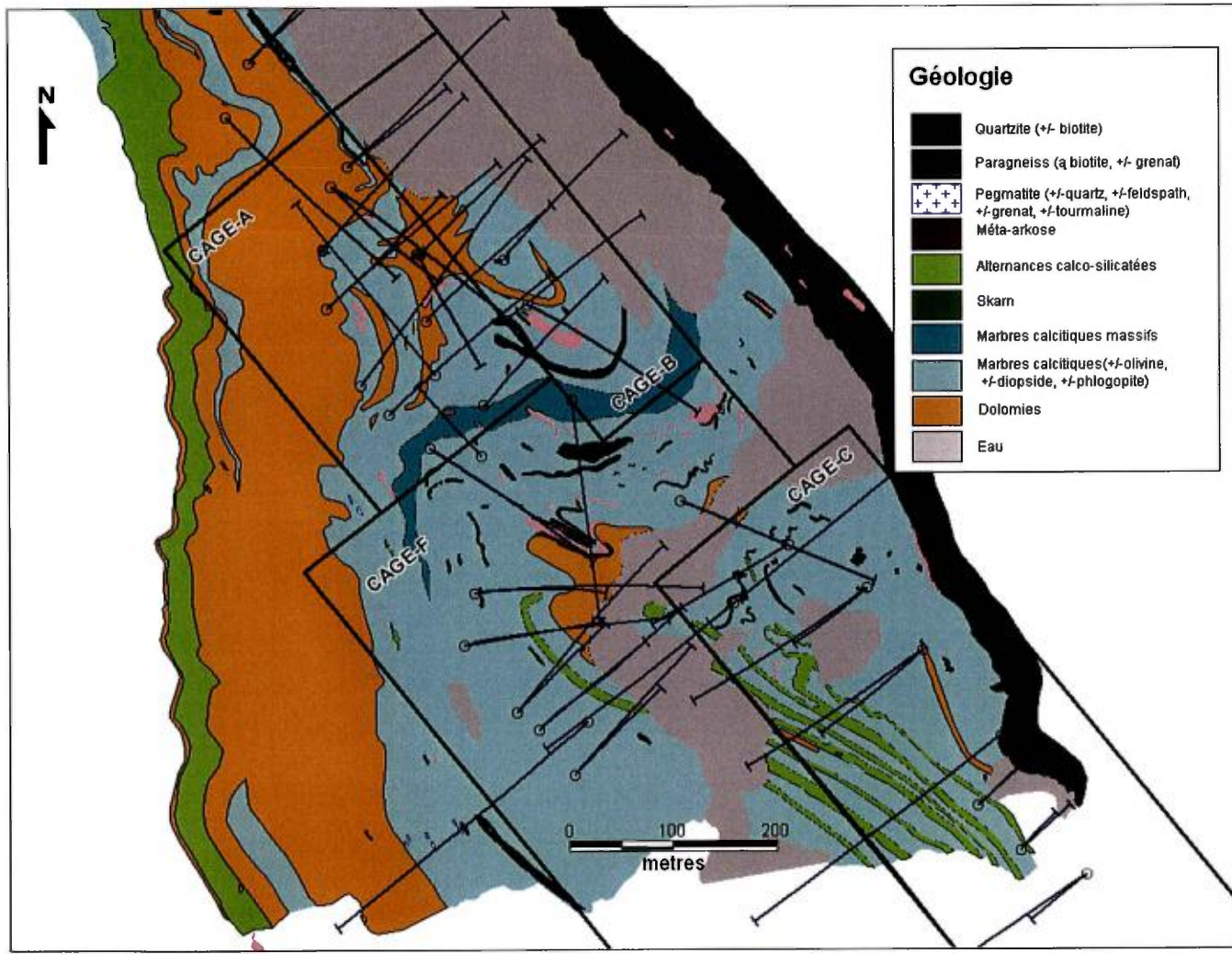


Figure 13.1.4 – Carte géologique avec la trace des forages 2007-2009 et les secteurs anormaux (CAGE-A à F) de la zone de CAGE Indiciel

Les anomalies retrouvées en surface tout au nord du secteur de CAGE C n'ont pas été intersectées en forage. On retrouve en surface dans le secteur de CAGE B une zone très anormale associée à des pegmatites et leurs skarns associés. Le forage CA09-5019 a recoupé une zone très anormale à 7.5 % d'uranium (30 000 cps) d'environ 60 centimètres d'épaisseur (en forage) à une dizaine de mètres de profondeur directement sous cette zone (**figure 13.1.6**). L'anomalie se retrouve dans une épaisseur de marbre de 40 centimètres, complètement altéré par des fluides et contient de la galène presque massive sur 40 centimètres. La zone est coincée entre deux pegmatites (en forage) faiblement anormales. La présence de micro-fractures contenant hématite, magnétite et/ou galène, dans les forages adjacents (jusqu'à 100 m), suggère possiblement une continuité de cette zone.

Au centre de la bordure qui unit les zones anormales CAGE-A et CAGE-B (**figure 13.1.4**) se trouve une masse de marbre dolomitique ayant des « membres » plissés. D'après la cartographie de surface, cette masse dolomitique semble être isolée de la masse principale de dolomie située directement à l'ouest. Toutefois, d'après l'interprétation en forage, les deux masses semblent se relier en profondeur (**figure 13.1.7**). À l'est et à l'ouest de cette masse se situent des zones anormales assez continues où l'uranium au sein des marbres calcitiques et dolomitiques, se retrouve près des contacts lithologiques, et fréquemment associées aux olivines. C'est à l'intérieur des zones CAGE-A et CAGE-B que l'on observe les plus grands volumes minéralisés et où l'on retrouve la majorité des minéralisations du premier type décrit plus haut (**figure 13.1.8**). Quelques hypothèses ont été apportées pour tenter d'expliquer la mise en place de la minéralisation uranifère dans ces zones. Lors des déformations créant de grands plis isoclinaux dans ces zones, la différence de compétence entre le marbre dolomitique et le marbre calcitique aurait pu créer des plans de faiblesse qui auraient permis la circulation de fluide enrichi en uranium. Cette hypothèse expliquerait un « modèle » structural pour la mise en place de la minéralisation uranifère. Une autre hypothèse est que l'uranium pourrait être contenu dans un niveau stratigraphique, ce qui indiquerait une origine sédimentaire à la mise en place de la minéralisation uranifère.

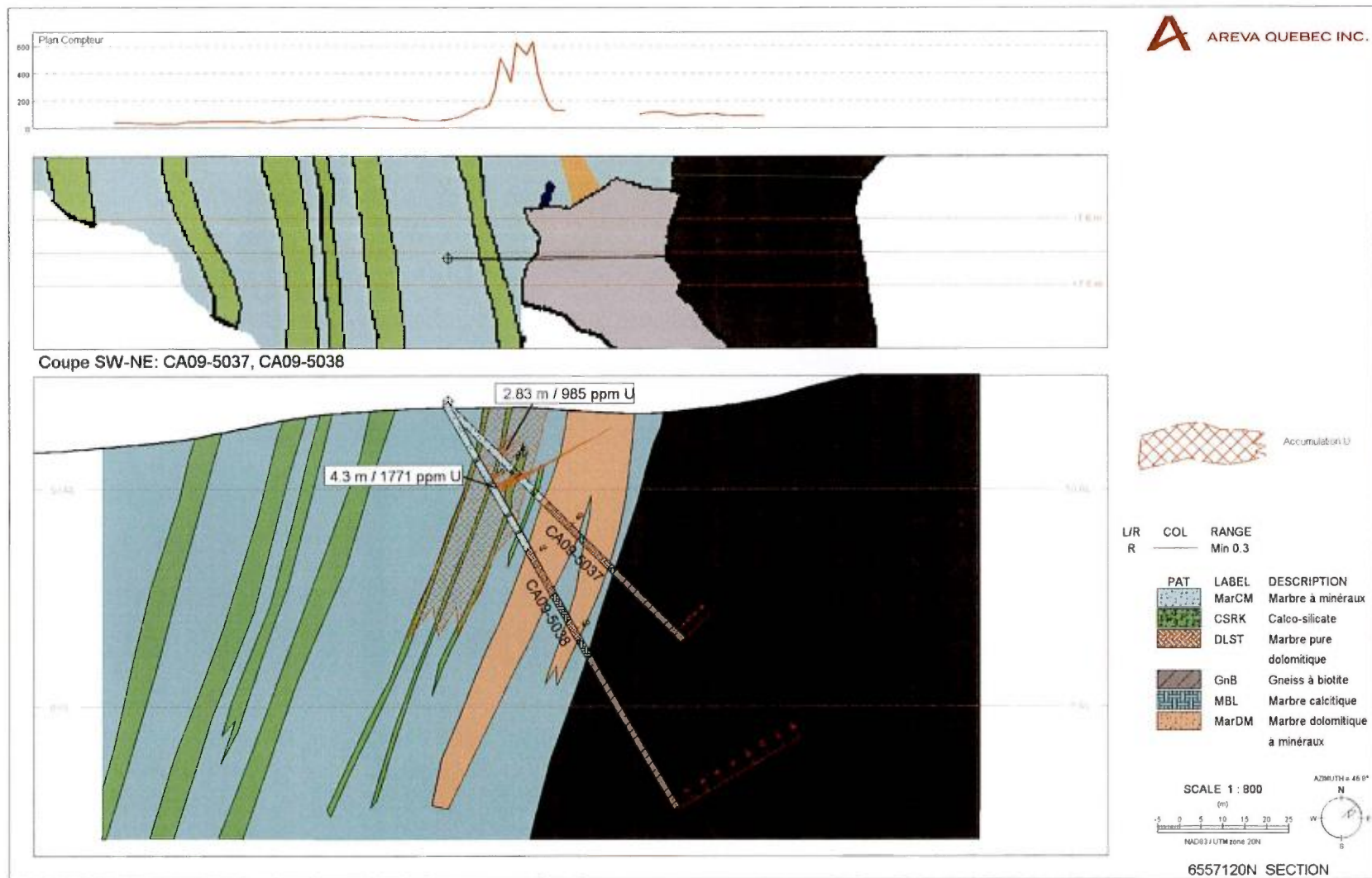


Figure 13.1.5 – Coupe géologique U-V (voir trace en surface à la figure 13.1.2)

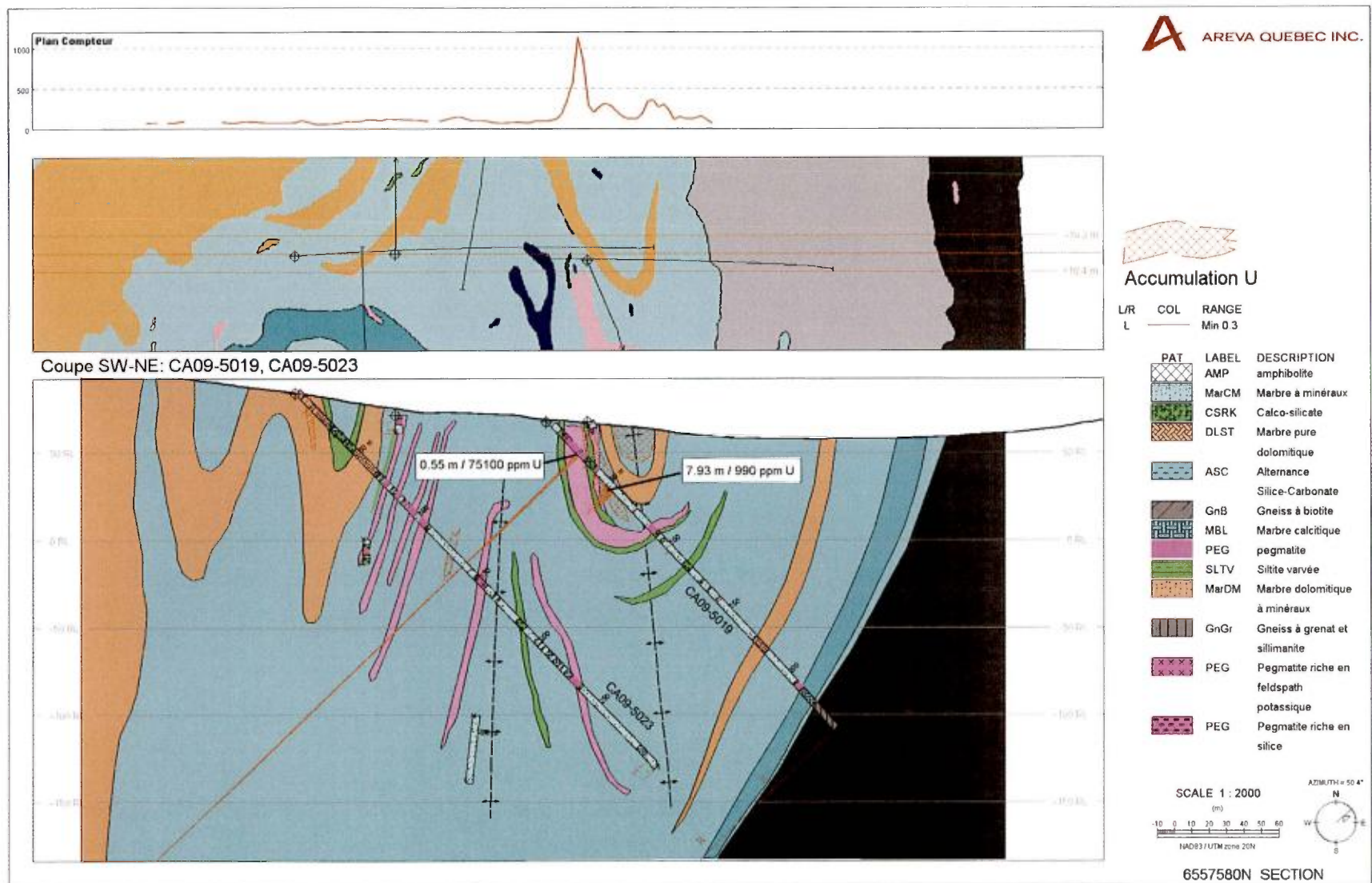


Figure 13.1.6 – Coupe géologique M-N (voir trace en surface à la figure 13.1.2)

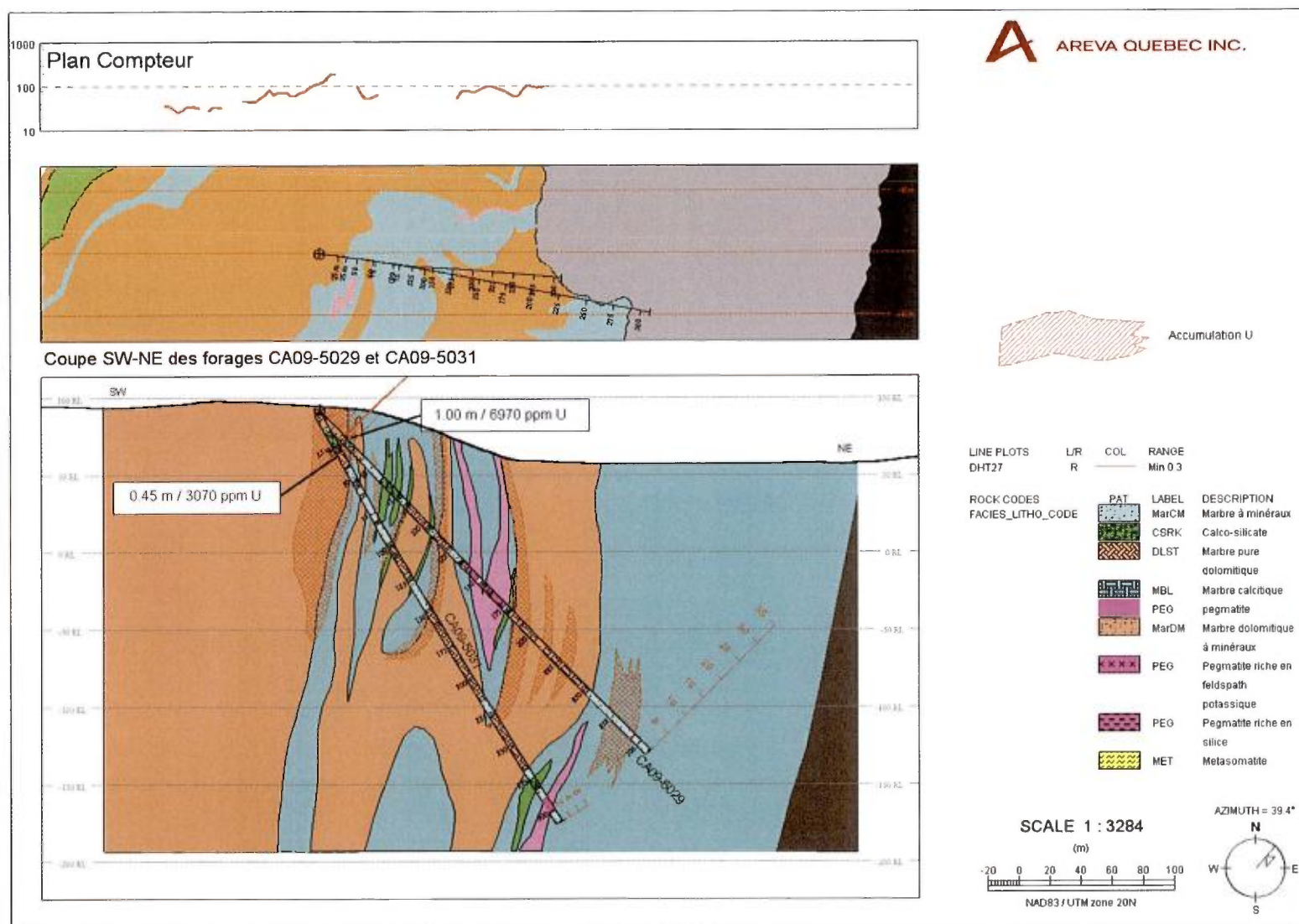


Figure 13.1.7 – Coupe géologique K-L (voir trace en surface à la figure 13.1.2)

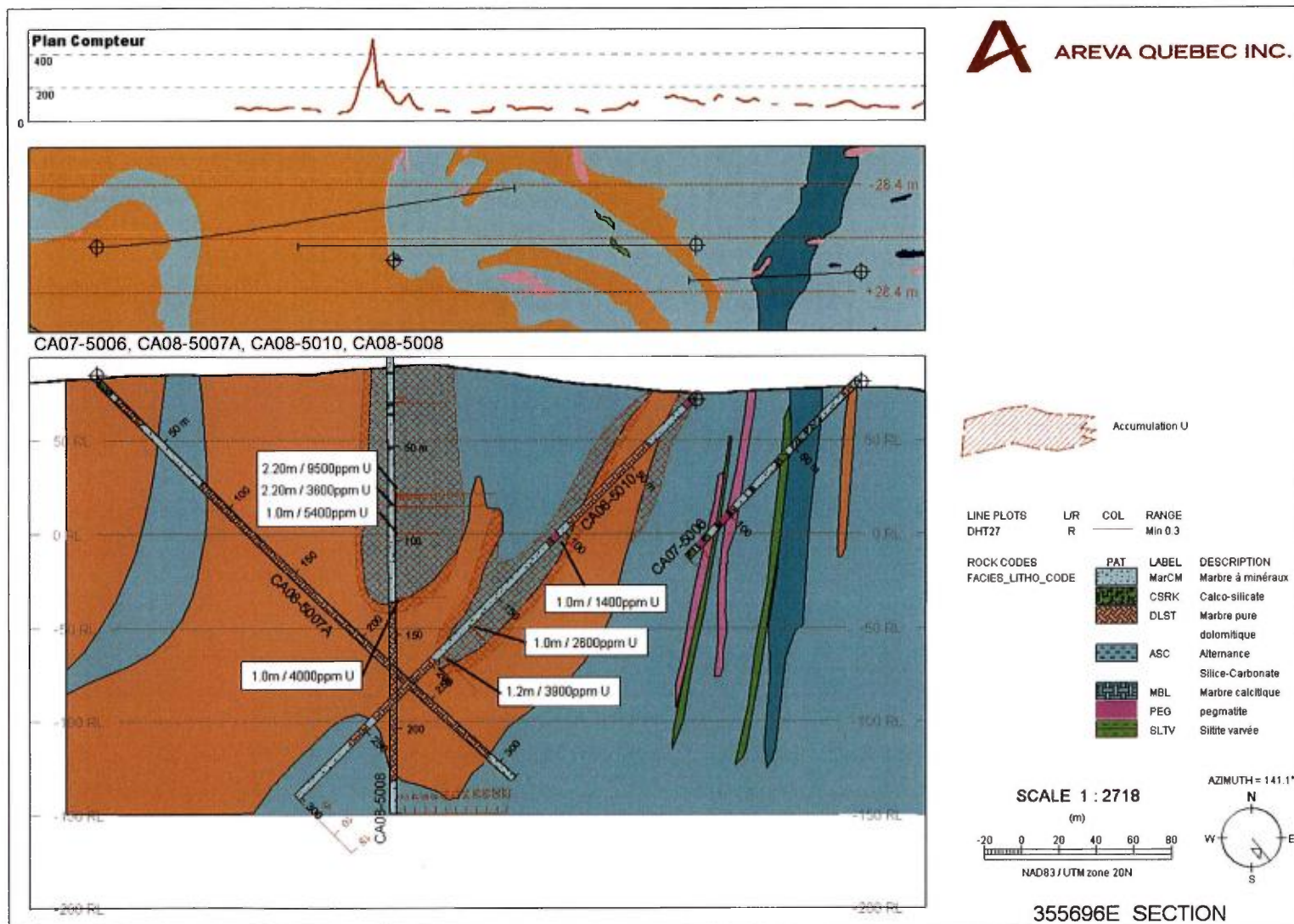


Figure 13.1.8 – Coupe géologique I-J (voir trace en surface à la figure 13.1.2)

On retrouve également à l'intérieur de la même zone, une anomalie présentant des caractéristiques se référant au quatrième type. L'uranium est positionné au sein de quelques fractures et semble être en association avec la galène. Le graphite a aussi possiblement été identifié non loin de cette minéralisation. L'anomalie se retrouve très près d'une zone de deux mètres d'épaisseur (en forage) d'aspect bréchique, et fortement métasomatisée (**figure 13.1.7**). La présence de beaucoup de silice semble suggérer une silicification intense accompagnée peut-être d'une argilisation (présence de matériaux tendre). L'uranium contenu dans ces fractures pourrait être issu de la remobilisation tardive des autres types puisque qu'il se retrouve dans des fractures ou veines et non au sein de la roche comme les autres types.

Les forages CA09-5030 et CA09-5033 se trouvent à environ 500 mètres au nord de la zone de CAGE A (**figures 13.1.1 et 13.1.9**). Ce secteur est caractérisé par de grandes bandes longitudinales d'orientation NW-SE. En surface, les minéralisations suivent deux bancs de calco-silicate. Quelques petites zones minéralisées ont été intersectées en forage, cependant elles n'ont pas été jugées assez intéressantes pour continuer l'exploration en 2009 dans ce secteur.

Sur les coupes géologiques (**figures 13.1.10 à 13.1.12**), on observe une unité de marbre dolomitique se transformant en marbre calcitique en dessous de la surface. Ainsi, le marbre dolomitique a été identifié en cartographie de surface et les forages ont intersectés un marbre calcitique dans le prolongement du marbre dolomitique en profondeur. Le changement de faciès (orange à bleu) est représenté graphiquement sur la coupe par une transition en forme de « dents de scie ». La distinction entre ces deux faciès est caractérisée par la réaction à l'HCl. Des conditions géochimiques variables entraînant des altérations (épigénétiques ou en profondeur) du marbre pourraient expliquer cette variation de faciès. Il se peut aussi que les deux faciès soient deux lithologies complètement séparées et que le marbre dolomitique se termine en biseau, ceci expliquerait pourquoi on ne retrouve pas de marbre dolomitique en profondeur.

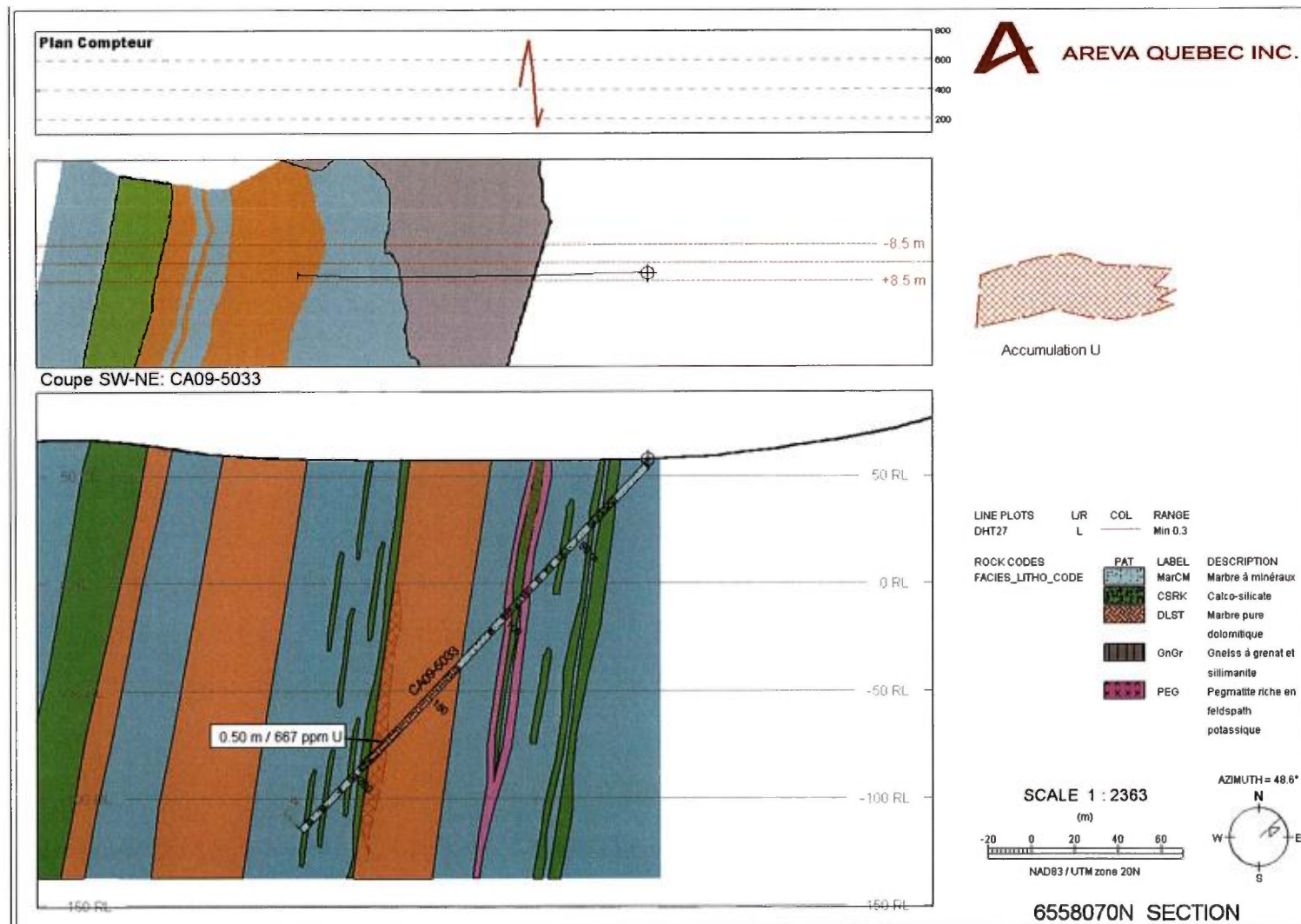


Figure 13.1.9 – Coupe géologique G-H (voir trace en surface à la figure 13.1.2)

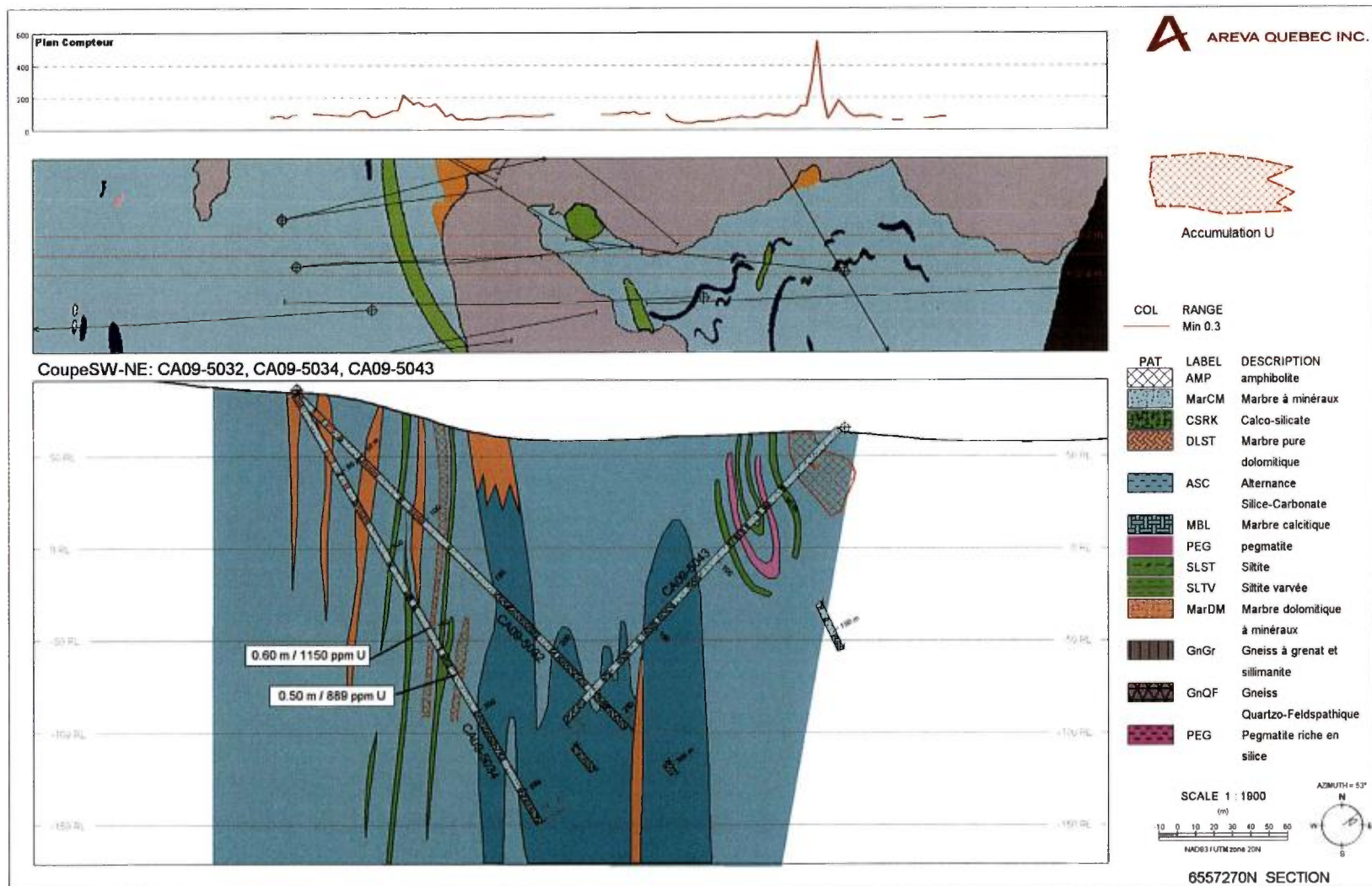


Figure 13.1.10 – Coupe géologique S-T (voir trace en surface à la figure 13.1.2)

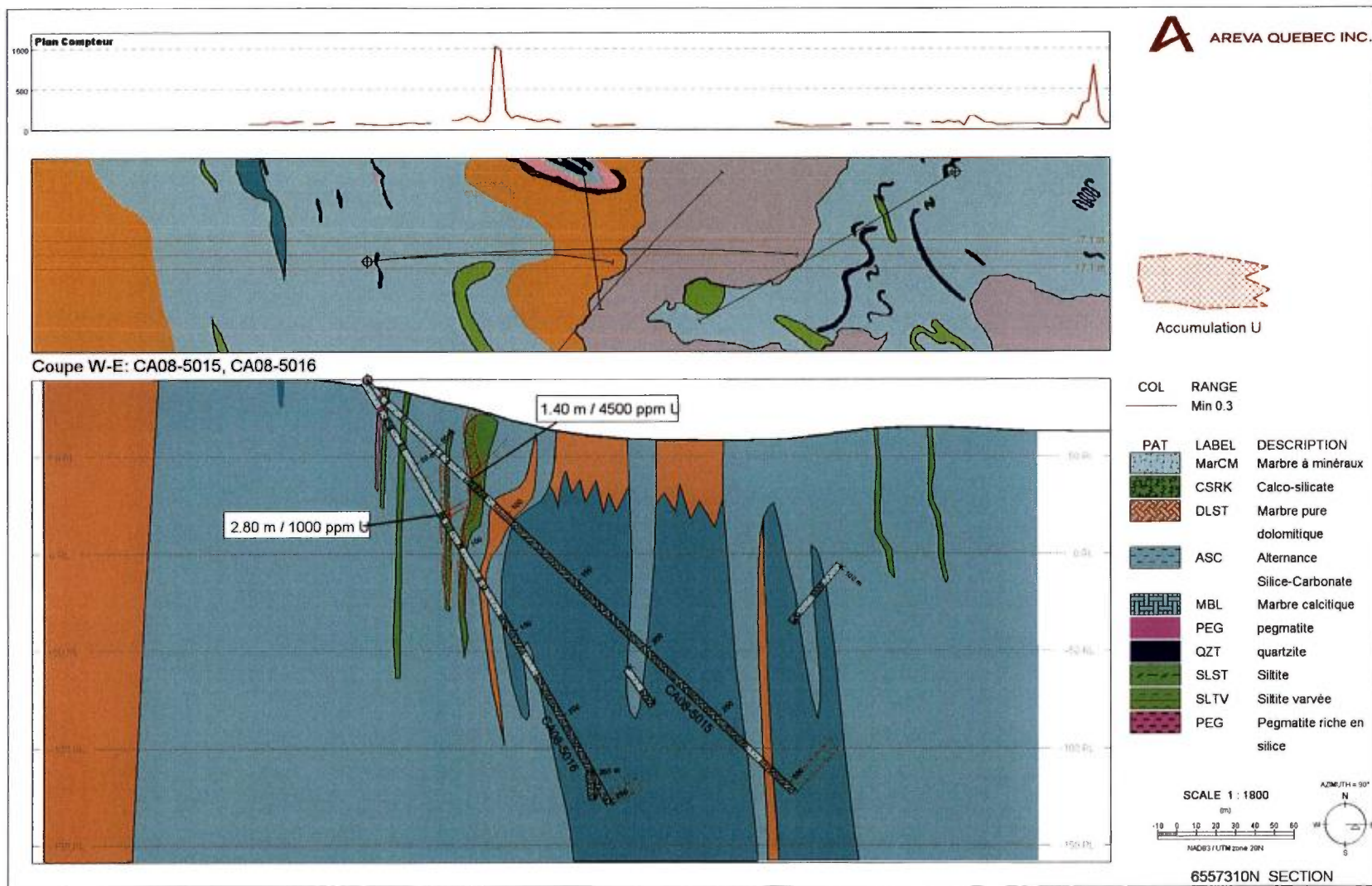


Figure 13.1.11 – Coupe géologique Q-R (voir trace en surface à la figure 13.1.2)

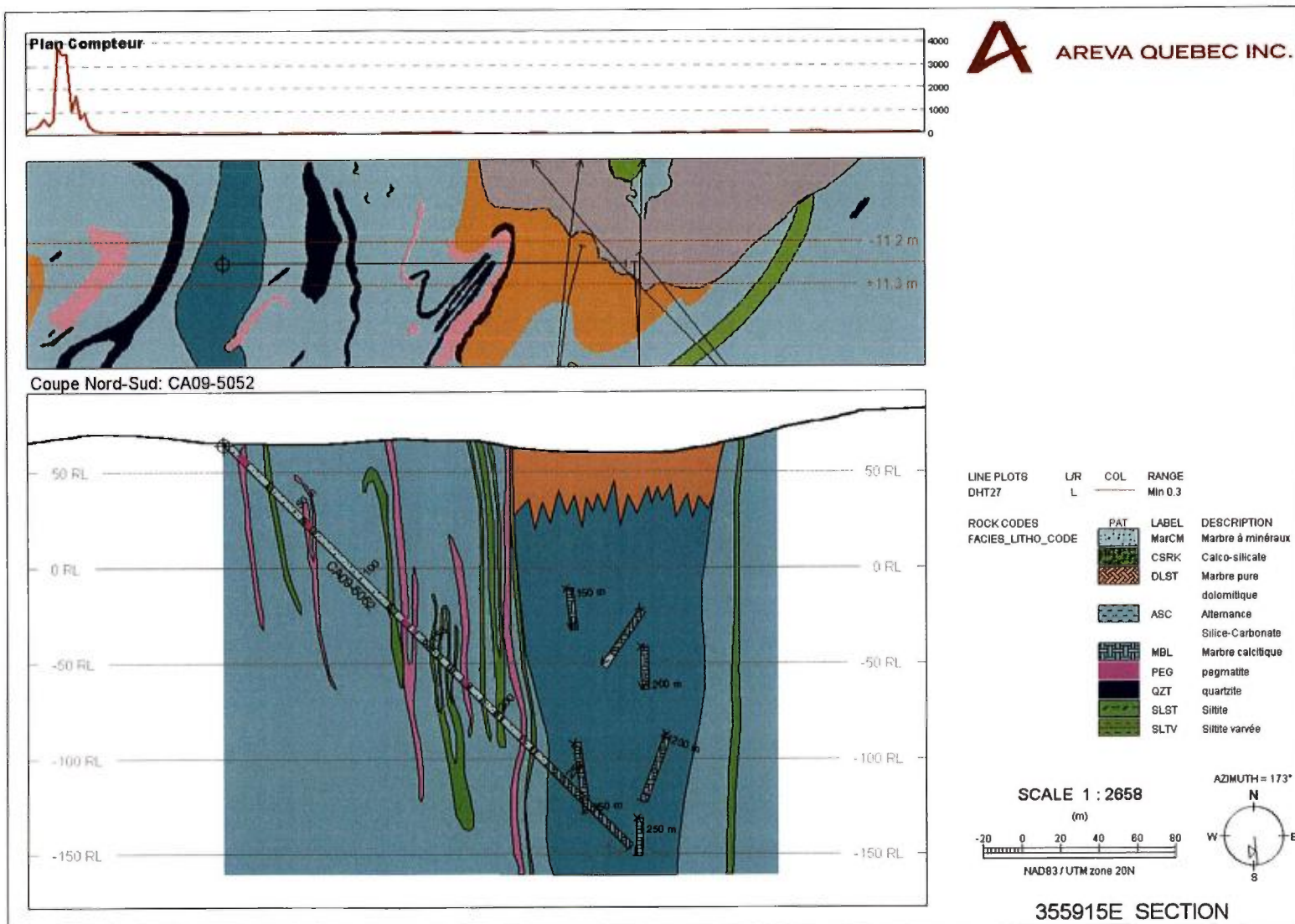


Figure 13.1.12 – Coupe géologique O-P (voir trace en surface à la figure 13.1.2)

13.1.2 ZONE DAVIS INLET

13.1.2.1 OBJECTIFS

La campagne de forage 2009 sur les indices Tarkalik et Youso de la zone Davis Inlet avait comme objectifs de définir la continuité en profondeur de l'enveloppe des zones minéralisées ainsi que le prolongement des unités géologiques cartographiées en surface. L'emplacement des sites de forages fut déterminé pour vérifier les anomalies radiométriques relevées par prospection régionale et par plan compteur lors des années précédentes et pour la compréhension du contexte géologique. À l'exception du forage DI09-5005 qui est un trou vertical (-90°), l'inclinaison des trous de forage a été réglée à -60° et -45° en raison de la subverticalité des unités lithologiques.

13.1.2.2 LOCALISATION

Tous les forages du programme 2009 localisés dans la zone Davis Inlet sont répartis sur les claims CDC-98429 et CDC-98435 dans le secteur de l'indice Tarkalik (**figure 13.1.13 et tableau 13.1.5**) et les claims CDC-98478 et CDC-98486 dans le secteur de l'indice Youso (**figure 13.1.14 et tableau 13.1.5**). L'aire de surface définie par les forages (4 forages) dans le secteur de l'indice Tarkalik est d'environ 300 mètres de long par 120 mètres de large et celle du secteur de l'indice Youso (3 forages) est d'environ 300 mètres de long par 200 mètres de large. Les unités géologiques reconnues dans le secteur de l'indice Tarkalik sont principalement composées d'ouest en est du socle archéen (orthogneiss), de paragneiss, de pegmatite avec certaines zones silicifiées et de marbre calcitique avec quelques bandes de marbre dolomitique et de roches calco-silicatées. Dans le secteur de l'indice Youso, le marbre calcitique est l'unité principale cartographiée. Une bande de paragneiss d'une vingtaine de mètres de large traverse le secteur de l'indice Youso, du nord au sud. De plus, dans la zone intertidale, on reconnaît une alternance de niveaux métriques de marbre dolomitique, de roches calco-silicatées et de quartzite.

UTM NAD83, 220

Forages	Estant	Nordant	Altitude (m)	Inclinaison	Orientation	Profondeur forée (m)
DI09-5001	351,432	6,564,402	20,0	45°	104°	386,0
DI09-5002	351,398	6,564,184	29,6	45°	90°	359,0
DI09-5003	351,397	6,564,184	29,8	60°	90°	131,0
DI09-5004	350,654	6,567,025	55,3	45°	60°	359,2
DI09-5005	350,769	6,567,032	60,5	Vertical		209,5
DI09-5006	350,823	6,567,014	53,6	45°	90°	347,1
DI09-5007	350,772	6,567,133	62,6	45°	60°	305,3

Tableau 13.1.5 – Coordonnées et descriptions techniques des forages de la campagne 2009 sur la zone Davis Inlet (indices Tarkalik et Youso)

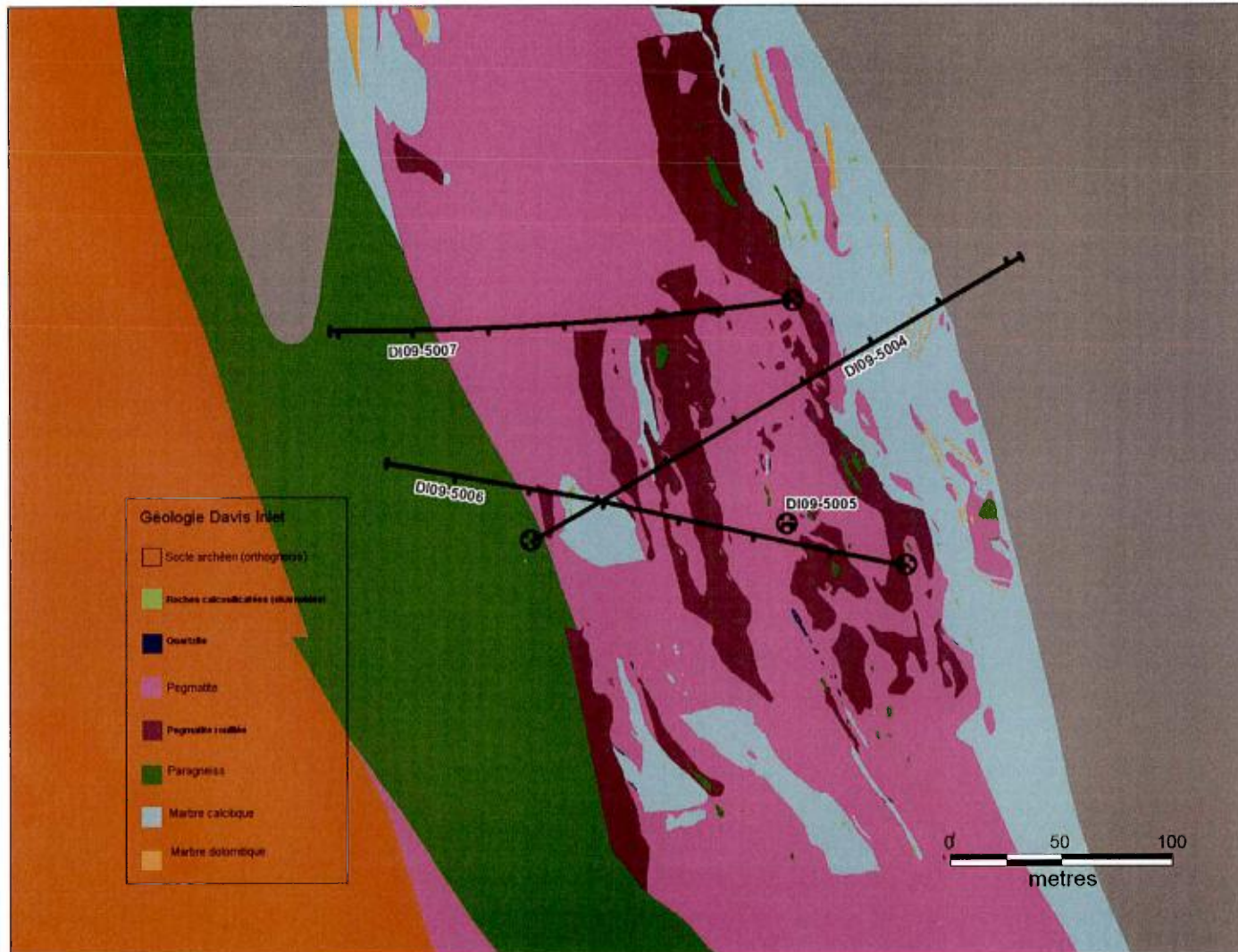


Figure 13.1.13 – Localisation des forages de la campagne 2009 sur l'indice Tarkalik (zone Davis Inlet)

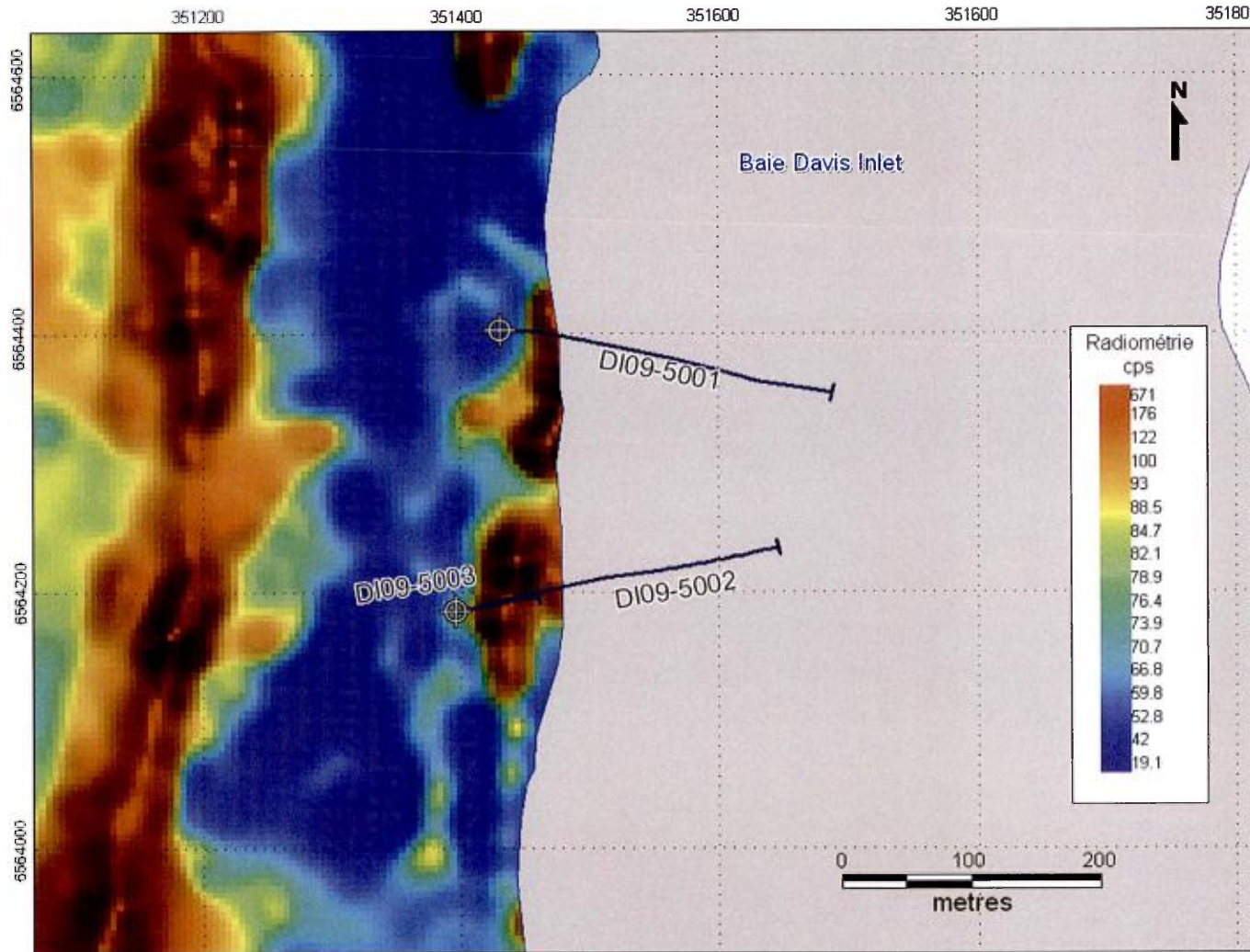


Figure 13.1.14 – Localisation des forages de la campagne 2009 sur l'indice Youssou (zone Davis Inlet)

13.1.2.3 LEVÉ GÉOLOGIQUE SUR SONDAGE (LOGGING)

L'**annexe C** de ce rapport fait état des coordonnées, des descriptions techniques, des descriptions géologiques ainsi que le résultat des levés de diagraphie, pour chaque sondage (DI09-5001 à DI09-5007) de la campagne 2009 dans la zone Davis Inlet.

13.1.2.3.1 LITHOLOGIES

Secteur Indice Youso

Les principales unités lithologiques intersectées dans les forages DI09-5001 à DI09-5003 sur l'indice Youso sont des marbres calcitiques (purs ou à minéraux), des niveaux de roches calco-silicatées, quelques niveaux de marbre dolomitique et de rares niveaux de quartzite. Toutefois, environ 18 mètres de paragneiss ont été intersectés au début du forage DI09-5003, localisé à 200 mètres au sud du forage DI09-5001.

Les **marbres calcitiques** contiennent divers minéraux silicatés (olivine et/ou diopside) et sulfurés en proportion variable (mx silicatés; < 5% à 25%).

Les **roches calco-silicatées (ou calcsilicates)** se retrouvent en niveaux ou bandes de quelques mètres à une dizaine de mètres d'épaisseur. Dans les forages DI09-5001 (145 à 200 m) et DI09-5002 (99 à 107m), certains niveaux de calcsilicates sont boudinés dans le marbre calcitique. Un banc de 4 m de calcsilicate intersecté dans le trou DI09-5002 entre 107 et 111 mètres semblerait correspondre à un niveau de quartzite cartographié en surface.

Les **marbres dolomitiques** et les **quartzites** constituent des niveaux de quelques mètres d'épaisseur (DI09-5001; 1 à 3m).

Secteur Indice Tarkalik

Les unités lithologies intersectées par les sondages (DI09-5004 à DI09-5007) sur l'indice Tarkalik sont décrites en détail dans les journaux de sondages en annexe C.

13.1.2.3.2 MINÉRALISATIONS

Le **tableau 13.1.6** est une synthèse des descriptions lithologiques et de la minéralisation de chacune des zones minéralisées qui ont été échantillonnées pour l'envoi à l'analyse. Tel qu'expliquer dans la section 13.1.1.3.2, les conditions requises pour qu'une zone minéralisée soit échantillonnée en forage ont été fixées à plus de 0.5 mètre, à teneur minimale de 0.3 ‰ éU. Les équivalents uranium (éU) ont été obtenus pour chacun des trous de forage à partir des données radiométriques recueillies par la sonde de radiométrie (DHT27).

Tableau 13.1.6 – Descriptions lithologiques des zones minéralisées reconnues en forage dans les secteurs des indices Tarkalik et Youso de la zone Davis inlet

Profondeur		Radioactivité (max) cps	Description Lithologique
De	À		
DI09-5002		Prof. max: 359.0m	Géologues : Magdalena Lesiczka/Céline Beaucamp
45.71	55.91	1250	Mineral Marble (Calcite). Medium grained. Weakly foliated at 45-50 TCA. Trace-weak phlogopite (1-3%). Weak-moderate olivine (1-10%). Trace-weak amphibole? (1-5%; green needles). Elevated uranium counts with SPPgamma between 44.1-44.6 (240-400cps) and 46.5-50.9m (140-900cps with 900cps at 49m). No visible uranium. Trace-weak sulphides (1-5%; disseminated pyrite, chalcopyrite and pyrrhotite).
242.66	270.85	1350	Calc-Silicate. Aphanitic to fine grained. Weakly to well foliated at 45-50 TCA. Reddish-brownish-grey color. Trace to weak hematite alteration to 256m with weak to moderate to 258.6m. Trace-weak to locally moderate hematite between 262.4-267.7m. Elevated uranium counts with SPPgamma between 240-241.5m (100-780cps), 253.8-255.1m (100-1350cps with 1350cps at 254.4m) and 261.7-262.3m (100-500cps). No visible uranium. Trace phlogopite (0-1%). Weak olivine (1-5%). Trace-weak sulphides (0-5%). Trace-weak diopside (0-3%). Trace-weak amphibole/pyroxene? (0-3%; green needles). Pervasive silica alteration. Silica-rich (Quartzite?).
DI09-5003		Prof. max: 131.0m	Géologues : Magdalena Lesiczka/Céline Beaucamp
17.88	72.98	1100	Mineral Marble (Calcite). Medium to coarse grained. Weakly foliated at 45 TCA. Light grey color. The contact between paragneiss and mineral marble marked by 10cm of calc-silicate with weak diopside (1-3%) and sulphides (1-5%; pyrite; pyrrhotite). Weak to locally moderate olivine (1-5%); locally up to 10%). Trace-weak phlogopite (1-5%). Trace-weak amphibole/pyroxene? (1-5%; green needles). Traces of sulphides (0-1%; disseminated pyrite and pyrrhotite). Trace-weak molybdenite (1-5%) up to 28m. Local traces of diopside (0-1%). Zone minéralisée de 55,5m à 55,9m: (1040cps entre 55,7m et 55,8m) Associée à une teneur de 10% de diopside (vert clair) et de 6% de sulfures (pyrite-pyrrhotite). Les sulfures se présentent sous forme de veinules ou sont disséminés dans la matrice calcitique. ii) Zone minéralisée de 68,1m à 70m: (1100cps entre 68,9m et 69m; 1050cps entre 69,5m et 69,6m) Associée à une teneur de 3-5% de sulfures (pyrite-pyrrhotite) disséminés dans la matrice mais orienté selon la foliation générale (de 45° tca). Quelques grains de diopside disséminés sont aussi localisé autour de la minéralisation.
DI09-5005		Prof. max: 209.5m	Géologue : Céline Beaucamp
0	12.9	415	Pegmatite de couleur variant de gris rosé à gris pâle à brunâtre, à grain très grossier, légère foliation localisée à 20°tca. La minéralogie principale est constituée de quartz (60%), feldspath potassique (15%), de biotite (5%), d'amphibole et de pyroxène (5%). Minéralisation de 6m à 6,5m avec un maximum de 410cps et de 12m à 12,9m avec un maximum de 415cps. Les zones minéralisées correspondent à des zones plus riches en biotite (10%) et en sulfures (2%).

Profondeur		Radioactivité (max) cps	Description Lithologique
De	À		
DI09-5006		Prof. max: 347.1m	Géologue : Céline Beaucamp
235.29	292.35	530	<p>Pegmatite rose foncé (un peu plus clair en périphérie), à grain très grossier, contenant 70% de feldspath potassique rose sub-automorphe, 20% de quartz gris xénomorphe et 10% de biotite intersticielle. Massif (non déformée). Quelques tâches vertes cm, de dureté faible, à poudre verte (altération - chlorite?).</p> <p>Minéralisations uranifères: i) de 253-254m: 2 pics à 460 et 420cps, ii) de 276.5-276.9m: 450cps (Spectro: <0.1% K, 32.1ppm U, 56.5ppm Th), iii) de 277.9-279cps: 3 pics à 370cps, 530cps (Spectro: 0.5% K, 52.9ppm U, 80.3ppm Th) et 500cps (Spectro: 0.3% K, 19.9ppm U, 48.2ppm Th), iv) de 287.7-288.2m: max 390cps (Spectro: <0.1% K, 42.4ppm U, 84.3ppm Th). Pas de raison visible de la présence de cette minéralisation (pas de sulfures ou autres...). Pas de sulfures. À 50cm du contact inférieur, la pegmatite devient progressivement grise-rose (les feldspath perdent leur teinte rose), et le grain devient moyennement grossier: zone réactionnelle avec le marbre (chilling marging). Le contact inférieur de l'unité est net, orienté à 40° tca, marqué par une bande mm verte, de dureté assez élevée.</p>

Tableau 13.1.6 – Descriptions lithologiques des zones minéralisées reconnues en forage dans les secteurs des indices Tarkalik et Youso de la zone Davis inlet

13.1.2.3.3 ANALYSE EN LABORATOIRE

Tel que décrit dans la section 13.1.1.3, lors de la campagne de forage 2009 sur la zone de Davis Inlet, nous avons procédé à un échantillonnage systématique des zones minéralisées et de leurs épontes. Un total de 39 échantillons de demie carotte a été envoyé au laboratoire d'analyse du Saskatchewan Research Council (SRC) pour analyse lithogéochimique à partir des méthodes d'analyse suivantes : 1) Digestion totale (HF :HNO₃ :HClO₄) – ICP-OES (46 éléments), 2) Digestion partielle (HNO₃ :HCl) – ICP-OES (16 éléments), 3) Digestion totale (HF :HNO₃ :HClO₄) – ICP-MS, 4) Digestion partielle (HNO₃ :HCl) – ICP-MS, 5) Digestion totale (HF :HNO₃ :HClO₄) – ICP-OES (U et Th uniquement), 6) analyse U₃O₈ (assay), digestion (HNO₃ :HCl) – ICP-OES et 7) absorption atomique (AA) pour l'or. Une analyse de spectrométrie gamma en laboratoire (SRC) a été effectuée sur des échantillons de demie carotte du sondage DI09-5002.

Les résultats des analyses lithogéochimiques des échantillons de demie carotte de forage par les différentes méthodes mentionnées précédemment sont compilées dans les **tableaux 13.1.3A à 13.1.3F en annexe A** et les certificats d'analyses du laboratoire SRC attribués à ces analyses lithogéochimiques sont reportés en annexe D.

Les zones d'échantillonnage ont été sélectionnées à partir des mesures prises par la sonde radiométrique DHT-27 et par des mesures scintillométriques au SPP gamma sur la carotte de forage. Les passes minéralisées ayant une valeur de plus de 0.3‰ en équivalent

uranium (éU) avec une puissance supérieure ou égale à 0.5 m ont été échantillonnées pour l'analyse. Les échantillons ont été prélevés avec une puissance variant de 0.5 m à 1 m.

Le **tableau 13.1.7** présente les teneurs moyennes en ppm U par analyse pour des échantillons combinés (passes); c'est-à-dire des échantillons qui se situent l'un à la suite de l'autre dans un forage de façon à former un intervalle continu.

FORAGE		Puissance (m)	Teneur moyenne par passe (Analyse U ppm)
Profondeur (m)			
De	À		
DI09-5002			
49.01	53.31	4.30	1138.98
245.86	246.96	1.10	948.18
256.94	258.17	1.23	1812.60
DI09-5003			
64.43	65.43	1.00	645.00
67.74	70.63	2.89	775.22
DI09-5005			
11.80	13.40	1.60	368.81
DI09-5006			
276.42	280.02	3.60	234.24

Tableau 13.1.7 – Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 de la zone Davis Inlet - passes combinées

13.1.2.4 INTERPRÉTATION DU MODÈLE GÉOLOGIQUE

Les **figures 13.1.15 et 13.1.16** présentent des coupes géologiques interprétées à partir des forages sur l'indice Tarkalik de la zone Davis Inlet. On note que la géologie du secteur de l'indice Tarkalik est dominée par les marbres calcitiques à dolomitiques en contact avec des gneiss à biotite, vers l'ouest. Les marbres calcitiques à dolomitiques sont recoupés par des dykes et/ou masses pegmatitiques contenant la minéralisation en uranium. Le sondage DI09-5006 a intersecté des teneurs de 0.38‰ éq U sur 9.2 m et de 0.59‰ éq U sur 11.0 m dans la pegmatite (coupure 0.3‰ éq U).

La **figure 13.1.17** est une coupe géologique interprétée à partir des forages sur l'indice Youusso de la zone Davis Inlet. Les sondages DI09-5002 et DI09-5003 ont intersectés des marbres calcitiques à minéraux, recoupés ou en alternance avec des roches calco-silicatées. La minéralisation en uranium se trouve dans le marbre à minéraux (1.22‰ éq. U sur 5.8 m) ou dans les roches calco-silicatées (1.19‰ éq U sur 6.2 m) mais ne semble pas au contact entre ces unités (coupure 0.3‰ éq U).

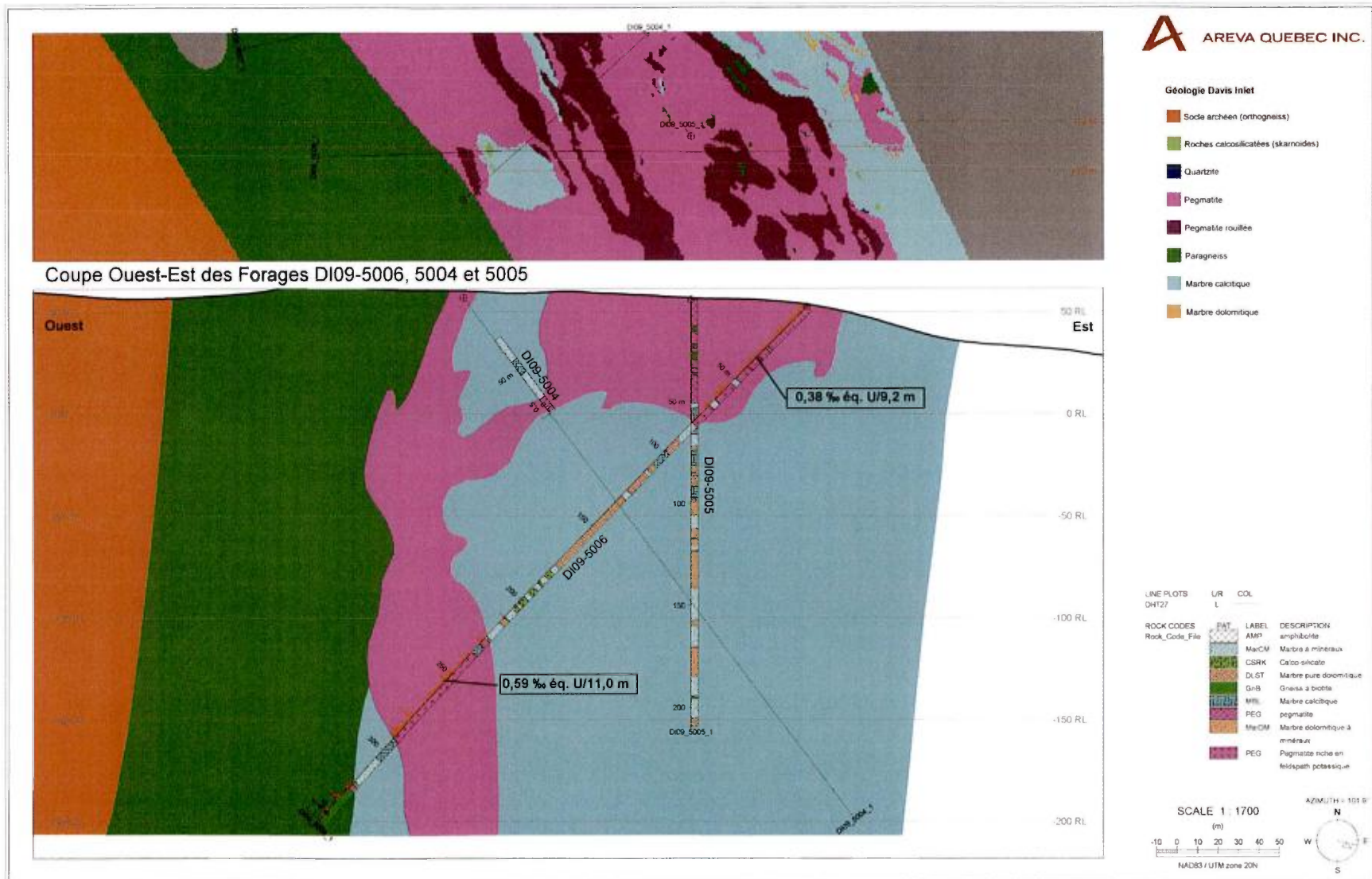


Figure 13.1.15 – Coupe géologique dans la zone de Tarkalik

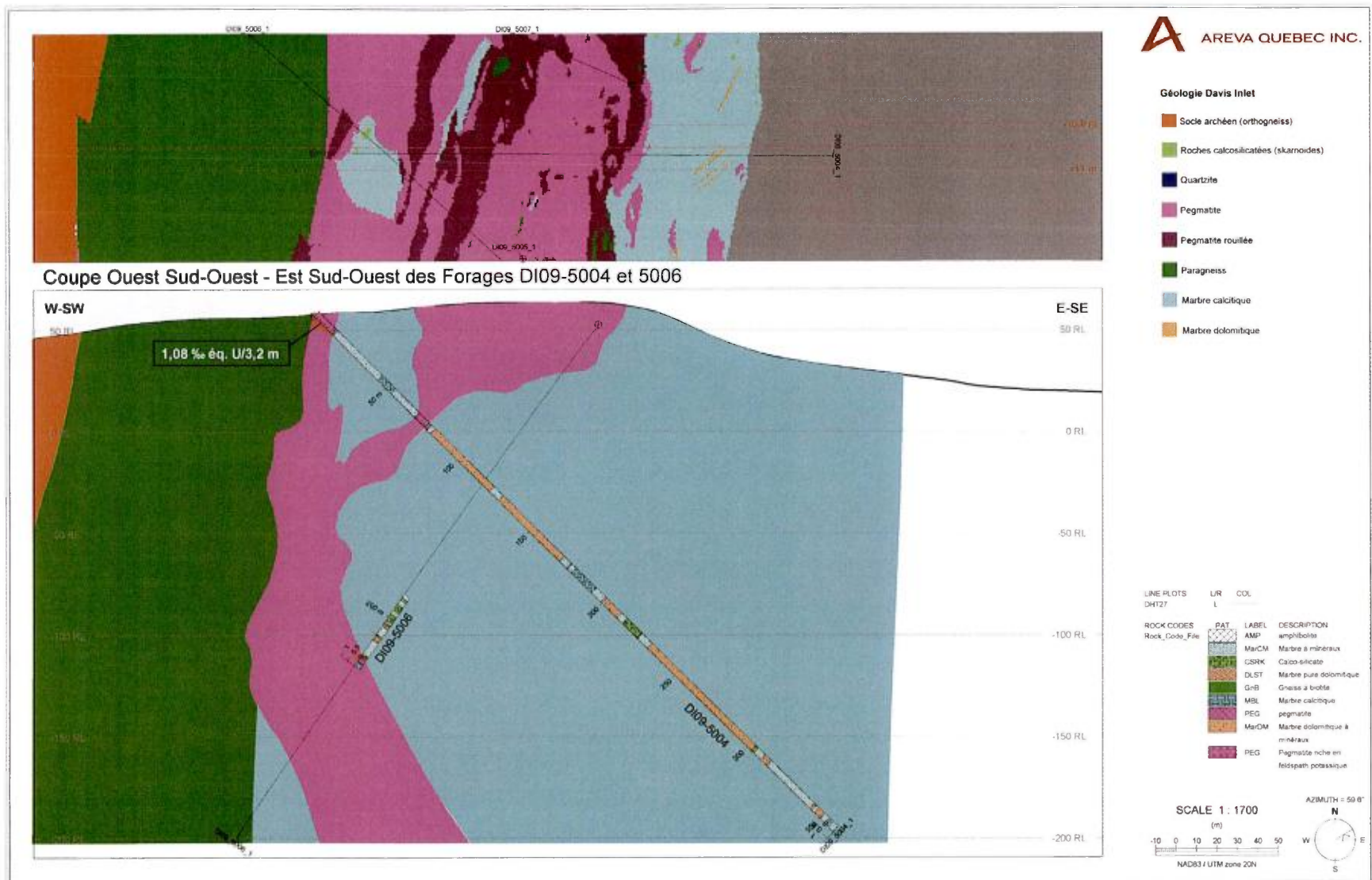


Figure 13.1.16 – Coupe géologique dans la zone de Tarkalik

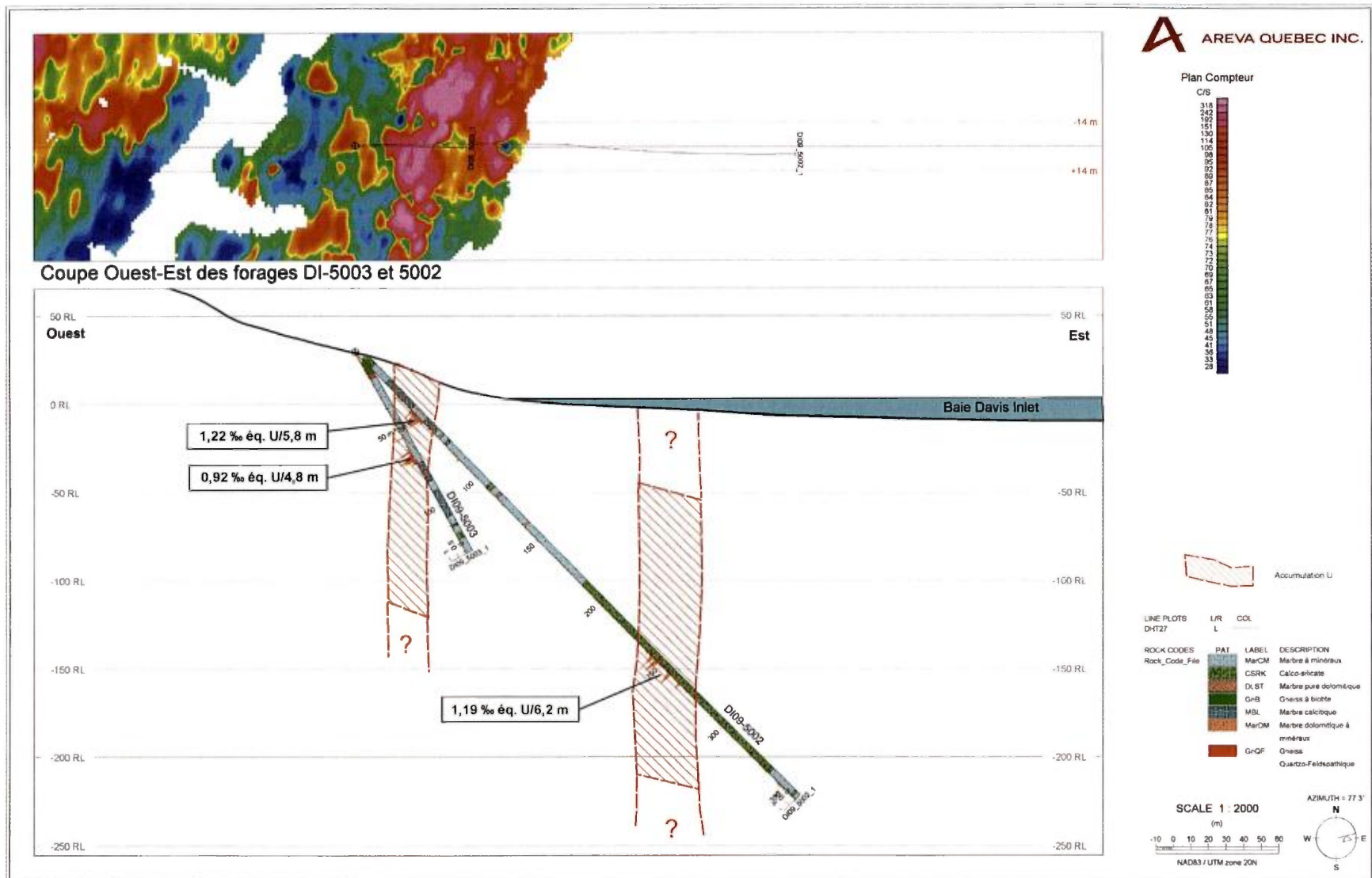


Figure 13.1.17 – Coupe géologique dans la zone de Youso

13.1.3 DIAGRAPHIE

Les tableaux 13.1.3.1 et 13.1.3.2 représentent les résultats des profondeurs diagraphiées selon les sondes DHT27, NGAM, DLL3, VERT, CAL3 et ABI40 (imagerie de parois) durant la campagne 2009. Les sondes DHT27 et NGAM permettent de localiser la radioactivité dans les trous de sondage à une profondeur réelle. Les lectures de la sonde DHT27 ont été prises dans le trou avec et sans les tiges de forages, permettant ainsi d'assurer la sauvegarde de données dans l'éventualité où le sondage se refermerait après le retrait des tiges de forage. Chacune des lectures a été recalée avec le « stack » comprenant les sondes DLL3, NGAM et VERT à l'aide du logiciel WellCAD. Étant donné que ce « stack », a un poids supérieur aux autres sondes, celui-ci a été utilisé afin de pouvoir recalibrer les autres sondes. La NGAM est la sonde de référence dans ce « stack », servant au recalage des autres sondes.

Lors de la campagne 2009, la sonde d'imagerie de parois (ABI40) n'a pas été effectuée dans tous les trous de forage. Seuls les trous CA09_5018_1, CA09_5029_1, CA09_5031_1, CA09_5051_1, CA09_5054_1, DI09_5006_1 et DI09_5007_1 ont été diagraphiés avec cette sonde (**tableau 13.1.3.1 et 13.1.3.2**). N'ayant qu'une seule sonde de ce type, elle a servi à deux projets différents. L'acquisition de données d'imagerie de parois (ABI40) dans le sondage CA09_5018_1 a aussi servi à la validation des résultats de mesure du diamètre du trou de celle-ci avec la sonde diamètreur (CAL3).

Du sondage CA09_5021_1 au sondage CA09_5030_1 ainsi que le sondage CA09_5033_1, aucune donnée d'acquisition de la sonde de résistivité (DLL3) n'est disponible (**tableau 13.1.3.1**). Cette sonde a rencontré un problème et a dû être envoyée en réparation. L'attente de la sonde de rechange a pris un certain délai donc ces sondages n'ont pu être diagraphiés avec cette sonde.

La paroi du sondage CA09_5037_1 s'est effondrée à la remontée du stack comprenant les sondes DLL3, VERT et NGAM (**tableau 13.1.3.1**). Les sondes sont restées coincées dans le trou et la foreuse a dû être réinstallée à cet emplacement afin de sortir les sondes. Après quelques heures de travail ardu, les sondes en sont ressorties intactes.

La sonde DHT27 dans les tiges de forage n'a pas été faite dans les sondages CA09_5022_1, CA09_5024_1 et CA09_5025_1 afin d'éviter le déplacement de la boîte de diagraphie plus d'une fois sur un même trou de forage (**tableau 13.1.3.1**). À la suite de l'incident du sondage CA09_5037_1, tous les trous ont été diagraphiés avec la DHT27 dans les tiges de forage.

La paroi des sondages CA09_5052_1 et DI09_5004_1 s'est effondrée après le retrait des tiges de forage (**tableau 13.1.3.1 et 13.1.3.2**). La seule donnée disponible est donc celle de la DHT27 dans les tiges. Le trou DI09_5002_1 s'est refermé à la profondeur de 174.18 mètres (**tableau 13.1.3.2**), les données d'acquisition sont donc disponibles jusqu'à cette profondeur.

Les trous des sondages CA09_5035_1 et CA09_5036_1 étaient très fracturés. Les sondes DLL3, NGAM et VERT, compris dans le « stack », sont restées coincées et ont été difficiles à retirer. La diagraphie fut arrêtée dans ces trous afin d'éviter la perte des sondes (**tableau 13.1.3.1**).

Le sondage CA09_5041_1 a été diagraphié jusqu'à 109 mètres puisque l'unité géologique dans laquelle les sondes sont restées bloquées dans le sondage CA09_5037_1, se répétait dans ce sondage. Par mesure de sécurité, la diagraphie n'a pas été effectuée en deçà de cette profondeur (**tableau 13.1.3.1**) afin d'éviter la perte des sondes. À noter que les mesures de DHT27 dans les tiges ont été réalisées dans ce sondage sur toute sa profondeur.

Aucune diagraphie n'a été effectuée sur le sondage DI09_5005_1 suite à un problème de moteur de la foreuse (**tableau 13.1.3.1**).

Sondage	Cote foreur	Profondeur diagraphiée						
		Sonde DHT27 dans tubage	Sonde DHT27 trou nu	Sonde scintillométrique	Sonde de résistivité	Sonde de déviation	Sonde diametreur	Sonde imagerie de parois
CA09_5018_1	298.4 m	298.3	301.4	302.3	300.0	301.6	301.3	298.97
CA09_5019_1	241.9 m	235.9	240.8	242.2	239.9	241.5	241.3	n/d
CA09_5020_1	229.6 m	228.7	228.9	229.0	226.7	228.3	227.2	n/d
CA09_5021_1	287.0 m	286.6	288.3	289.5	n/d	288.8	288.9	n/d
CA09_5022_1	293.0 m	n/d	293.3	293.3	n/d	292.6	293.9	n/d
CA09_5023_1	299.0 m	298.8	298.9	299.4	n/d	298.7	299.6	n/d
CA09_5024_1	286.0 m	n/d	266.4	267.7	n/d	267.0	266.1	n/d
CA09_5025_1	254.3 m	n/d	252.2	253.3	n/d	252.6	254.2	n/d
CA09_5026_1	251.2 m	n/d	250.4	250.1	n/d	251.2	250.5	n/d
CA09_5027_1	254.4 m	254.2	253.8	254.9	n/d	254.2	254.6	n/d
CA09_5028_1	238.6 m	237.7	237.4	238.2	n/d	237.5	238.5	n/d
CA09_5029_1	308.2 m	307.8	308.0	307.5	n/d	306.8	307.7	304.24
CA09_5030_1	215.0 m	213.9	39.4	39.5	n/d	n/d	40.9	n/d
CA09_5031_1	308.6 m	308.1	307.9	308.8	306.6	308.1	308.5	307.25
CA09_5032_1	257.2 m	259.8	259.4	259.2	256.9	257.8	261.2	n/d
CA09_5033_1	236.3 m	235.4	235.4	236.2	n/d	235.5	235.1	n/d
CA09_5034_1	269.5 m	269.4	268.9	269.9	267.6	269.2	268.9	n/d
CA09_5035_1	241.7 m	n/d	n/d	203.6	201.3	202.9	n/d	n/d
CA09_5036_1	235.2 m	229.5	n/d	229.2	226.9	228.5	n/d	n/d
CA09_5037_1	77.0 m	75.9	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
CA09_5038_1	104.5 m	106.6	106.4	107.5	105.2	106.8	107.3	n/d
CA09_5039_1	70.6 m	n/d	69.6	70.3	68.0	69.6	n/d	n/d
CA09_5040_1	130.9 m	129.9	129.2	130.0	127.7	129.3	128.8	n/d
CA09_5041_1	343.3 m	343.3	108.7	108.8	106.5	108.1	n/d	n/d
CA09_5042_1	140.5 m	139.4	139.5	140.7	138.4	140.0	139.1	n/d
CA09_5043_1	221.0 m	220.4	220.3	221.4	219.1	220.7	n/d	n/d
CA09_5044_1	296.0 m	295.3	295.8	295.7	293.4	295.0	n/d	n/d
CA09_5045_1	183.3 m	182.5	182.6	183.7	181.4	183.0	183.6	n/d
CA09_5046_1	292.4 m	291.7	292.0	293.4	291.1	292.7	n/d	n/d
CA09_5047_1	266.0 m	265.4	265.6	266.4	264.1	265.7	266.3	n/d
CA09_5048_1	296.1 m	295.7	295.5	296.0	293.7	295.3	n/d	n/d
CA09_5049_1	295.9 m	295.3	289.0	289.9	287.6	289.2	n/d	n/d
CA09_5050_1	236.2 m	235.4	235.8	236.1	233.8	235.4	236.4	n/d
CA09_5051_1	278.2 m	277.7	277.8	278.7	276.4	278.0	n/d	276.4
CA09_5052_1	299.0 m	298.4	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
CA09_5053_1	269.1 m	268.5	268.7	268.3	266.0	267.6	n/d	n/d
CA09_5054_1	272.4 m	271.8	272.0	272.9	270.6	272.2	273.0	272.41

Tableau 13.1.3.1 – Profondeur diagraphiée dans le secteur de CAGE

Sondage	Cote Foreur	Profondeur diagraphiée						
		Sonde DHT27 dans tubage	Sonde DHT27 trou nu	Sonde Scintillométrique	Sonde de résistivité	Sonde de déviation	Sonde diamètreur	Sonde Imagerie de parois
DI09_5001_1	386.0 m	386.0	186.0	388.6	387.9	386.3	32.2	n/d
DI09_5002_1	364.1 m	361.5	172.7	174.0	171.7	173.3	n/d	n/d
DI09_5003_1	131.0 m	130.4	130.3	131.5	129.2	130.8	131.3	n/d
DI09_5004_1	359.2 m	358.8	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
DI09_5005_1	209.5 m	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d
DI09_5006_1	347.1 m	346.6	346.5	347.6	345.3	346.9	n/d	347.61
DI09_5007_1	305.3 m	304.9	305.2	306.2	303.9	305.5	n/d	305.39

Tableau 13.1.3.2 – Profondeur diagraphiée dans le secteur de Davis Inlet

13.2 RAINURAGE/DÉCAPAGE

Un programme de rainurage a été réalisé en 2009 sur les zones de CAGE Indiciel, Davis Inlet et sur les indices minéralisés situés au sud-est de la propriété.

13.2.1 ZONE CAGE INDICIEL

13.2.1.1 LOCALISATION

Le programme de rainurage 2009 dans le secteur de CAGE Indiciel a consisté en 19 rainures (CA08-7090 à CA08-7107) de 2.6 à 6.5 mètres de long, localisées entre les lignes L6+50S et L3+50N et les lignes ST2+25E et ST5+00E, sur les claims 96443, 96452 et 96453 (Figure 13.2.1).

Les rainures CA08-7090 à CA08-7092 et CA08-7093 à CA08-7098 et CA09-7102 à CA09-7107 sont respectivement localisées dans les zones anomaliques CAGE-B, CAGE-A et CAGE-C, tandis que les rainures CA09-7099, CA09-7100, CA09-7101A et CA09-7101B sont localisées dans la zone anomalique CAGE-F.

Le choix de l'emplacement des rainures visait principalement les anomalies radiométriques significatives reconnues par le plan compteur sur l'ensemble de la zone de CAGE Indiciel et les secteurs non échantillonnés lors de la campagne de rainurage 2008 (Figure 13.2.2).

Le **tableau 13.2.1** présente les coordonnées de chaque rainure effectuée en 2009 sur la zone CAGE Indiciel avec leur longueur (en mètres) et leur direction.

13.2.1.2 DESCRIPTION DES RAINURAGES DU PROGRAMME 2009

Un décapage sous forme de tranchée fut préalablement effectué sur chaque zone prévue pour rainurage. Les zones de décapage ou de tranchée ont environ 1 mètre de large et varient en longueur selon le rainurage prévu. Un maximum de 30 centimètres fut excavé

pour les tranchées comportant du mort terrain. Les rainures font en moyenne de 2.6 à 6.5 mètres de long par 3 à 6 centimètres de large et environ 3 à 6 centimètres de profondeur. Elles recoupent principalement les unités de marbre calcitique à dolomitique, de calcsilicate, de quartzite et de pegmatoïde, perpendiculairement à la foliation principale (S1) et/ou le litage (S0) de direction globale NW-SE. Une brève description lithologique, structurale et minéralogique est présentée pour chaque rainure suivante :

13.2.1.2.1 Rainure CA09-7090 (Figure 13.2.3)

La rainure CA09-7090 est située à l'intersection des lignes L1+63N et ST4+55E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 873E et 6 557 614N à 355 869E et 6 557 525N. Elle s'étend sur 3,5 mètres de long dans une direction N242°.

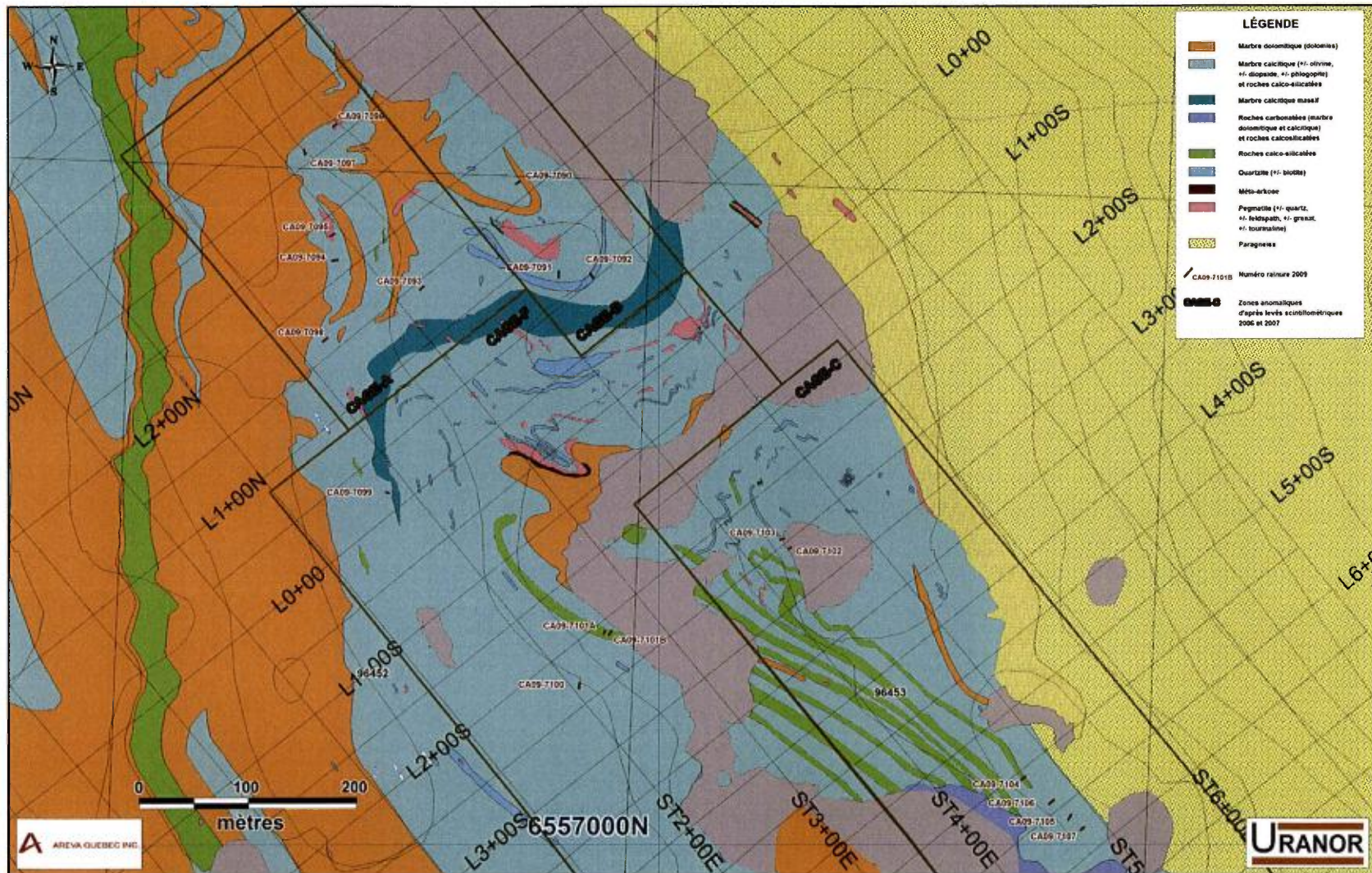


Figure 13.2.1. – Localisation des rainures CA09-7090 à CA09-7107 de la campagne 2009 dans la zone de CAGE Indicel

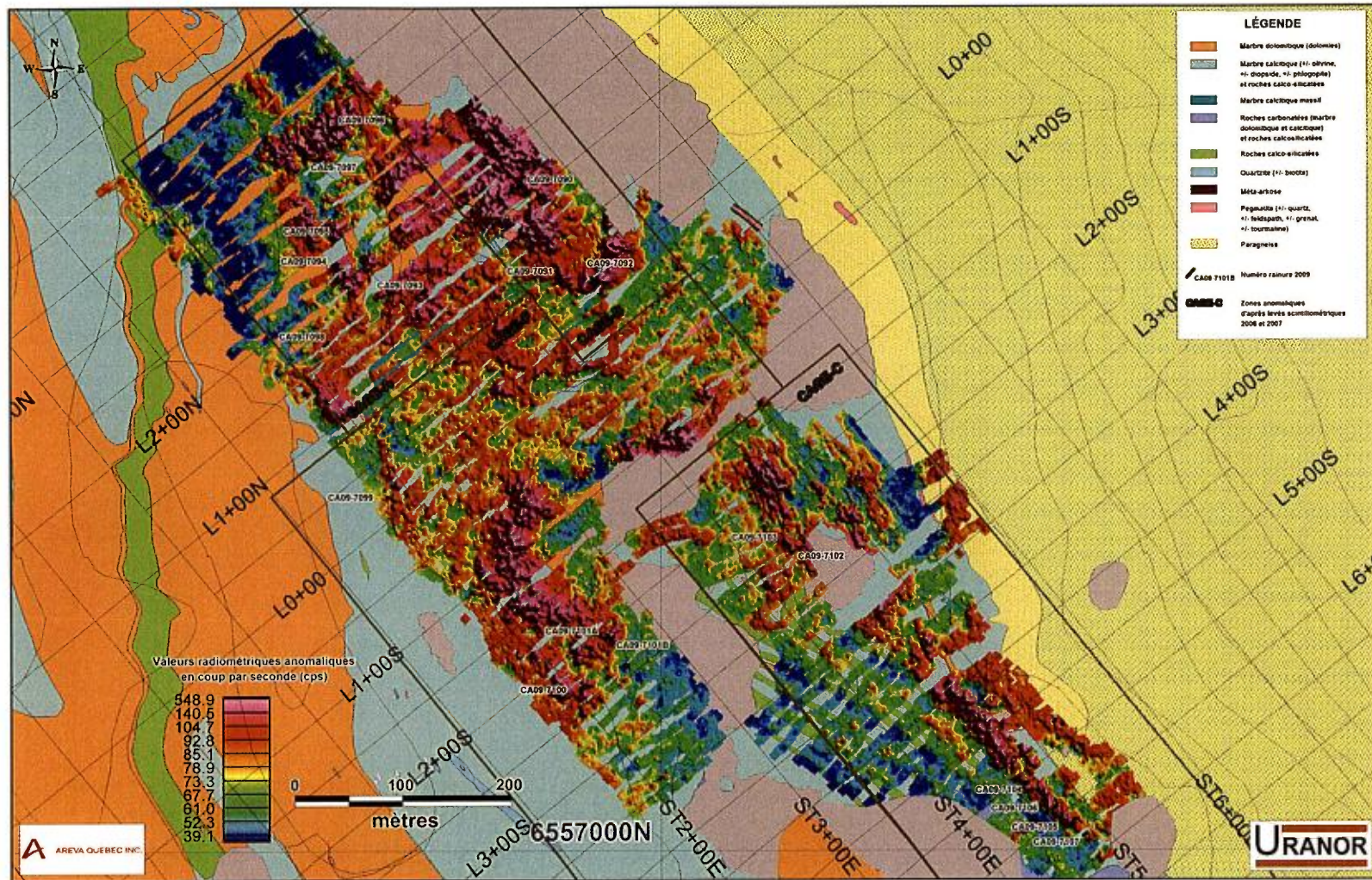


Figure 13.2.2 – Localisation des rainures CA09-7090 à CA09-7107 avec anomalies scintillométriques ciblées du plan compteur

# RAINURE	ESTANT UTM Nad 83	NORDANT UTM Nad 83	PENTE (°)	DIRECTION (°)	LONGUEUR (mètre)	CLAIMS
CA09-7090 (début)	355873	6557614	9	242	3.5	96452
CA09-7090 (fin)	355869	6557525				
CA09-7091 (début)	355908	6557531	6	175	6.5	96452
CA09-7091 (fin)	355908	6557525				
CA09-7092 (début)	355937	6557529	22	133	5.1	96452
CA09-7092 (fin)	355940	6557525				
CA09-7093 (début)	355784	6557517	12	234	4.7	96452
CA09-7093 (fin)	355781	6557514				
CA09-7094 (début)	355699	6557541	12	256	5.6	96452
CA09-7094 (fin)	355704	6557542				
CA09-7095 (début)	355697	6557564	32	237	5.0	96452
CA09-7095 (fin)	355701	6557566				
CA09-7096 (début)	355700	6557665	52	48	4.5	96443
CA09-7096 (fin)	355703	6557667				
CA09-7097 (début)	355674	6557639	n/d	334	4.9	96443
CA09-7097 (fin)	355673	6557644				
CA09-7098 (début)	355694	6557470	15	212	5.3	96452
CA09-7098 (fin)	355690	6557467				
CA09-7099 (début)	355749	6557327	14	284	2.6	96452
CA09-7099 (fin)	355751	6557326				
CA09-7100 (début)	355927	6557146	5	178	5.0	96452
CA09-7100 (fin)	355927	6557151				
CA09-7101A (début)	355950	6557199	n/d	197	3.2	96452
CA09-7101A (fin)	355949	6557196				
CA09-7101B (début)	355954	6557195	0	216	4.3	96452
CA09-7101B (fin)	355957	6557198				
CA09-7102 (début)	356119	6557274	16	56	3.0	96453
CA09-7102 (fin)	356122	6557276				
CA09-7103 (début)	356115	6557284	10	68	3.9	96453
CA09-7103 (fin)	356112	6557283				
CA09-7104 (début)	356337	6557063	5	195	5.2	96453
CA09-7104 (fin)	356333	6557060				
CA09-7105 (début)	356376	6557023	16	208	6.0	96453
CA09-7105 (fin)	356379	6557027				
CA09-7106 (début)	356363	6557041	3	227	5.0	96453
CA09-7106 (fin)	356359	6557038				
CA09-7107 (début)	356391	6557016	5	230	4.8	96453
CA09-7107 (fin)	356387	6557013				

Tableau 13.2.1 – Localisation des rainures du programme 2009 en coordonnées UTM Nad 83 avec leur pente et leur direction en degré (°) et leur longueur en mètres (m)

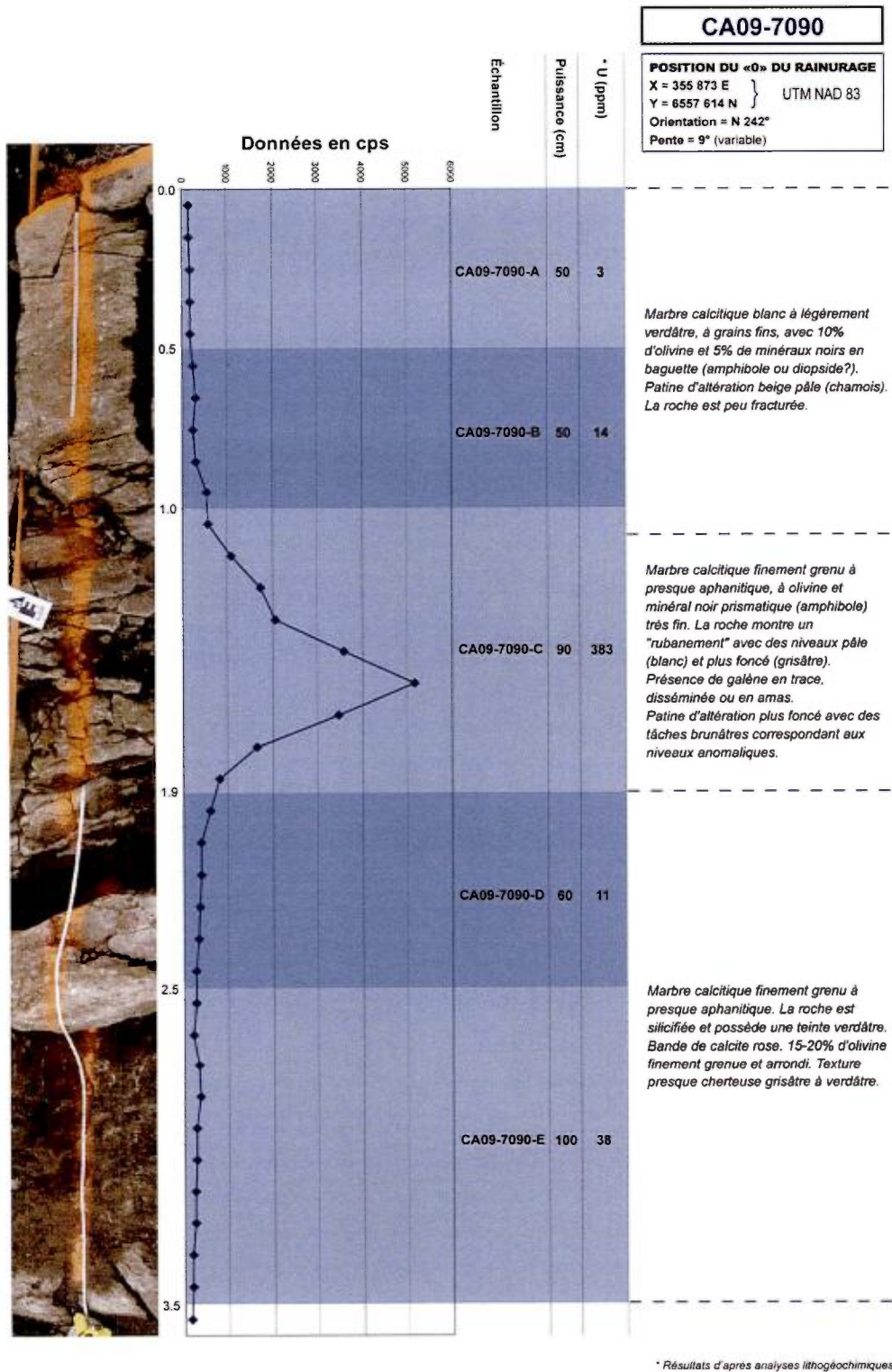


Figure 13.2.3 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7090

Les lithologies constituant la rainure CA09-7090 se composent du NE vers le SW de marbre calcitique blanc à légèrement verdâtre, à grains fins, avec 10% d'olivine et 5% de minéraux noirs en baguette; à un marbre calcitique finement grenu à olivine, idem à précédent, montrant un rubanement, avec trace de galène; à un marbre calcitique finement grenu, « silicifié », à teinte verdâtre, avec 15-20% d'olivine.

La zone minéralisée se situe entre 1,1 et 1,9 mètre avec une réponse radiométrique entre 600 et 5 175 cps. La zone est associée à un marbre calcitique finement grenu, « rubané », avec fines olivines disséminées et avec présence de galène en trace, disséminée ou en amas. La patine d'altération est gris foncé avec des tâches brunâtres correspondant aux niveaux anormaux. Un échantillon de 90 cm donnant une valeur radiométrique de 650 cps a retourné une teneur de 383 ppm U en analyse.

13.2.1.2.2 Rainure CA09-7091 (Figure 13.2.4)

La rainure CA09-7091 est située à l'intersection des lignes L0+24N et ST4+33E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 908E et 6 557 531N à 355 908E et 6 557 525N. Elle s'étend sur 6,5 mètres de long dans une direction N175°.

Les lithologies constituant la rainure CA09-7091 passent du nord au sud à une pegmatite blanche à grisâtre avec 30% quartz fumé, 60% de feldspath K et 10% minéraux noirs à grain fin; à une roche calco-silicatée vert très foncé, massive, avec 80% de diopside et quelques veines irrégulières de quartz fumé; à une pegmatite, idem à précédente; à une roche calco-silicatée blanche à verdâtre, silicifiée, avec quelques « injections » (dykes) de pegmatite blanche; à un marbre calcitique blanc à phlogopite, très fracturé.

L'unité de roche calco-silicatée vert foncé (diopsidite?) recoupée par des veines irrégulières centimétriques à décimétriques de quartz fumé ambré à noir représente la zone minéralisée. La zone se situe entre 1,4 et 2,7 mètres avec une réponse radiométrique entre 2000 et 15500 cps. Deux échantillons de 60 et 70 cm ont retourné respectivement des teneurs analytiques de 4490 ppm U et 581 ppm U (2385 ppm U / 1,3m).

13.2.1.2.3 Rainure CA08-7092 (Figure 13.2.5)

La rainure CA09-7092 est située à l'intersection des lignes L0+54N et ST4+55E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 937E et 6 557 529N à 355 940 E et 6 557 525N. Elle s'étend sur 5,1 mètres de long dans une direction N133°.

Le long de la rainure CA09-7092, du NW au SE, les lithologies sont constituées sommairement de marbre calcitique blanc à olivine et phlogopite (10%), finement grenu, localement silicifié; à une roche calco-silicatée très silicifiée (« cherteuse ») avec <1% de pyrite finement disséminée; à une pegmatite blanche à grisâtre; à un marbre calcitique blanc à grisâtre, localement silicifié, finement grenu, avec des traces de pyrite disséminée.

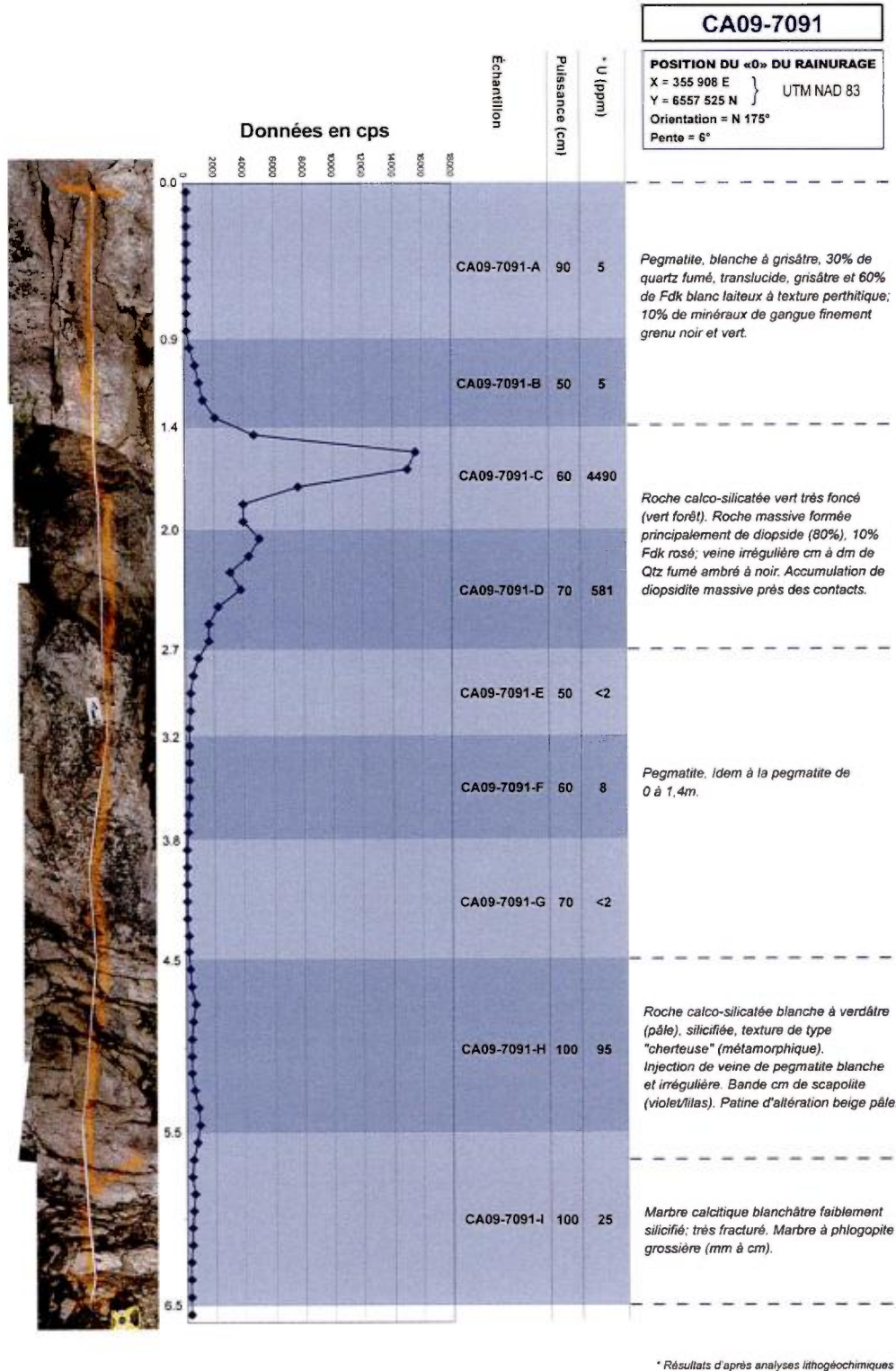


Figure 13.2.4 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7091

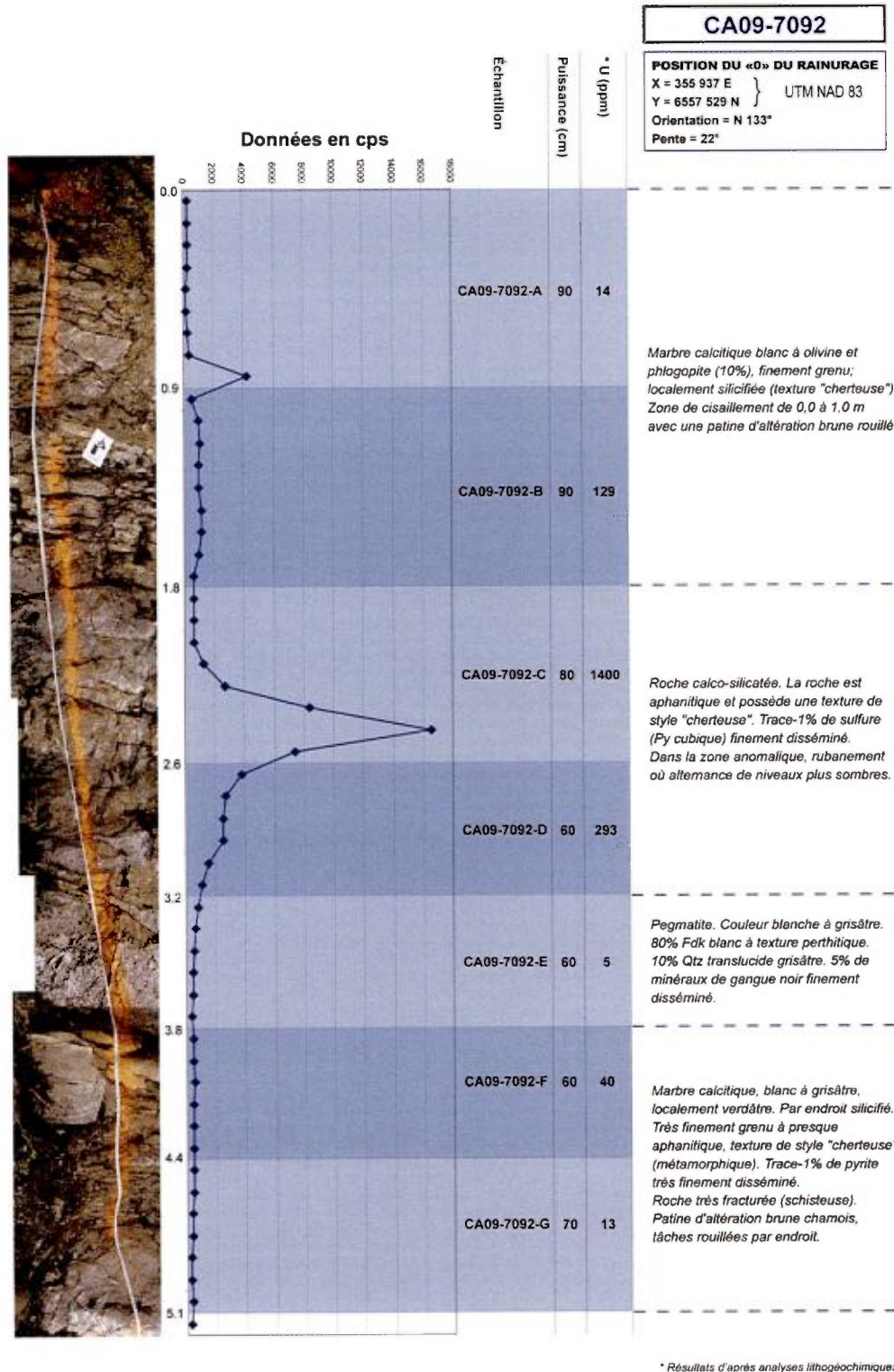


Figure 13.2.5 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7092

La zone minéralisée se situe entre 1,8 et 2,6 mètres, correspondant à l'unité de roche calco-silicatée, finement grenue, d'aspect cherteuse, avec des traces de pyrite disséminée et caractérisée par un rubanement avec une alternance de niveaux plus sombres. Cette zone donne une réponse radiométrique maximum de 16300 cps et la teneur analytique retourne une valeur de 1400 ppm U sur 0,8 m.

13.2.1.2.4 Rainure CA09-7093 (Figure 13.2.6)

La rainure CA08-7069 est située à l'intersection des lignes L1+43N et ST3+26E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 784E et 6 557 517N à 355 781E et 6 557 514N. Elle s'étend sur 4,7 mètres de long dans une direction N234°.

Les lithologies se composent, du NE au SW, d'une pegmatite à feldspath rose; à une roche serpentinisée vert et jaune recoupée de veines centimétriques irrégulières de serpentine bleue; à une zone schisteuse à phlogopite et muscovite (?), serpentinisée; à une zone silicifiée, presque cherteuse, avec des cristaux transparents à laiteux, localement composée d'amygdules ou « vésicules » remplies de feldspath K; à une zone très serpentinisée finement grenue avec phlogopite; à une roche plus silicifiée, d'aspect cherteux, serpentinisée, trace de pyrite.

La zone minéralisée se situe entre 0,9 et 3,3 mètres (240 à 1850 cps). Elle est généralement constituée d'unités fortement serpentinisées et silicifiées, à phlogopite, localement très fracturées avec minéraux noirs (?). Les teneurs analytiques ont retourné 2,40 m à 119 ppm U dont 200 ppm U sur 0,8 m.

13.2.1.2.5 Rainure CA09-7094 (Figure 13.2.7)

La rainure CA09-7094 est située à l'intersection des lignes L2+14N et ST2+80E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 699E et 6 557 541N à 355704E et 6 557 542N. Elle s'étend sur 5,6 mètres de long dans une direction N256°.

Les lithologies le long de la rainure CA09-7094 se composent d'est en ouest d'un marbre dolomitique blanc à olivine (10%); à un marbre dolomitique à calcitique contenant des « poches » (pods) centimétriques à décimétriques de roche calco-silicatée; à une zone de cisaillement avec des fragments de roche (marbre) millimétriques à centimétriques; à un marbre dolomitique massif, blanc à grains moyens, avec 2 à 3 % d'olivine finement grenue disséminée.

La zone minéralisée est représentée par une zone de cisaillement avec fragments de roche et « poches » de sable noir (matière organique?) causant l'anomalie radiométrique. La zone se situe entre 2,5 et 5,1 mètres et a retourné des teneurs analytiques de 57 ppm U sur 2,6m dont 102 ppm U sur 50 cm.

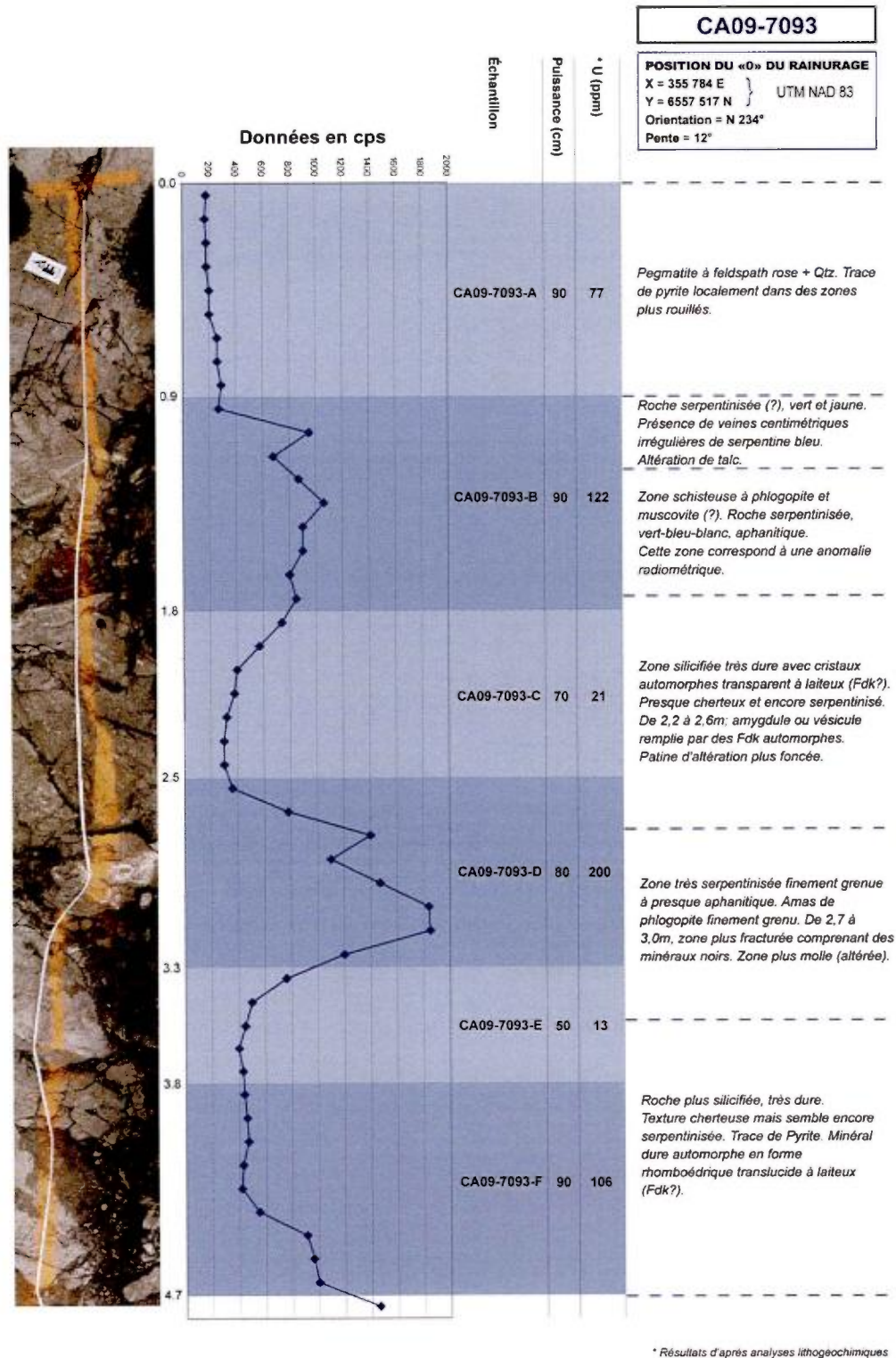


Figure 13.2.6 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7093

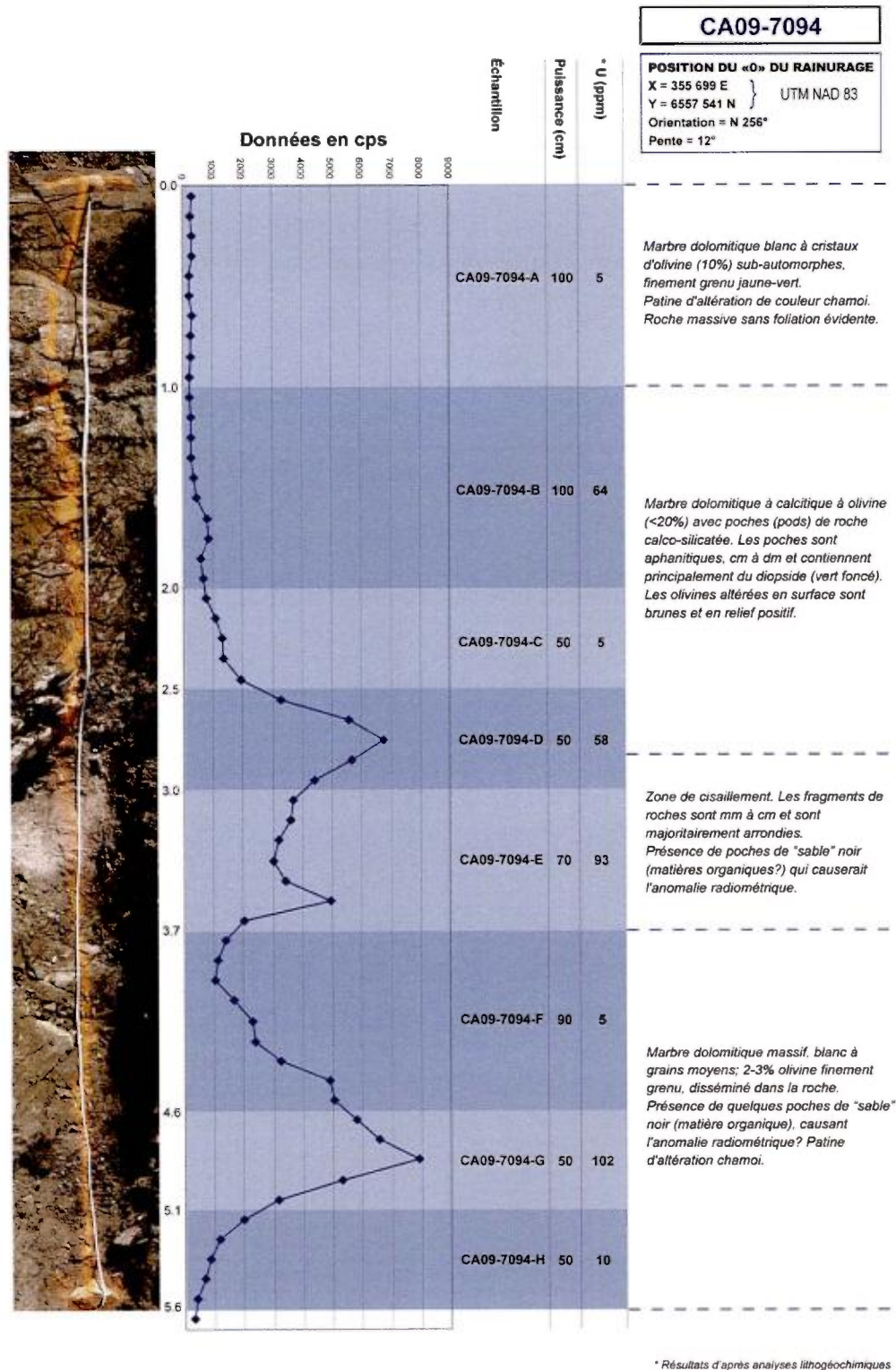


Figure 13.2.7 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7094

13.2.1.2.6 Rainure CA09-7095 (Figure 13.2.8)

La rainure CA09-7095 est située à l'intersection des lignes L2+33N et ST4+92E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 697E et 6 557 564N à 355 701E et 6 557 566N. Elle s'étend sur 5,0 mètres de long dans une direction N237°.

Les lithologies de la rainure CA09-7095 se composent du NE vers le SW d'un marbre calcitique blanc, saccharoïde, à olivine (10-15%), avec des amas ou rubanement de magnétite noir; à des niveaux de marbre calcitique grisâtre avec 5-10% d'olivine.

La minéralisation en uranium semble être contenue dans les niveaux de marbre calcitique gris foncé. La zone minéralisée a retourné des teneurs analytiques de 273 ppm U sur 1,9 m.

13.2.1.2.7 Rainure CA09-7096 (Figure 13.2.9)

La rainure CA09-7096 est située à l'intersection des lignes L3+12N et ST3+58E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 700E et 6 557 665N à 355 703E et 6 557 667N. Elle s'étend sur 4,5 mètres de long dans une direction N48°.

Le long de la rainure CA09-7096, les lithologies sont constituées du SW au NE, de marbre calcitique à olivine (5-10%), grossièrement grenu, avec une surface d'altération brunâtre, présence d'une bande de 15 cm de roche calco-silicatée au contact des pegmatites; à une pegmatite blanche; à une roche calco-silicatée grisâtre à brunâtre avec injections de veines pegmatitiques blanches centimétriques à décimétriques contenant des minéraux tels que la scapolite, la phlogopite et du quartz fumé.

L'unité de roche calco-silicatée injectée de veines pegmatitiques avec présence de quartz fumé et de scapolite a retourné une teneur analytique inférieure à 20 ppm U sur 50 cm.

13.2.1.2.8 Rainure CA09-7097 (Figure 13.2.10)

La rainure CA09-7097 est située à l'intersection des lignes L3+10N et ST3+20E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 674E et 6 557 639N à 355 673E et 6 557 644N. Elle s'étend sur 4,9 mètres de long dans une direction N334°.

Les lithologies se composent du sud au nord d'un marbre calcitique massif blanc, à grains fins, à olivine; à une roche calco-silicatée, vert à jaunâtre, à diopside et quartz gris; à un marbre calcitique à grains moyens, apparition de sulfures argentés (galène?) à grains fins dans les niveaux plus silicatés; à un quartzite ou une roche calco-silicatée très siliceuse à grains moyens, gris pâle à foncé; à une pegmatite blanche.

La zone minéralisée couvre 75% de la rainure (0,9 à 4,6 mètres) et correspond principalement à l'unité de roche calco-silicatée à diopside et quartz grisâtre avec de la galène et des produits jaunes. Les teneurs analytiques ont retourné 3057 ppm U sur 4,0 mètres.

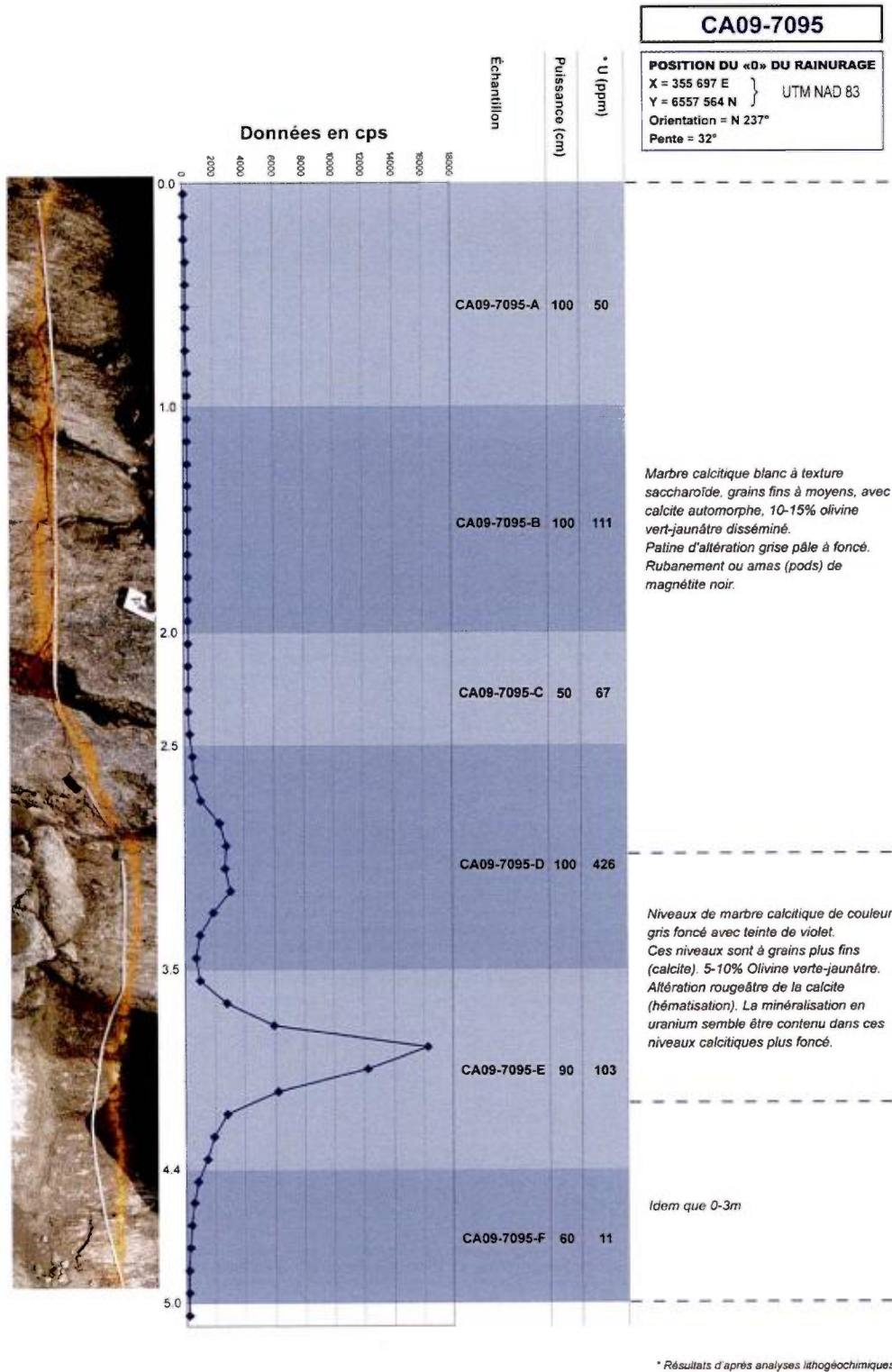


Figure 13.2.8 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7095

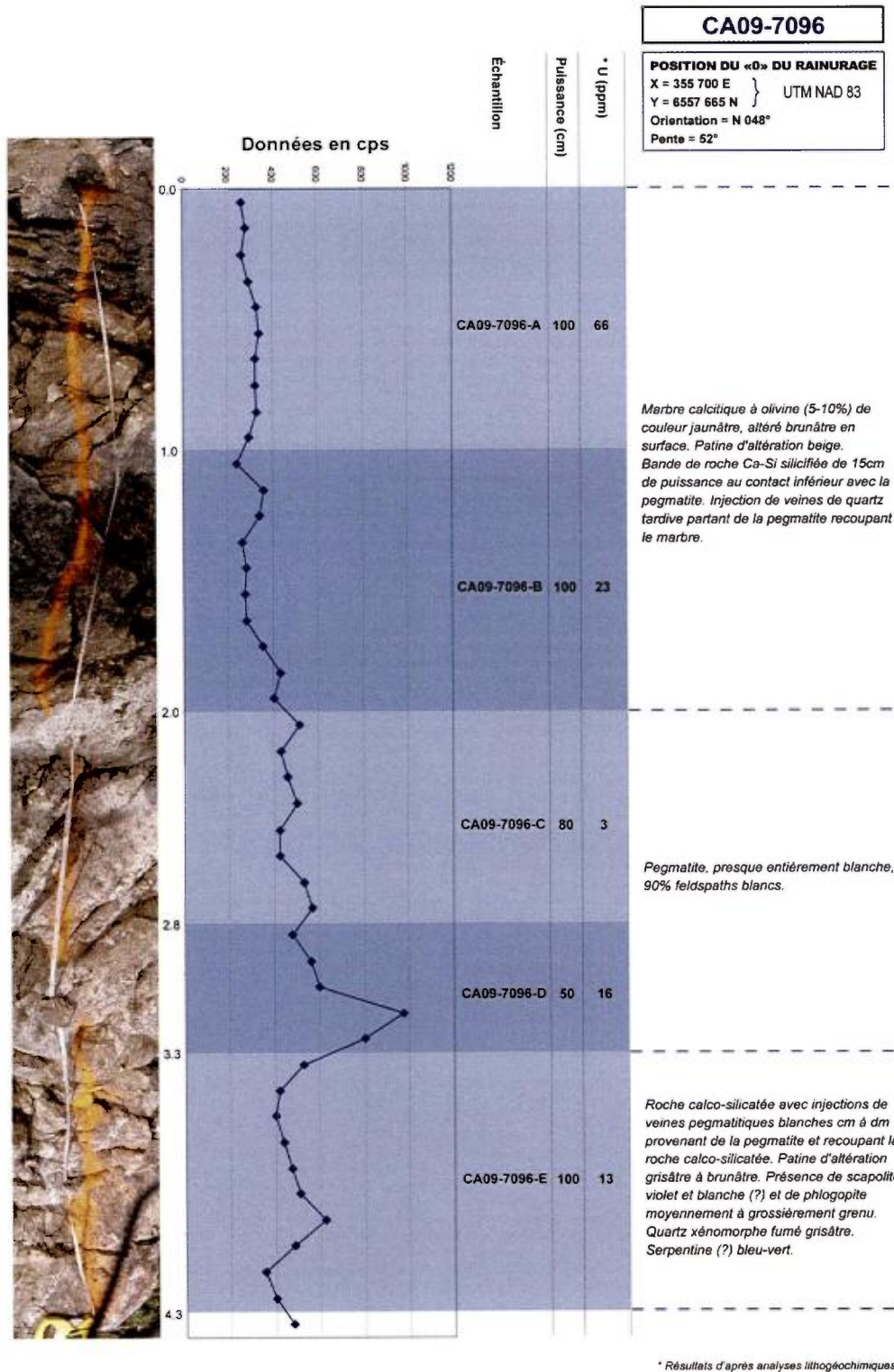


Figure 13.2.9 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7096

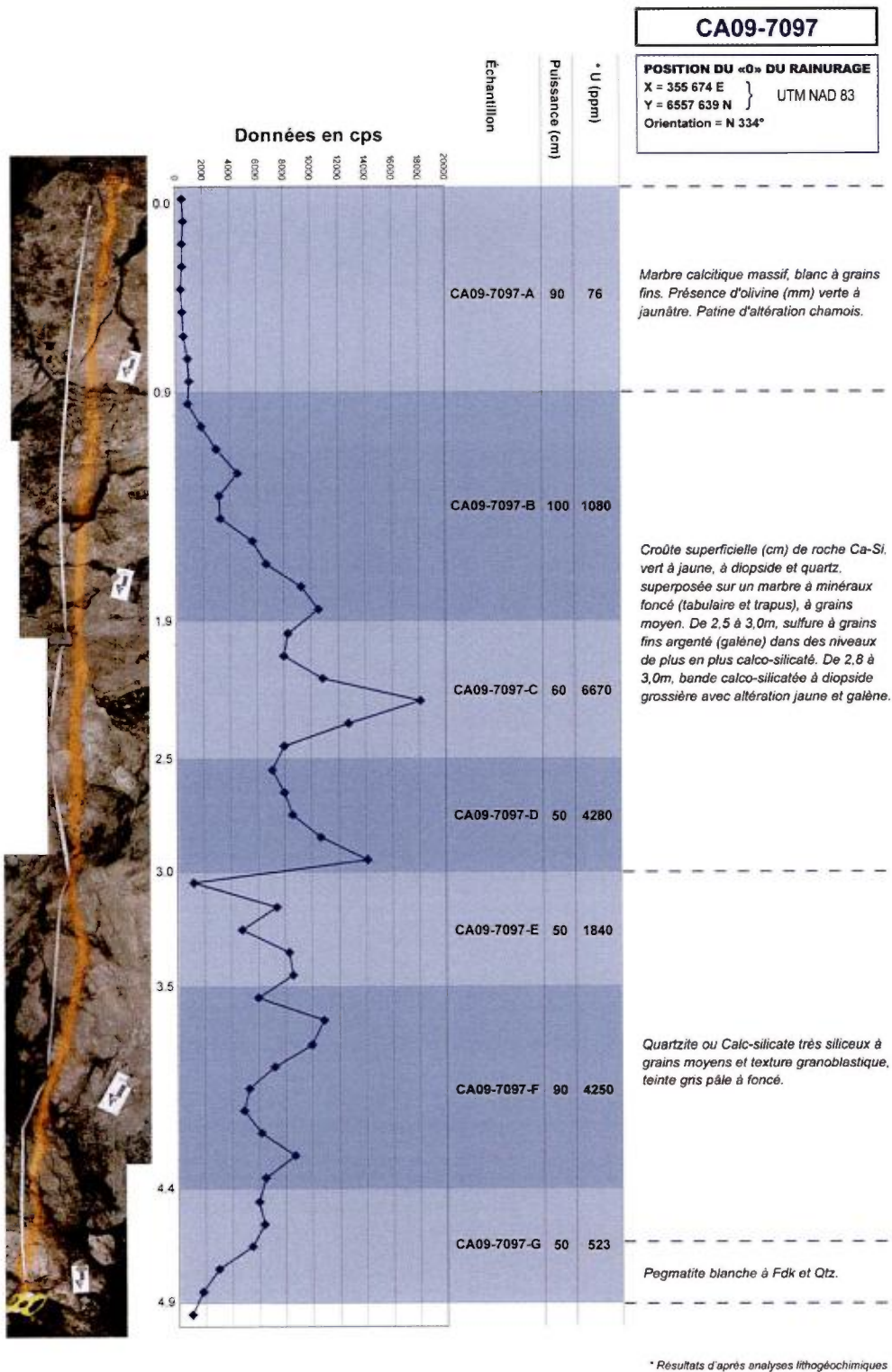


Figure 13.2.10 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7097

13.2.1.2.9 Rainure CA09-7098 (Figure 13.2.11)

La rainure CA09-7098 est située à l'intersection des lignes L1+64N et ST2+25E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 694E et 6 557 470N à 355 690E et 6 557 467N. Elle s'étend sur 5,3 mètres de long dans une direction N212°.

La rainure se compose d'une unité principale de marbre dolomitique blanc, à grains fins, avec une patine d'altération chamois. Présence de quelques niveaux plus calcitiques et veinules de sulfures et galène.

On rencontre deux zones minéralisées; la première est située entre 1,2 et 2,0 mètres et est associée à une veine de galène et la deuxième est située entre 4,8 et 5,3 mètres et est associée à la présence de pyrite, de galène et de produits jaunes dans les fractures. La première zone a retourné des valeurs de 287 ppm U sur 0,8 mètre et la seconde, 431 ppm U sur 50 cm.

13.2.1.2.10 Rainure CA09-7099 (Figure 13.2.12)

La rainure CA09-7099 est située à l'intersection des lignes L0+17N et ST1+80E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 749E et 6 557 327N à 355 751E à 6 557 326N. Elle s'étend sur 2,6 mètres de long dans une direction N284°.

Les lithologies se composent d'est en ouest; d'un marbre calcitique blanc à olivine (5%), massif, à grains moyens; à une zone de cisaillement constituée d'une roche schisteuse riche en phlogopite; à un marbre calcitique à phlogopite, à grains moyens, avec patine d'altération brun rouille; à un marbre calcitique blanc à grisâtre, à grains fins, avec 3-5% de phlogopite et moins de 1% de minéraux noirs; à un skarn aphanitique silicifié, verdâtre à grisâtre, d'apparence chertreuse, avec du diopside et du quartz.

La zone minéralisée est comprise entre 0,6 et 1,5m et correspond à l'unité de marbre calcitique à phlogopite, à grains moyens avec une patine d'altération brun rouille (sulfure?). Les teneurs analytiques de cette zone ont retourné une valeur de 176 ppm U sur 0,9 mètre.

13.2.1.2.11 Rainure CA09-7100 (Figure 13.2.13)

La rainure CA09-7100 est située à l'intersection des lignes L2+33S et ST2+06E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 927E et 6 557 146N à 355 927E et 6 557 151N. Elle s'étend sur 5,0 mètres de long dans une direction N178°.

Les lithologies constituant la rainure CA09-7100 se composent du nord au sud d'un marbre calcitique blanc à grisâtre, finement grenu, faiblement silicifié avec une patine d'altération beige crème.

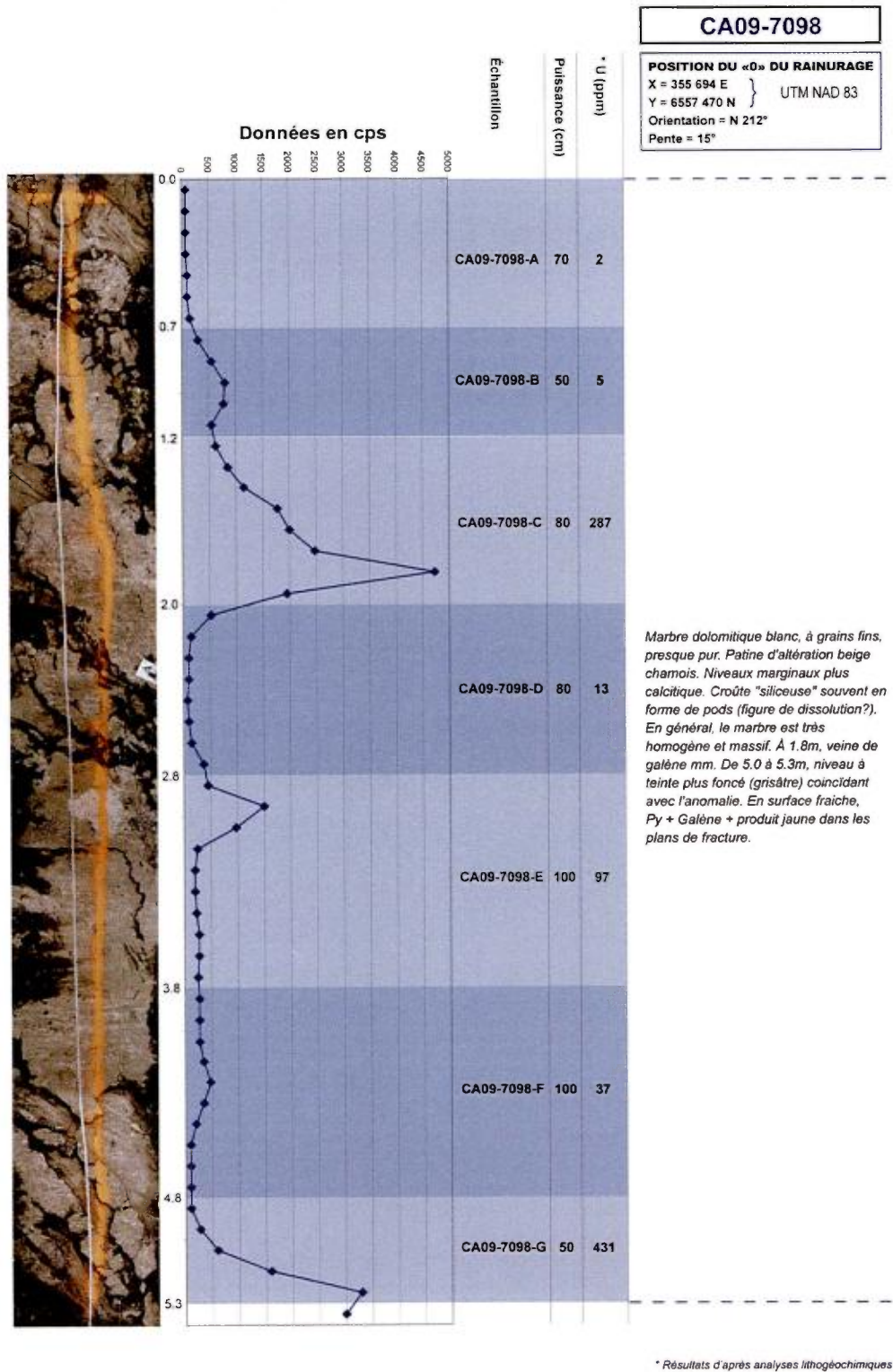


Figure 13.2.11 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7098

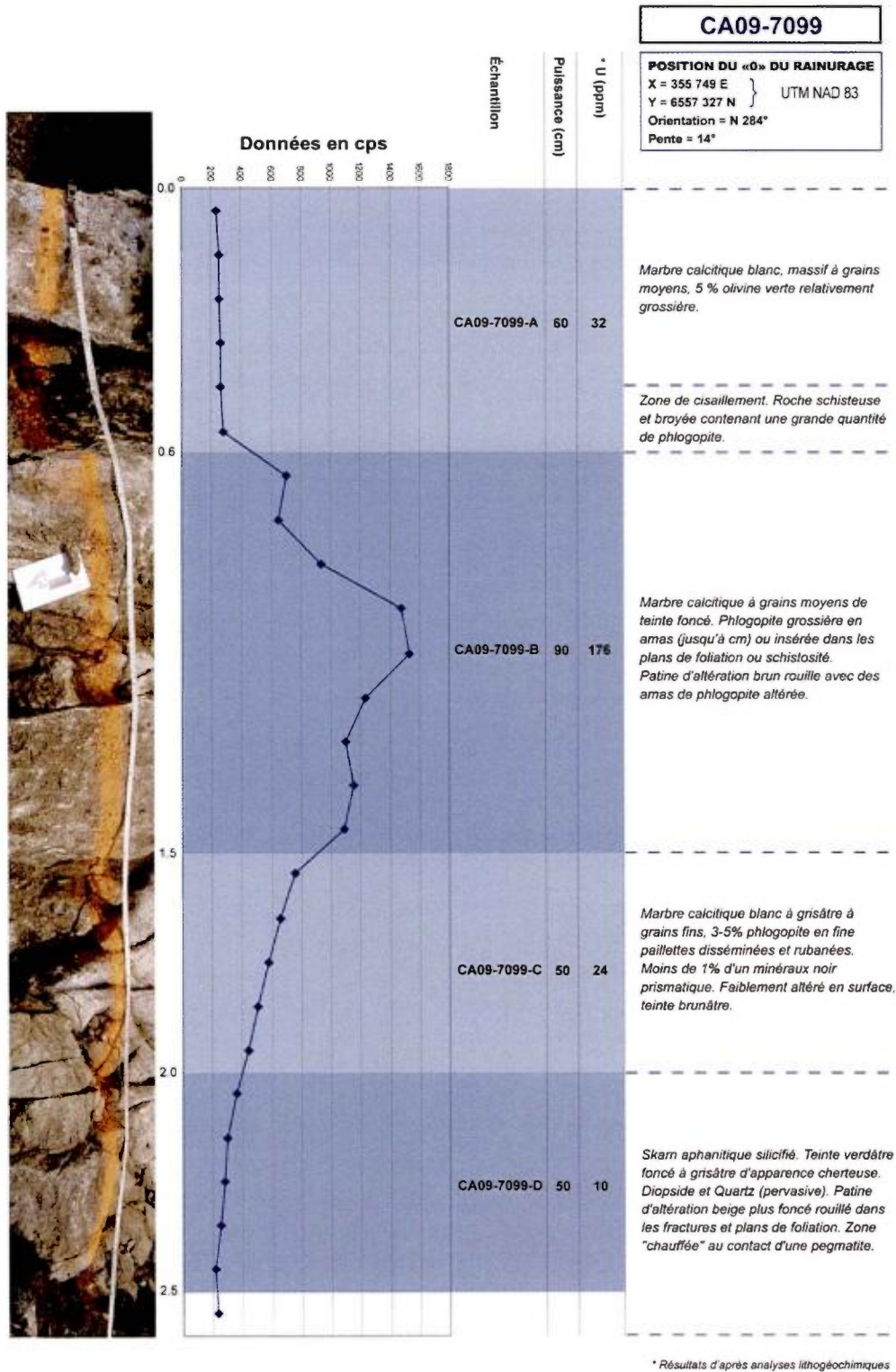


Figure 13.2.12 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7099

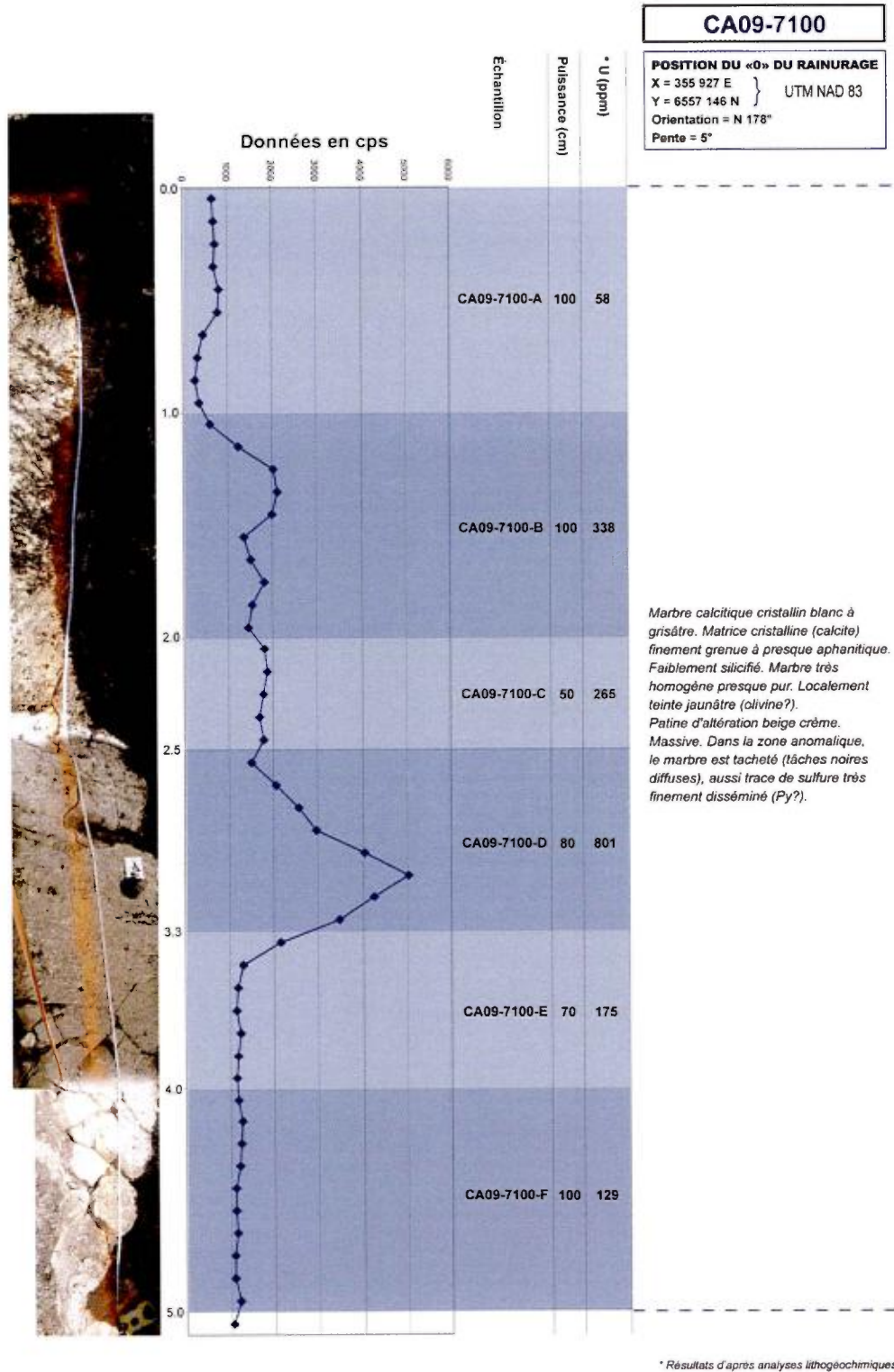


Figure 13.2.13 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7100

Dans la zone anormale, le marbre est parsemé de tâches noires diffuses et de traces de sulfure très finement disséminé (Py?). Cette zone anormale a retourné des teneurs analytiques de 483 ppm U sur 2,3 mètres.

13.2.1.2.12 Rainure CA09-7101-A (Figure 13.2.14)

La rainure CA09-7101-A est située à l'intersection des lignes L2+10S et ST2+55E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 950E et 6 557 199N à 355949E et 6 557 196N. Elle s'étend sur 3,2 mètres de long dans une direction N197°.

Les lithologies se composent du nord au sud: d'un marbre calcitique à olivine (5%), à grains fins, avec patine d'altération beige crème; à un marbre calcitique à olivine (15%) localement serpentinisé (?), finement à moyennement grenu, beige foncé, avec une bande de roche calco-silicatée avec présence de galène fine disséminée; à une roche complètement broyée (en sable).

La zone anormale est associée à la bande calco-silicatée boudinée avec la présence de galène finement disséminée dans le marbre calcitique riche en olivine. Les teneurs analytiques ont retourné 229 ppm U sur 2,2 mètres dont 533 ppm U sur 50 cm.

13.2.1.2.13 Rainure CA09-7101-B (Figure 13.2.15)

La rainure CA09-7101-B est située à l'intersection de L2+15S et ST2+60E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 355 954E et 6 557 195N à 355 957E et 6 557 198N. Elle s'étend sur 4,3 mètres de long dans une direction N216°.

La lithologie constituant la rainure CA09-7101-B se compose du NE au SW; de marbre calcitique à olivine (5-10%), à grains fins, à patine d'altération beige, avec « poches » (pods) calco-silicatées (scapolite+diopside+trace galène) ou de marbre saccharoïde lité ou de pegmatite; à un marbre calcitique à olivine, à grains fins, à patine brun foncé; à un marbre calcitique à olivine (10%), présence d'un minéral vert foncé en bague (diopside?) et de minéraux noirs à fracture conchoïdale avec auréole de rouille.

Les zones anormales et minéralisées sont associées principalement aux niveaux calco-silicatés boudinés (poches ou pods) avec de la scapolite, du diopside et des traces de galène (1,0 à 2,6m) et la présence de minéraux noirs avec des auréoles de rouille dans le marbre calcitique. Les teneurs analytiques de ces zones ont retourné des valeurs de 228 ppm U sur 1,1 mètre (1,5 à 2,6m) et 378 ppm U sur 0,6 mètre (3,2 à 3,8 m).

13.2.1.2.14 Rainure CA09-7102 (Figure 13.2.16)

La rainure CA09-7102 est située à l'intersection des lignes L2+57S et ST4+38E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 356 119E et 6 557 274N à 356 122E et 6 557 276N. Elle s'étend sur 3,0 mètres de long dans une direction N56°.

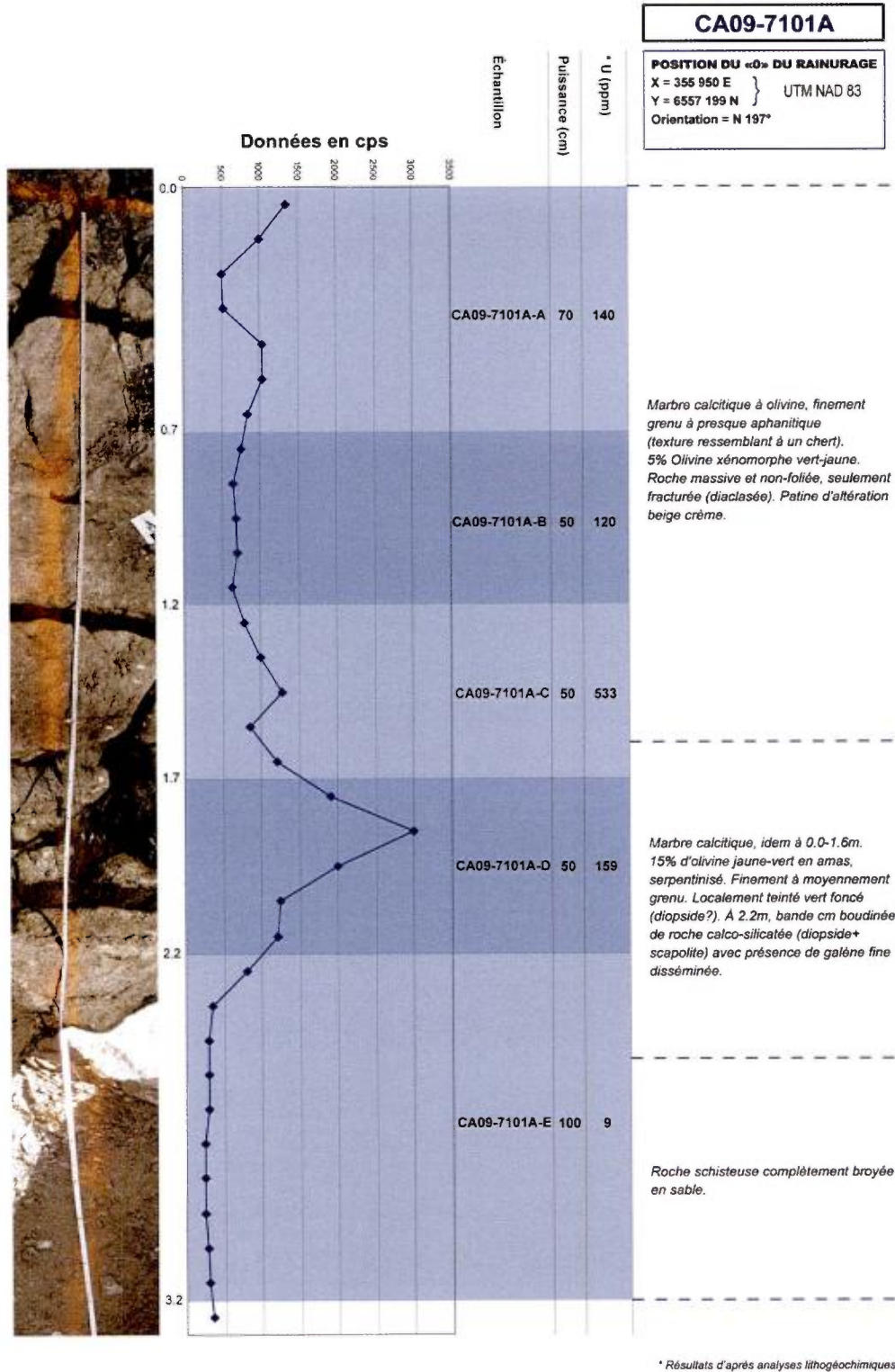


Figure 13.2.14 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7101A

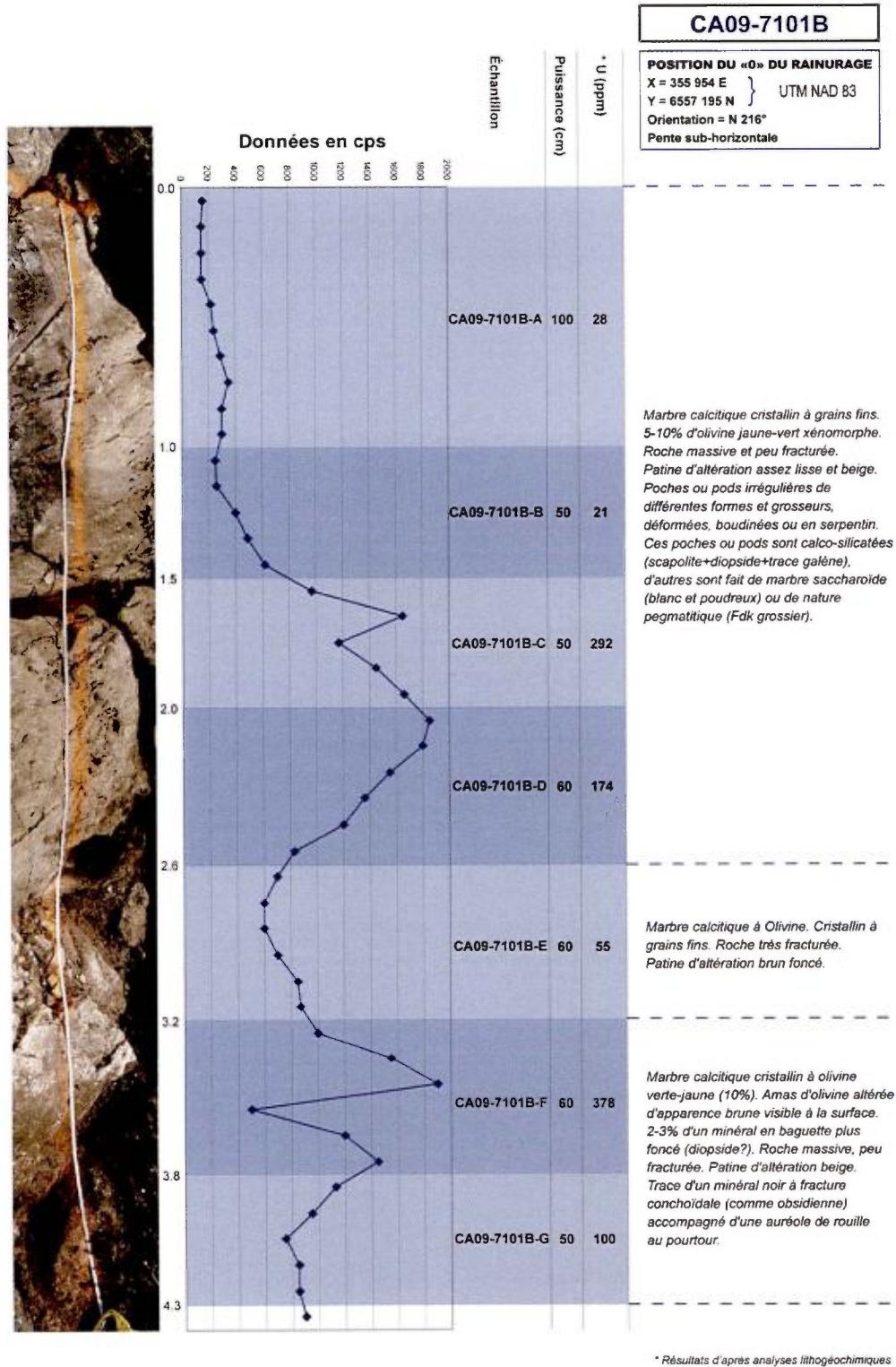


Figure 13.2.15 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7101B

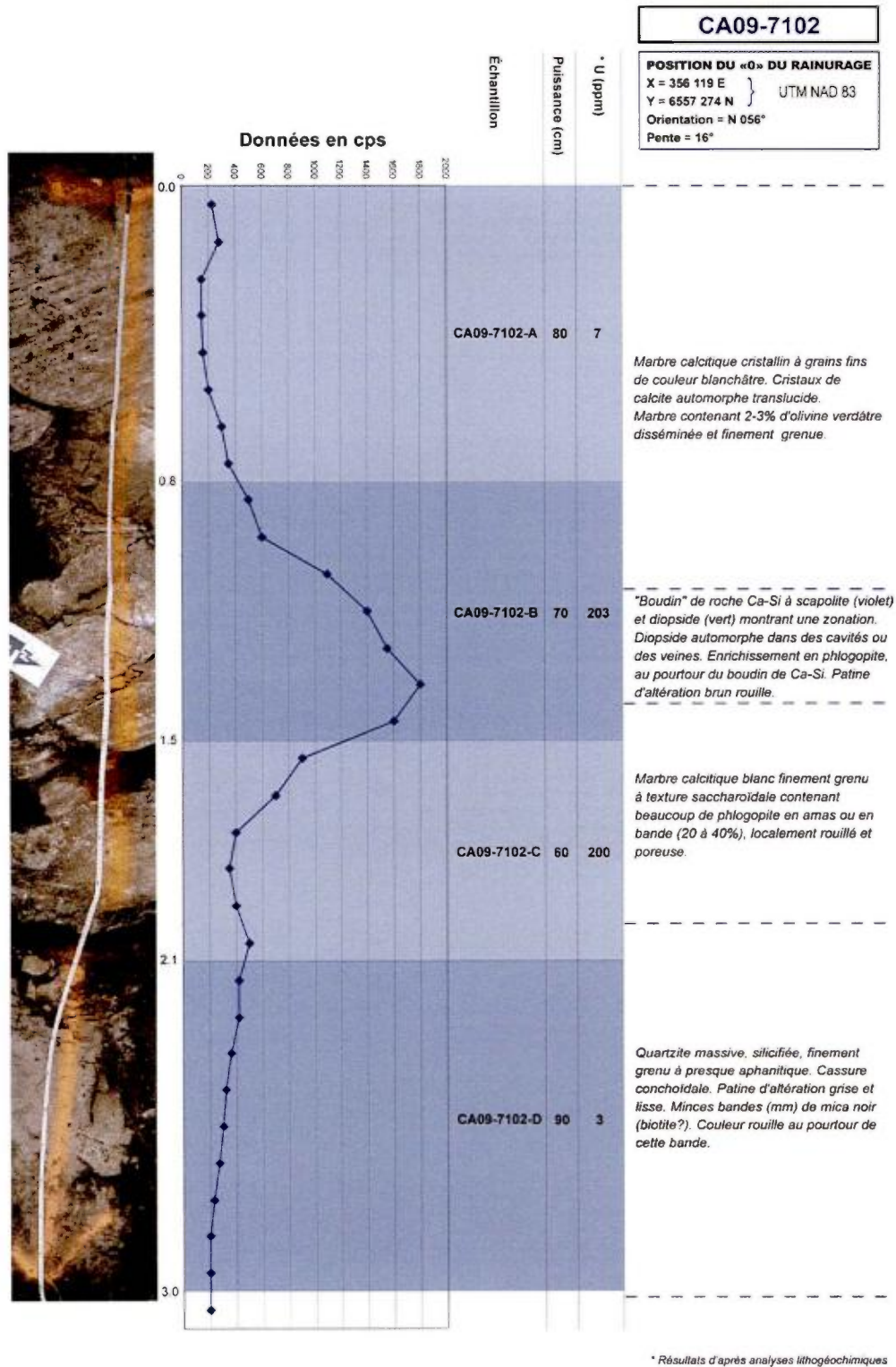


Figure 13.2.16 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA98-7102

Les lithologies de la rainure CA09-7102 sont constituées du SW au NE : de marbre calcitique blanc à olivine (2-3%), à grains fins; à une roche calco-silicatée boudinée à scapolite et diopside, présence de phlogopite aux pourtours des « boudins », avec patine d'altération brunâtre; à un marbre calcitique blanc à phlogopite (20%), finement grenu à texture saccharoïde; à un quartzite gris, massif, finement grenu.

La zone anomalique est associée à l'unité de roche calco-silicatée boudinée à scapolite et diopside avec enrichissement de phlogopite au pourtour des boudins. Les teneurs analytiques de la zone anomalique ont retourné 202 ppm U sur 1,3 mètre.

13.2.1.2.15 Rainure CA09-7103 (Figure 13.2.17)

La rainure CA09-7103 est située à l'intersection des lignes L2+45S et ST4+37E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 356 115E et 6 557 284N à 356 112E et 6 557 283N. Elle s'étend sur 3,9 mètres de long dans une direction N68°.

Les lithologies de la rainure CA09-71093 sont constituées du SW au NE; de marbre calcitique blanc à olivine (2-3%) et phlogopite; à une roche dure (quartzite, métagrès ou roche Ca-Si), finement grenue, avec scapolite par endroit, massive, patine d'altération grise à jaunâtre.

La zone minéralisée et anomalique est associée à des bandes déformées en boudin, très rouillées et poreuses et riche en phlogopite (70%) dans un marbre calcitique blanc. Les teneurs analytiques ont retourné 188 ppm U sur 50 cm et 134 ppm U sur 70 cm.

13.2.1.2.16 Rainure CA09-7104 (Figure 13.2.18)

La rainure CA09-7104 est située à l'intersection des lignes L5+57S et ST4+67E selon la grille locale avec une coordonnée (UTM Nad 83) de 356 337E et 6 557 063N à 356 333E et 6 557 060N. Elle s'étend sur 5,2 mètres de long dans une direction N195°.

Les lithologies se composent du nord au sud : d'un marbre calcitique avec « poches » massives de roche blanche poudreuse et poreuse, à une roche massive blanchâtre avec phlogopite dans les plans de fracture, à un marbre calcitique grisâtre à olivine (3-5%), finement grenu, avec bandes foncées à phlogopite; à un marbre calcitique massif, blanchâtre, aphanitique, silicifié, à olivine + phlogopite + minéraux noirs, à un marbre calcitique blanchâtre à grisâtre à phlogopite (5%) en paillettes disséminées.

La zone anomalique est associée à un marbre calcitique grisâtre, finement grenu, avec 3 à 5 % d'olivine disséminé, avec des niveaux de phlogopite. Les teneurs analytiques des échantillons de cette zone ont retourné des valeurs de 240 ppm U sur 1,2 mètre.

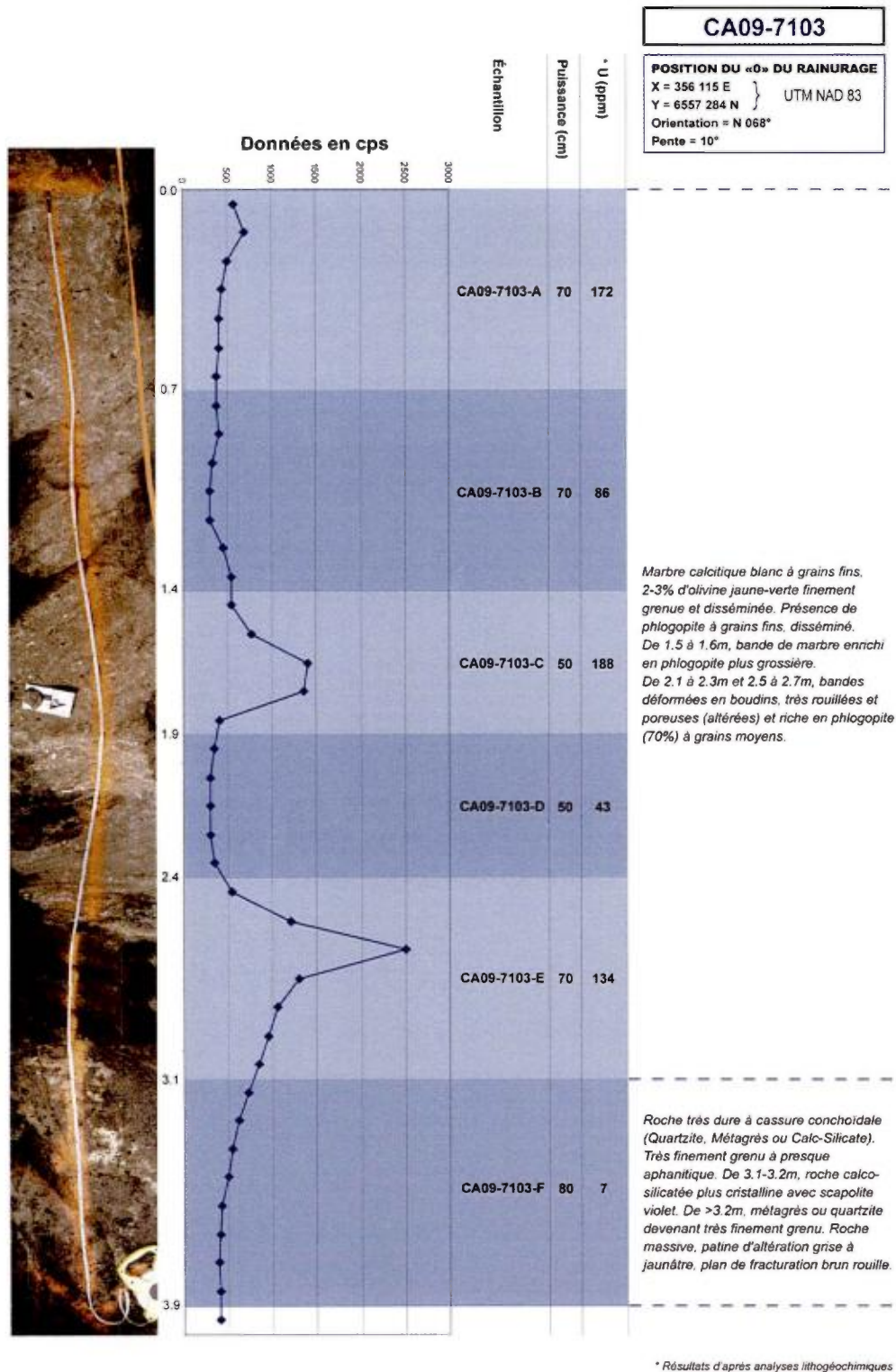


Figure 13.2.17 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7103

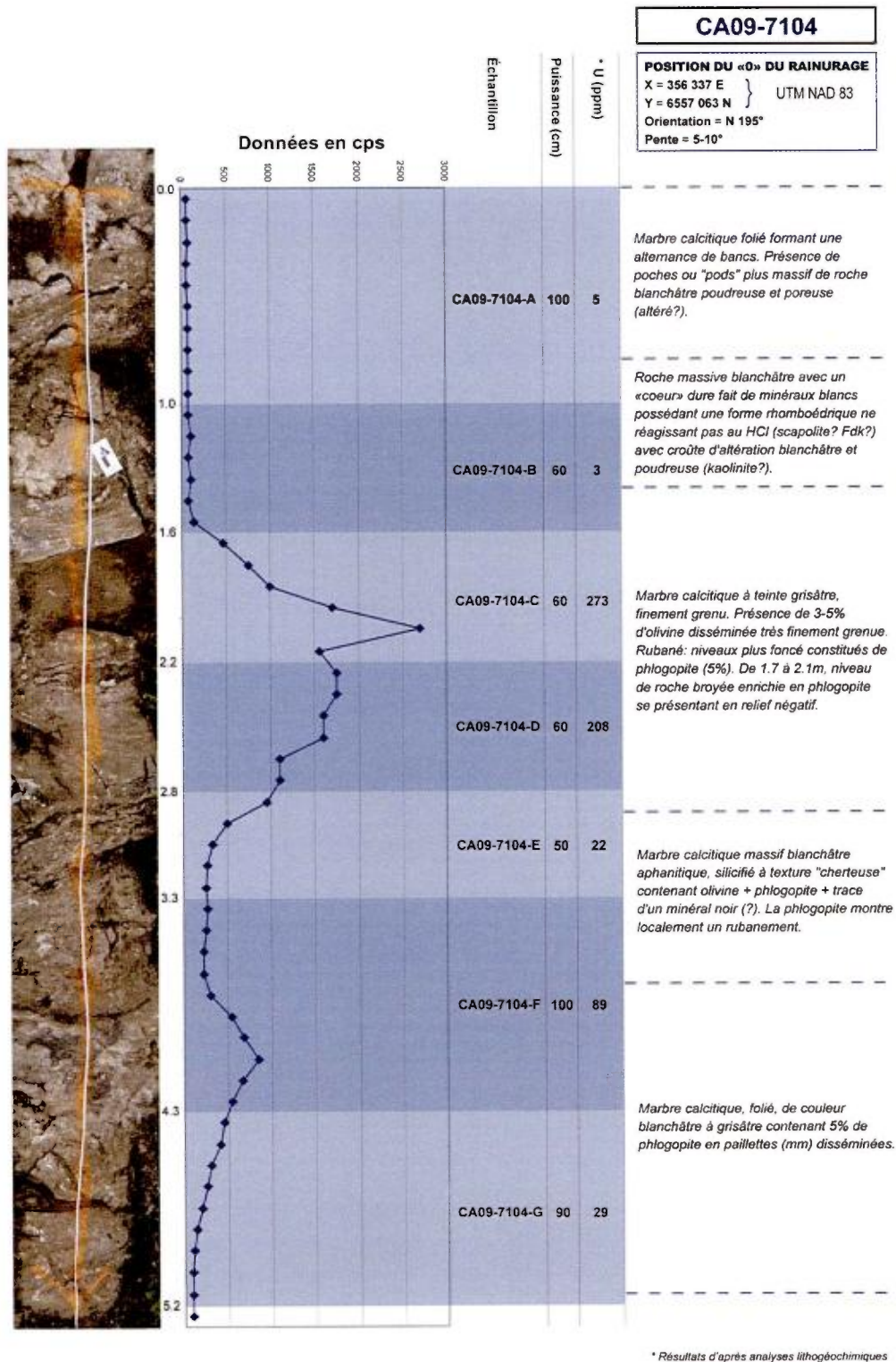


Figure 13.2.18 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7104

La rainure CA09-7105 est située à l'intersection des lignes L6+12N et ST4+78E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 356 376E et 6 557 023N à 356 379E et 6 557 027N. Elle s'étend sur 6,0 mètres de long dans une direction N208°.

Les lithologies se composent du NE au SW; de roche calco-silicatée massive (zone de skarn?) avec scapolite et bandes de phlogopite; à un marbre calcitique à olivine (2-3%) grisâtre, avec poches ou « pods » silicifiées à Ca-Si, avec bandes de phlogopite; à une zone de roche Ca-Si, massive, blanc, finement grenu, avec quelques bandes de phlogopite et diopside.

La zone anomalique se situe entre 4,8 et 6,0 mètres et montre une minéralisation associée à une roche calco-silicatée, silicifiée, blanchâtre avec veines et fractures rouillées et des bandes de diopside et phlogopite. Les teneurs analytiques ont retourné 517 ppm U sur 1,4 mètre.

13.2.1.2.18 Rainure CA09-7106 (Figure 13.2.20)

La rainure CA09-7106 est située à l'intersection de L5+90N et ST4+76E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 356 363E et 6 557 041N à 356 359E et 6 557 038N. Elle s'étend sur 5,0 mètres de long dans une direction N227°.

Les lithologies de la rainure CA09-7106 se composent du NE au SW, d'un marbre calcitique à olivine (5-7%), moyennement à finement grenu, blanc à grisâtre, avec trace d'un minéral noir, finement grenu; présence de poches ou "pods" plus schisteux contenant beaucoup de phlogopite et localement un coeur plus "cherteux" silicifié.

La zone anomalique est associée à des bancs de marbre calcitique de teinte grisâtre à olivine verdâtre avec des niveaux de phlogopite par endroit. Les teneurs analytiques dans la zone anomalique ont retourné 236 ppm U sur 60 cm.

13.2.1.2.19 Rainure CA09-7107 (Figure 13.2.21)

La rainure CA09-7107 est située à l'intersection des lignes L6+28N et ST4+80E selon la grille locale avec des coordonnées (UTM Nad 83) de 356 391E et 6 557 016N à 356 387E et 6 557 013N. Elle s'étend sur 4,8 mètres de long dans une direction N230°.

Les lithologies de la rainure CA09-7107 se composent, du NE au SW; d'un marbre calcitique, gris pâle à foncé, à grains fins, avec trace de phlogopite et localement des poches ou pods (boudins?) de phlogopite avec des veinules millimétriques noires; à un marbre calcitique à phlogopite (20%) avec 40% de « poches » à texture "cherteuse".

Dans la zone anomalique (3 et 4 mètres), le marbre calcitique à phlogopite est verdâtre avec des tâches noires. Cette zone a retourné une teneur analytique de 240 ppm U sur 1,5 mètre, dont 1 m à 309 ppm.

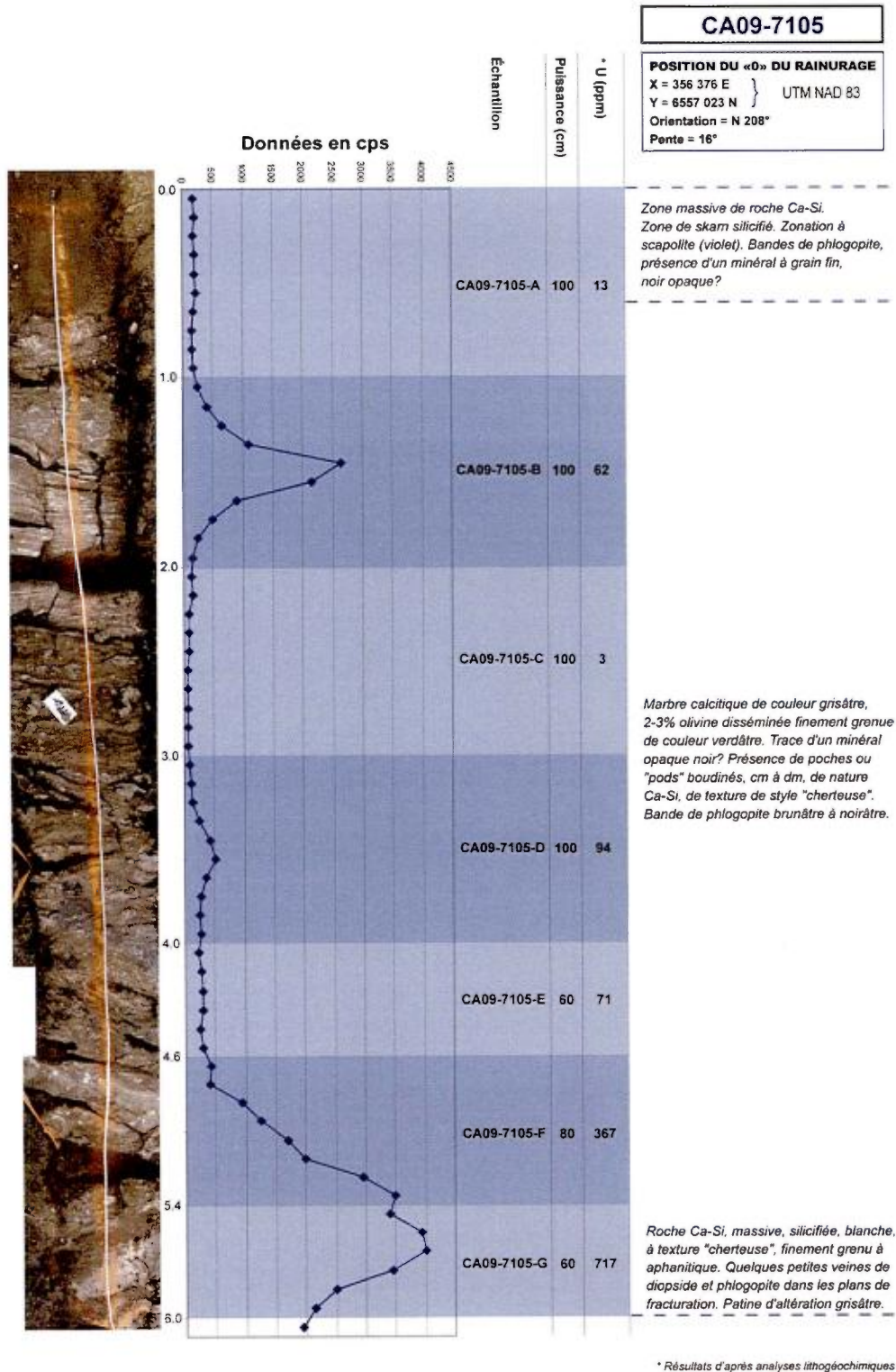


Figure 13.2.19 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7105

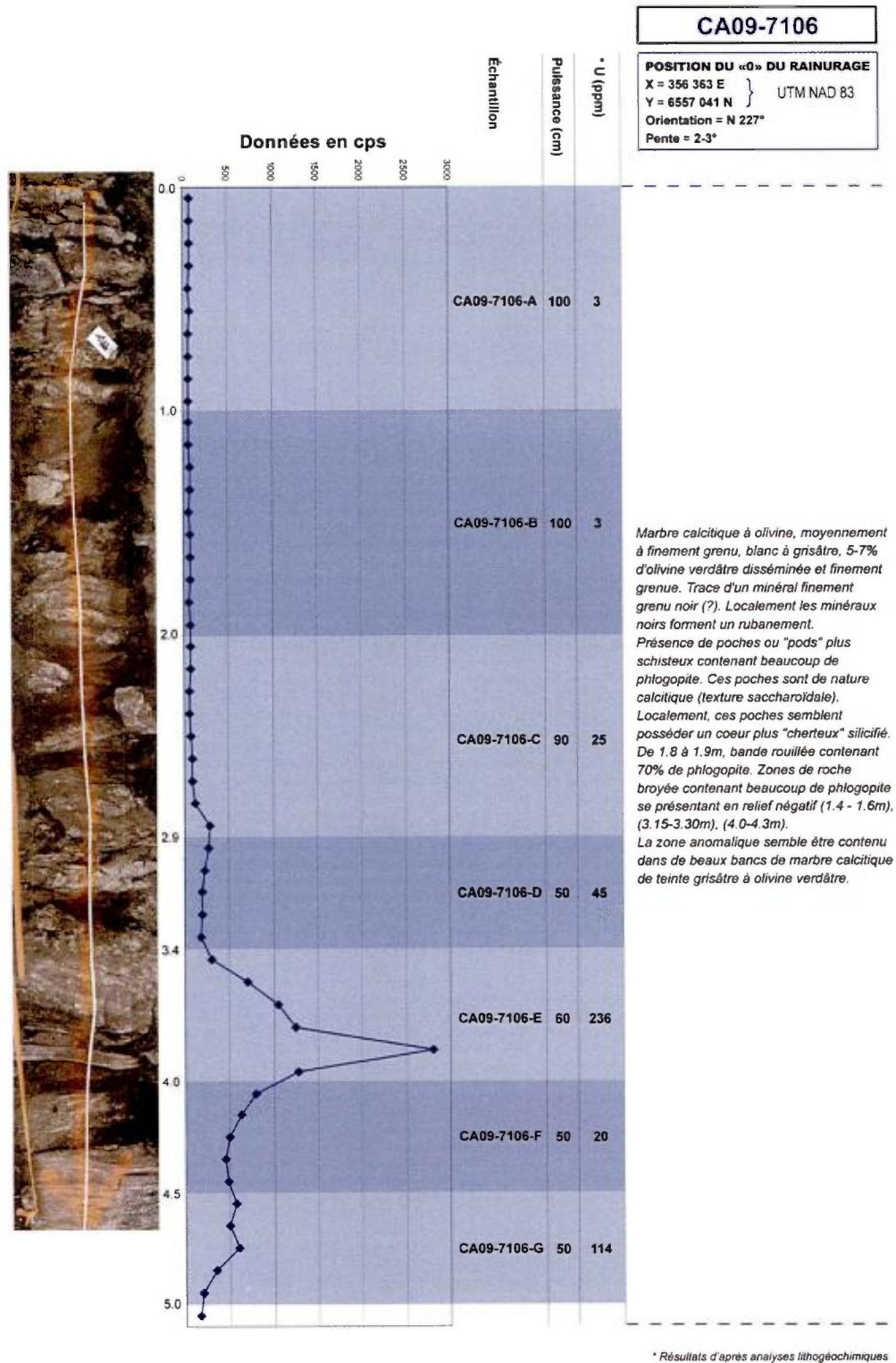


Figure 13.2.20 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7106

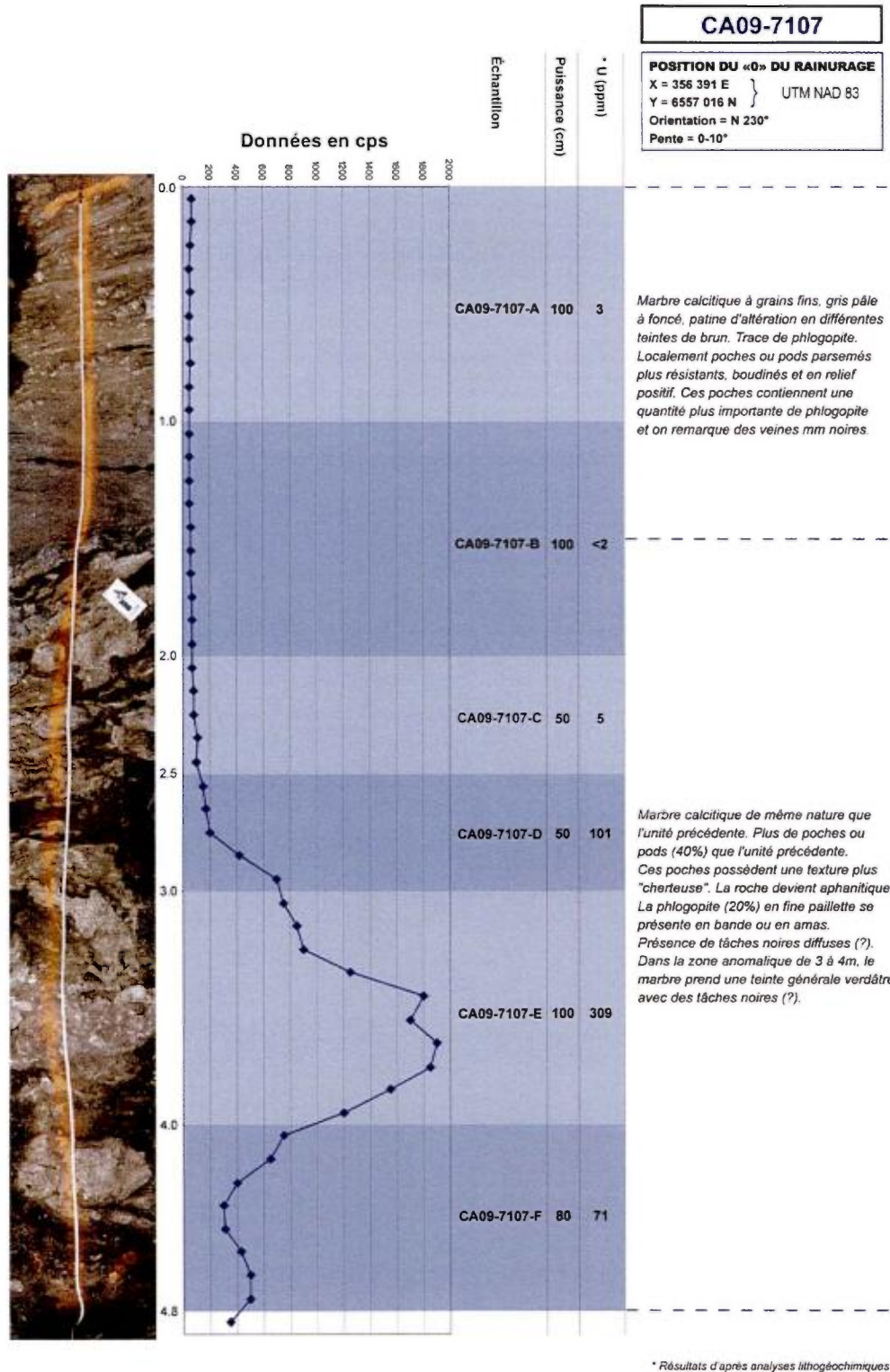


Figure 13.2.21 – Description lithologique et analytique et profil radiométrique de la Rainure CA09-7107

13.2.2 ZONE DAVIS INLET

Le programme de rainurage 2009 sur la zone Davis Inlet a consisté en 11 rainures (CA09-8000, à CA09-80010) de 1.5 à 4 mètres de long. Trente-quatre (34) échantillons de rainure ont été prélevés pour analyse lithogéochimique (**tableau 13.2.2**).

13.2.2.1 Indice Youso

Cinq rainures ont été réalisées dans les marbres de l'indice Youso (CA09-8000 à CA09-8004, **Carte 1 en Annexe**). La description de cet indice est détaillée à la section 11.2.1. Quatre échantillons de 1 m ont été prélevés sur la rainure CA09-8000. Les échantillons pris sur la rainure CA09-8000 ont retourné des teneurs analytiques en uranium variant de 2770 ppm à 3090 ppm sur 2 m (**Figure 13.2.2.1**). Les teneurs en thorium sont inférieures à 3 ppm, notons une quantité importante en Pb (3570 ppm), Mo (2780 ppm), Zn (> 5000 ppm) et S (1.088 %), associée à la minéralisation (**tableau 13.2.2**).

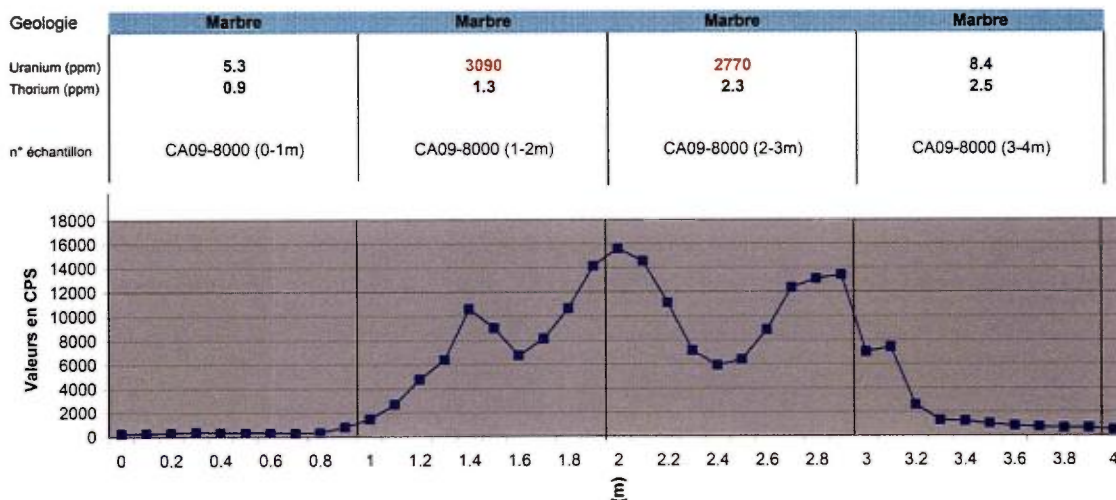


Figure 13.2.2.1 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8000 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d'analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

Les analyses géochimiques des échantillons de la rainure CA09-8001 ont retourné 922 ppm U sur 3m avec des teneurs variant de 215 ppm à 2110 ppm (**Figure 13.2.2.2**). Les teneurs en thorium sont inférieures à 0.5 ppm. Notons une quantité importante de sulfures et de terres rares, associés à la minéralisation dont le plomb (Pb = 6360 ppm), le molybdène (Mo = 4400 ppm), le vanadium (V= 149 ppm) et le zinc (Zn > 5000 ppm). Un échantillon de 30 cm prélevé sur la zone la plus anormale de la rainure a retourné 4050 ppm U, 2890 ppm de Pb, > 10 000 ppm de Mo, > 5000 ppm de Zn, 697 ppm de V, 2.106 % de S (**tableau 13.2.2**).

Geologie	Marbre	Marbre	Marbre	Marbre
Uranium (ppm)	31.7	439	215	2110
Thorium (ppm)	< 0.1	0.4	0.2	0.5
n° échantillon	CA09-8001 (0-1m)	CA09-8001 (1-2m)	CA09-8001 (2-3m)	CA09-8001 (3-4m)

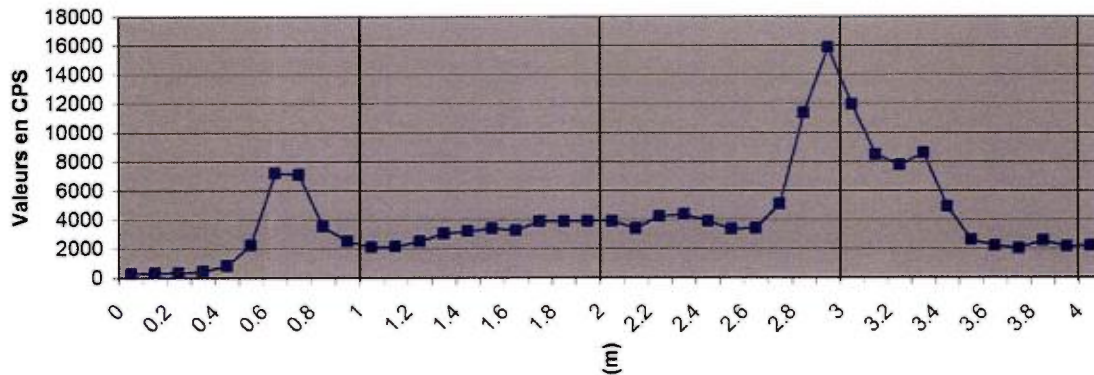


Figure 13.2.2.2 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8001 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

La rainure CA09-8002 a retourné des teneurs analytiques de 1 m à 494 ppm U. (Figure 13.2.2.3). Les teneurs en thorium sont inférieures à 1 ppm, notons des teneurs élevées en plomb (Pb = 2880 ppm) associées à la minéralisation (tableau 13.2.2).

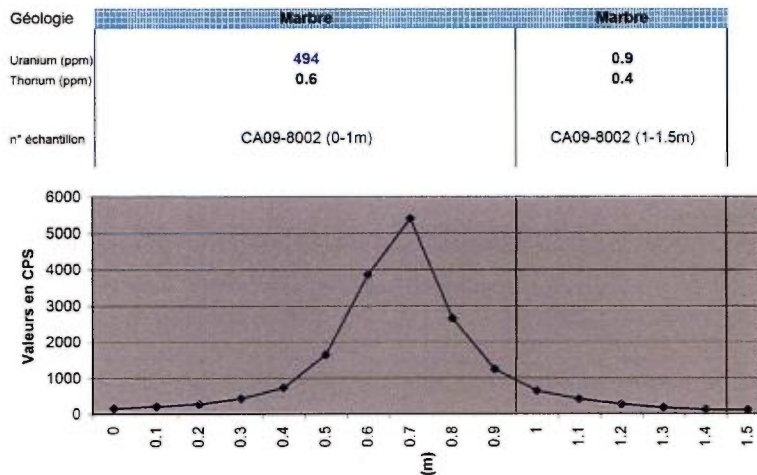


Figure 13.2.2.3 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8002 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

La rainure CA09-8003 de 2,5 m de long comprend 3 échantillons. Les analyses géochimiques des échantillons de cette rainure ont retourné 1 m à 1300 ppm U et 1 m à

213 ppm U (**Figure 13.2.2.4**). Les teneurs en thorium sont inférieures à 0.5 ppm. Notons des teneurs élevées en plomb (Pb = 4070 ppm), molybdène (Mo = 1430 ppm) et zinc (Zn 3270 ppm) associées à la minéralisation uranifère (**tableau 13.2.2**).

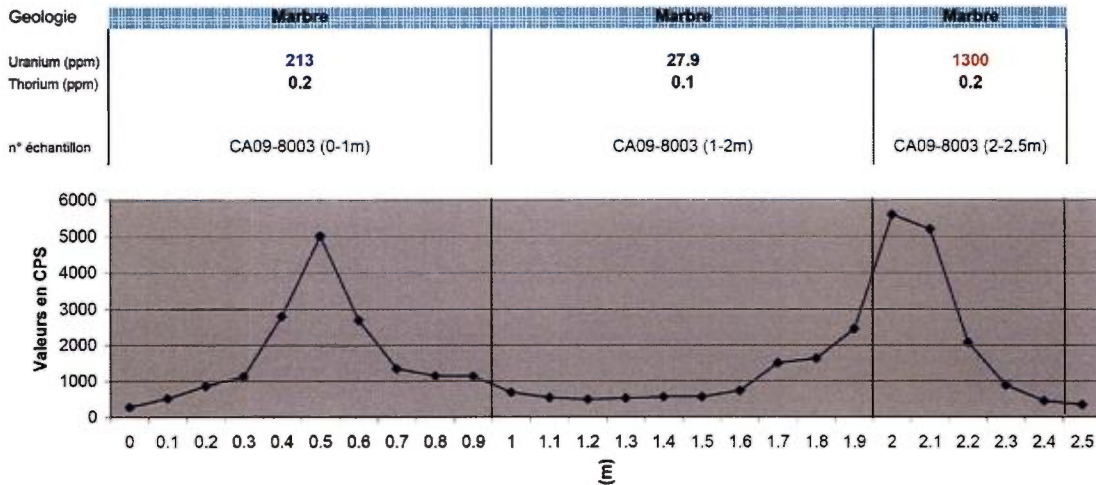


Figure 13.2.2.4 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8003 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

La dernière rainure (CA09-8004), de 2 m de long, comprend 2 échantillons. Les analyses géochimiques des échantillons de cette rainure ont retourné 2 m à 288 ppm U (**Figure 13.2.2.5**). Les teneurs en thorium sont inférieures à 9 ppm. Un échantillon choisi prélevé sur la zone la plus anormale de la rainure a retourné 3070 ppm U, 1030 ppm de Pb et 302 ppm de V (**tableau 13.2.2**).

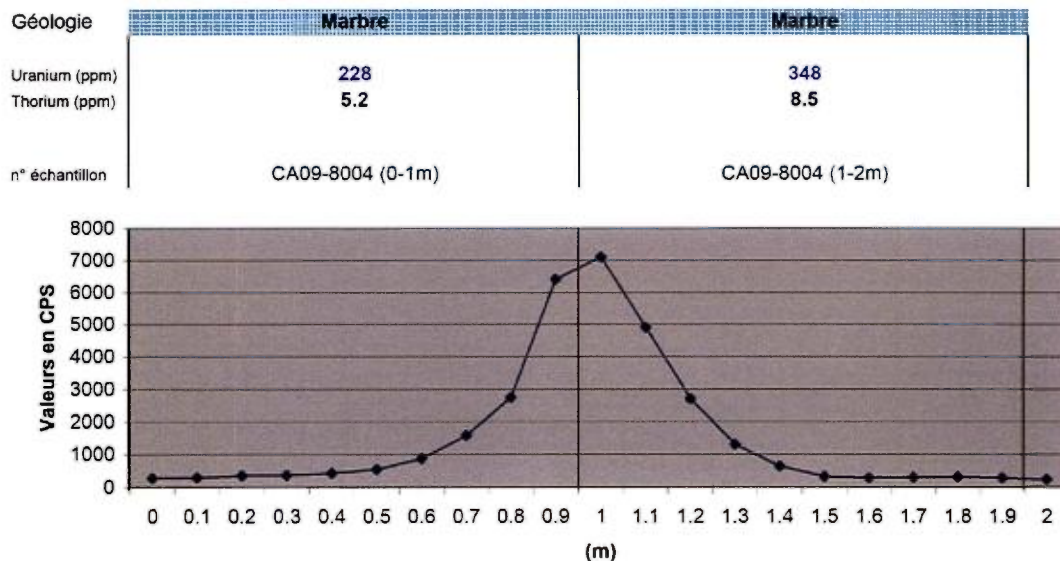


Figure 13.2.2.5 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8004 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

13.2.2.2 Indice Nanuk

L'indice Nanuk est situé à l'extrême nord de la zone Davis Inlet. La minéralisation est présente dans des pegmatites au contact avec un marbre stérile. La description détaillée de cet indice est consultable à la section 11.2.2. Trois rainures ont été effectuées sur cette zone (1.5 à 2 m de long) au cours de la campagne 2009. Il s'agit des rainures CA09-8007, CA09-8008 et CA09-8009 (carte 1, annexe B). Les trois rainures ont été réalisées au sein de pegmatites anormales. Elles mettent en évidence de fortes concentrations en uranium associées à de faibles teneurs en Th.

La rainure CA09-8007, de 1.5 m de long (3 échantillons de 50 cm) a donné 50 cm à 1150 ppm U et 174 ppm de thorium. La valeur maximum obtenue avec le SPP γ sur cette rainure est de 9800 cps (Figure 13.2.2.6).

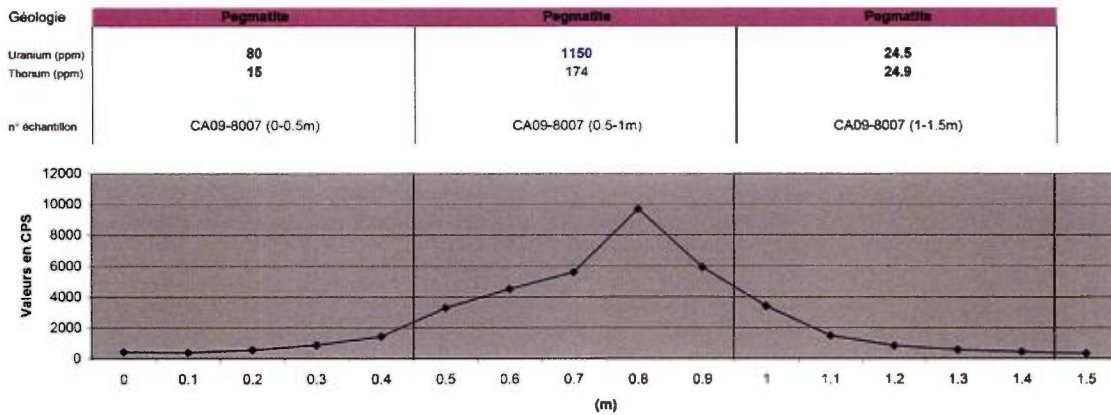


Figure 13.2.2.6 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8007 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d'analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

La rainure CA09-8008, de 2 m de long (2 échantillons de 1 m) a donné 1 m à 884 ppm U et 127 ppm de thorium. La valeur maximum obtenue avec le SPP γ sur cette rainure est de 10200 cps (Figure 13.2.2.7).

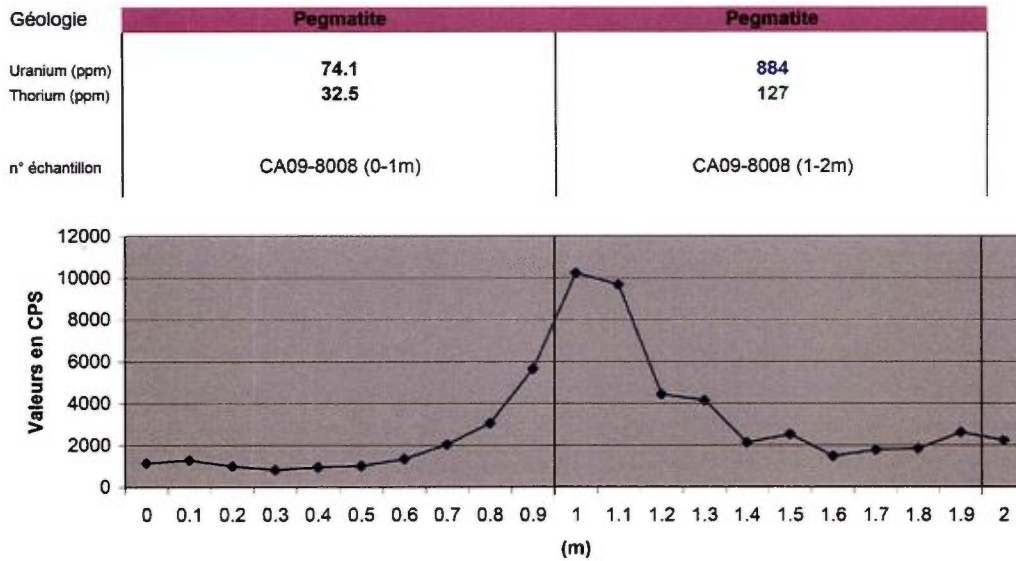


Figure 13.2.2.7 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8008 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

La rainure CA09-8009, de 1.5 m de long (3 échantillons) a donné 0.6 m à 337 ppm U et 53 ppm de thorium et 0.5 m à 468 ppm U et 24.9 ppm de thorium. La valeur maximum obtenue avec le SPP γ sur cette rainure est de 6 700 cps (Figure 13.2.2.8).

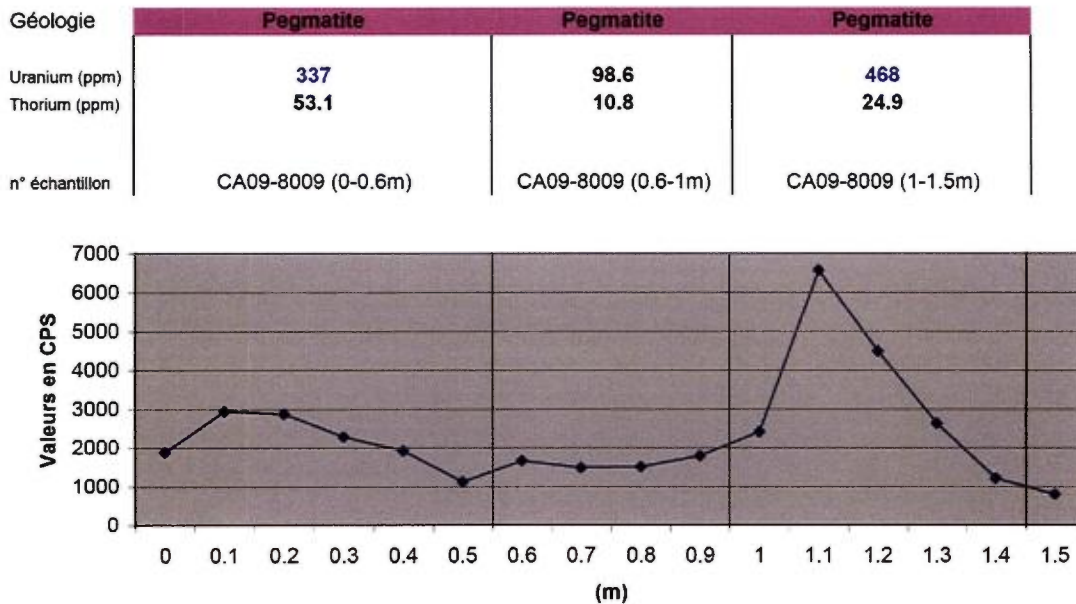


Figure 13.2.2.8 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8009 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

13.2.2.3 Indice Tarkalik

Une rainure (CA09-8010) a été réalisée en 2009 sur le secteur de Tarkalik en complément de celles réalisées en 2008 (**carte 1, annexe B**). La section **11.2.4** décrit avec détail l'indice de Tarkalik. Cette rainure a été réalisée au sein de pegmatites anormales. Cette rainure mesure 2.5 m de long et 5 échantillons de 50 cm chaque ont été prélevés. La valeur maximum obtenue avec le SPP γ sur cette rainure est de 4200 cps. Les résultats d'analyses ont donné 1 m à 409 ppm U (**Figure 13.2.2.9**).

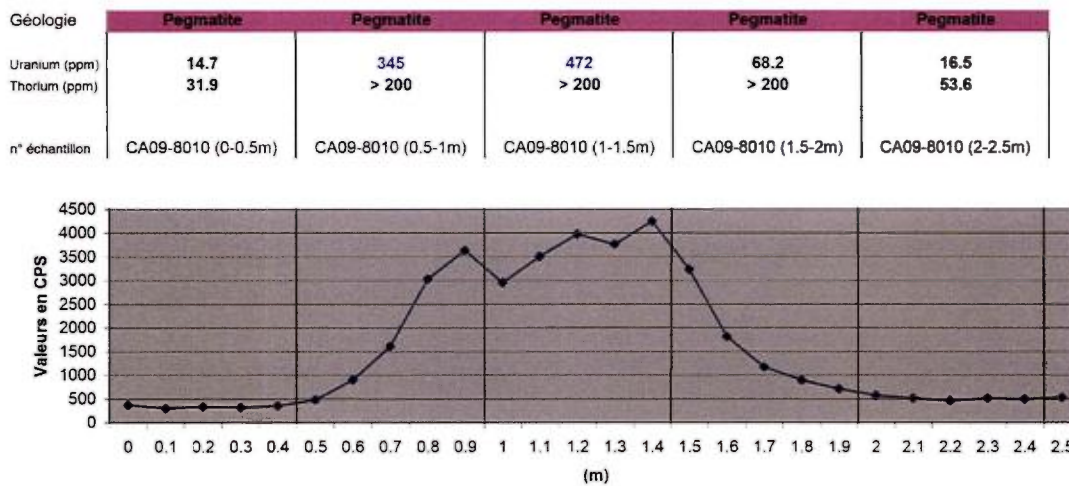


Figure 13.2.2.9 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8010 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d'analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

13.2.2.4 Indice Bocamps

Deux rainures, d'1.5 mètres de long, ont été réalisées sur l'indice Bocamps situé dans la partie SW de la zone Davis Inlet (Voir description détaillé paragraphe **11.2.3**). La minéralisation est uniquement reconnue dans les skarns. La rainure CA09-8005 a donné 0.5 m à 7470 ppm U et la rainure CA09-8006, 1 m à 387 ppm U dont 0.5 m à 603 ppm U. La valeur maximum obtenue avec le SPP γ sur la rainure CA09-8005 est > à 40 000 cps (seuil maximum de lecture au SPP γ). On notera que les résultats en thorium sont relativement élevés (> 200 ppm – seuil maximum pour ce type d'analyse) (**Figure 13.2.2.10 et Figure 13.2.2.11**).

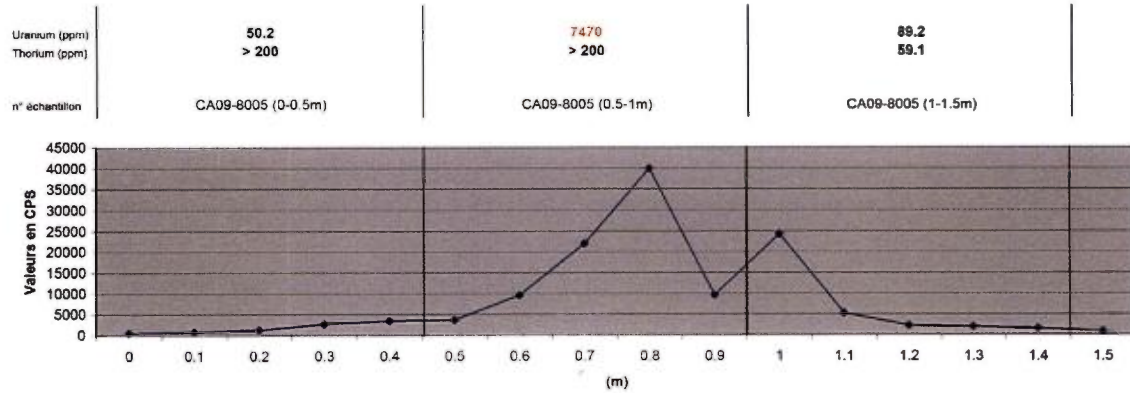


Figure 13.2.2.10 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8005 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

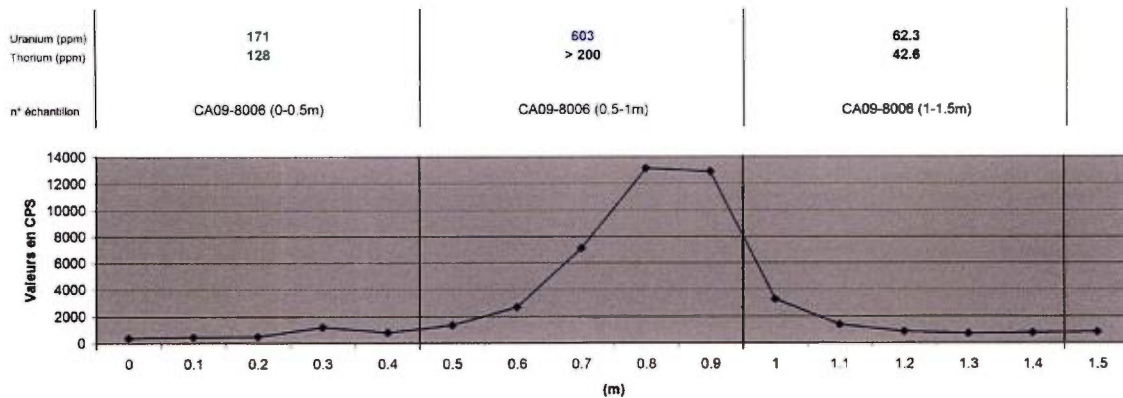


Figure 13.2.2.11 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8006 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

13.2.3 ZONE SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ

Durant la campagne 2009, quatre rainures de 1.5 à 3.5 m de long ont été effectuées sur cette zone du sud-est de la propriété. Il s’agit des rainures CA09-8011, CA09-8012, CA09-8013 et CA09-8014 (**carte 1, annexe B**). 14 échantillons ont ainsi été prélevés. Toutes ces rainures ont été réalisées au sein de pegmatites anormales ; la section 11.4 décrit en détail ce secteur anormal. L’ensemble des rainures met en évidence de très fortes concentrations en uranium associées à de faibles teneurs en Th.

La rainure CA09-8011 mesure 3.5 m de long et 7 échantillons de 50 cm chaque ont été prélevés. La valeur maximum obtenue avec le SPP γ sur cette rainure est de 16500 cps. Les résultats obtenus ont donné 2 m à 965 ppm U dont 0.5 m à 3050 ppm U (**Figure 13.2.3.1**). L’analyse au spectromètre, de la zone la plus anormale, donne 344 éppm de Th (> 200 ppm en analyse, seuil supérieur de détection), soit environ un rapport de un pour neuf.

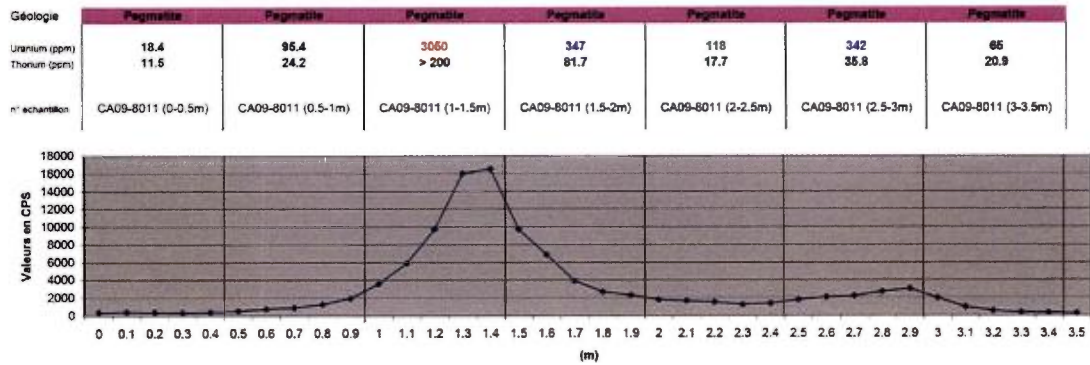


Figure 13.2.3.1 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8011 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

L’analyse de la rainure CA09-8012 (2.5 m de long / 3 échantillons) révèle au SPPγ une valeur moyenne de 5 000 cps (max : 10 200 cps). Les résultats d’analyse ont donné 2.5 m à 1409 ppm U dont 1 m à 2450 ppm U et 0.5 m à 1690 ppm U avec un maximum de thorium de 107 ppm soit un rapport moyen supérieur à un pour vingt (**Figure 13.2.3.2**).

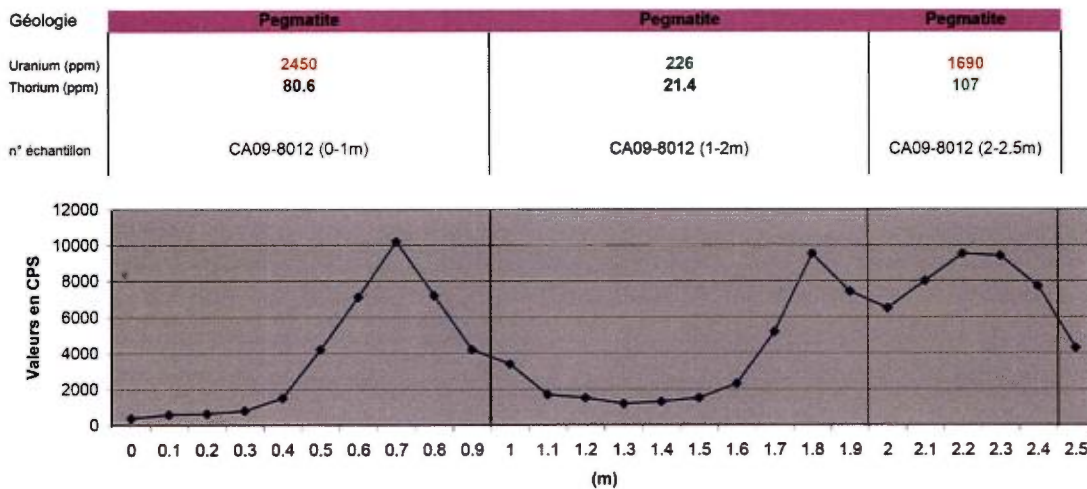


Figure 13.2.3.2 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8012 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

La rainure CA09-8013 (2 m de long / 2 échantillons) traverse une zone de 24 000 cps (SPPγ). Les teneurs en uranium, obtenues par analyse, donnent 2125 ppm U sur 2 m dont 1 m à 3960 ppm U (**Figure 13.2.3.3**).

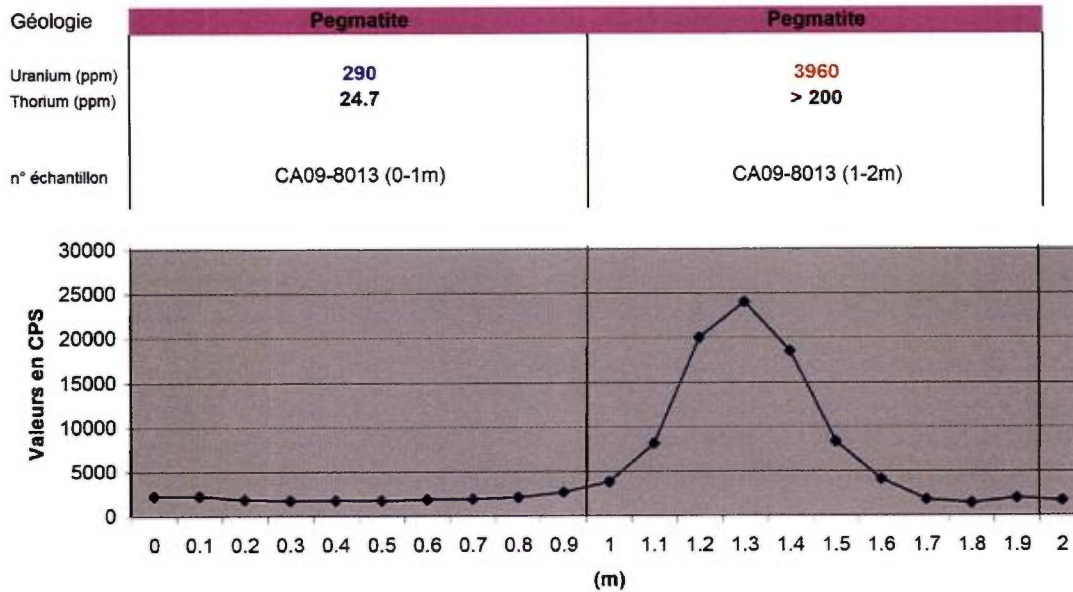


Figure 13.2.3.3 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8013 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

La rainure CA09-8014 (1.5 m de long / 2 échantillons) recoupe une zone à 8300 cps (SPP γ). Les teneurs en uranium, obtenues par analyses, donnent 484 ppm U sur 1.5 m dont 1 m à 565 ppm U (Figure 13.2.3.4). Le thorium donne toujours des résultats nettement inférieurs.

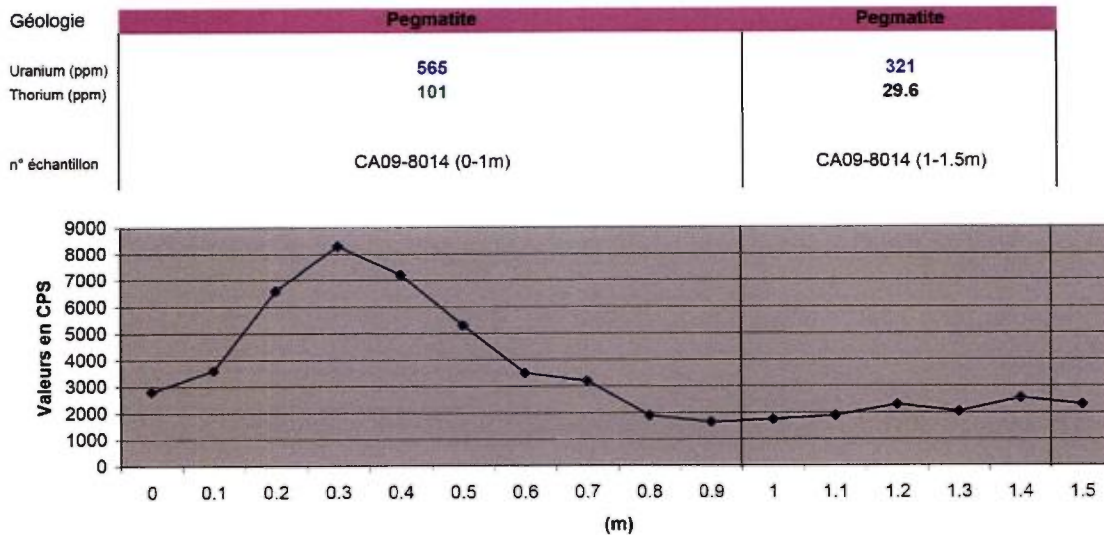


Figure 13.2.3.4 – Profil radiométrique et données analytiques de la rainure CA09-8014 (localisation : carte 1, annexe B et résultats d’analyses complets tableau 13.2.2 en annexe)

14.0 MÉTHODOLOGIE DE LA GRILLE DE RÉFÉRENCE ET DE L'ÉCHANTILLONNAGE

14.1 GRILLE DE RÉFÉRENCE

Des travaux d'arpentage de la grille de référence (d'arpentage) à l'aide d'un GPS différentiel de précision qui furent initiés en 2008 dans la zone de Davis Inlet ont été poursuivis et finalisés en 2009. Comme il y a très peu de mort terrain ou pas du tout à plusieurs endroits, nous avons procédé à la mise en place des bornes et des marqueurs permanents facilement repérables. Une telle grille sert de repérage afin d'effectuer des levés scintillométriques systématiques au sol (plan compteur) et pour la localisation de futurs sondages.

L'équipe d'arpentage était composée de trois à quatre techniciens en géologie et de techniciens inuits. Un des techniciens fut formé par une experte d'Areva France pour l'acquisition des données sur le terrain, la validation et le transfert dans une banque de données.

De plus, la même équipe utilisant la même méthodologie et le même matériel, a procédé à l'extension est des lignes L10+00S, L9+00S, L8+00S, L6+00S, L5+00S, L4+00S et L3+00S de la grille de CAGE Indiciel afin de compléter le levé de géophysique au sol (méthode InfiniTEM).

14.2 ÉCHANTILLONNAGE

Lors de la campagne de forage 2009 sur les zones de CAGE Indiciel et de Davis Inlet, nous avons procédé à un échantillonnage systématique des zones minéralisées et de leurs épontes (50 cm de part et d'autre de la zone minéralisée). Un total de 251 échantillons de carotte a été prélevé et scié en deux parties égales dont une partie (demie carotte) est replacée dans les boîtes comme témoin et l'autre partie est envoyée au laboratoire d'analyse pour analyse lithogéochimique.

Un total de 119 échantillons sur les 19 rainures a été prélevé durant la campagne de rainurage 2009 sur la zone de CAGE Indiciel. Une deuxième rainure parallèle à la première a été réalisée sur chacune des rainures pour en conserver un échantillon témoin. Chaque échantillon varie entre 0.5 et 1.0 mètre de long par 3 cm de large et 3cm de profondeur. Les 119 échantillons ont été envoyés au laboratoire pour analyse lithogéochimique.

Sur les zones de Davis Inlet et du sud-est de la propriété, 48 échantillons de rainure et 2 échantillons choisis sur rainure ont été prélevés et envoyés pour analyse lithogéochimique. Les échantillons prélevés dans les rainurages ont une longueur de 0.5 à 1 mètre. Dans le détail, 15 échantillons de rainure et 2 échantillons choisis sur rainure ont été prélevés sur les cinq rainures de l'indice Youso (secteur Davis Inlet) ; 8 échantillons de rainures ont été prélevés sur les 3 rainures de l'indice Nanuk (secteur Davis Inlet) ; 5

échantillons proviennent de la rainure de l'indice Tarkalik (secteur Davis Inlet); 6 échantillons sont issus des 2 rainures de l'indice Bocamps (secteur Davis Inlet) et 14 échantillons ont été prélevés sur les 4 rainures réalisées au SE de la propriété.

15.0 PRÉPARATION, ANALYSE ET SÉCURITÉ DES ÉCHANTILLONS

Le chef de projet détermine l'utilité de chaque échantillon soit pour une analyse géochimique, pour une lame mince (étude pétrographique et minéralogique) ou comme témoin de référence.

15.1 SÉLECTION DES ÉCHANTILLONS

On évalue trois types d'échantillon qui ont été recueillis lors des activités du projet CAGE incluant CAGE Indiciel et CAGE régional, soient 1) des échantillons choisis provenant des travaux de cartographie et de prospection régionales et détaillées, 2) les échantillons provenant des rainurages et 3) des échantillons sciés de carotte de forage pour témoin et pour analyse géochimique.

Les échantillons choisis sont généralement entiers et peuvent peser jusqu'à 2kg. Un double de ces échantillons (échantillons choisis) peut être prélevé pour garder comme témoin. Les échantillons (entre 0.5 et 1.0 mètre) de rainurage et de carotte de forage sont séparés en plusieurs fragments et pèsent moins de 2kg. Les échantillons témoins minéralisés de carotte de forage (diamètre NQ) constituent des demies carottes. Ces dernières sont déposées dans des boîtes de carottes et placées sur des supports métalliques près de la carothèque sur la propriété CAGE. Les échantillons de rainurage et de demie carotte de forage destinés à l'analyse lithogéochimique sont ensachés (échantillons <2kg) et déposés dans un seau noir de type IP-3 pour les échantillons minéralisés et dans des seaux blancs pour les échantillons non minéralisés. Les échantillons témoins de rainurage sont déposés dans des seaux et entreposés sur le site de la propriété CAGE.

Les échantillons minéralisés sont expédiés à notre entrepôt de Joliette pour vérification ou transit temporaire et réexpédiés aux laboratoires d'analyses ou de lames minces (pétrographie). Le règlement prévoit que le formulaire de transport de matières radioactives indique l'adresse de départ et d'arrivée. Un nouveau formulaire de transport de matières radioactives doit être complété si les échantillons minéralisés transit par l'entrepôt. Les mêmes informations (mesures de dosimétrie, indice de transport, étiquetage, etc.) sont reportées sur le nouveau formulaire (voir section 15.2 pour ces informations). Toutefois, si à la réception, les seaux ont été ouverts, les mesures devront être reprises et écrites sur le nouveau formulaire.

Peu importe le type d'échantillon, la même procédure d'expédition était appliquée pour l'envoi de ces échantillons par hydravion, par camion ou par bateau, vers l'entrepôt de Joliette. La procédure d'expédition est basée sur la norme la plus stricte d'envoi par des

avions commerciaux. Les normes sont moins sévères pour le transport par route ou par bateau, mais les formulaires du transport aérien peuvent être utilisés.

15.2 PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS

Les échantillons choisis sont prélevés sur le terrain au marteau et burin ou à la scie et identifiés sur un ruban par un numéro préalablement déterminé (ex : CA09-1001). Avant l'envoi des échantillons aux laboratoires d'analyse et de lame mince, on enlève toute trace d'altération superficielle. Les échantillons choisis sont rapportés au camp de base ou expédiés à l'entrepôt de Joliette pour vérification. Ces échantillons sont identifiés de nouveau par un numéro de carnet d'échantillon avant l'envoi aux laboratoires afin de protéger la confidentialité.

Les échantillons de rainure et de carotte de forage sont sciés et préparés directement en place sur le terrain ou au camp de base, ensachés et identifiés par un numéro de carnet d'échantillon.

Les coupons de carnet d'échantillon (avec numéro d'identification) sont déposés dans les sacs d'échantillon ou brochés sur le sac même.

Afin de s'assurer du transport des échantillons selon un seuil acceptable de radiométrie, nous avons établi une valeur de 400 cps (coup par seconde) pour le seuil radiométrique d'échantillons dits minéralisés au sens géologique. Ce seuil a été retenu après discussion avec les laboratoires, qui ont des contraintes environnementales plus sévères (nettoyage) que les doses tolérables en radioprotection. Ainsi, tous les échantillons (choisis, de rainurage et de carotte de forage) avec des valeurs radiométriques inférieures à 400 cps sont dits « non minéralisés » et sont placés dans des seaux de plastique blanc numérotés sans étiquetage (aucune catégorie de radioactivité mentionnée) et les échantillons avec des teneurs radiométriques supérieures ou égales à 400 cps, dits « minéralisés », sont placés dans des seaux de métal noir de type IP-3 spécifiquement conçus pour l'envoi de matériel radioactif.

Les échantillons sont insérés dans des sacs de plastique avec un numéro de souche de carnet d'échantillon (papier résistant à l'eau). Leurs valeurs radiométriques apparaissent sur les listes et les formulaires mais non sur les sacs, ni sur la boîte.

Avant l'expédition des échantillons radioactifs, dits « minéralisés », contenus dans les seaux de métal de type IP-3, ces derniers doivent être identifiés à l'aide d'une étiquette de radioactivité de type I, II ou III. Afin de permettre un étiquetage adéquat pour l'expédition des échantillons radioactifs ($>$ ou $=$ à 400 cps), la procédure suivante doit être appliquée :

- 1) numérotation et pesage des seaux,
- 2) mesure en ppm de la teneur en uranium avec un spectromètre,

- 3) calcul de l'activité totale (AT) en kilobecquerel avec la formule :
 $AT \text{ (en kBq)} = 14 \times 12.35 \text{ kBq/g} \times \text{masse (en grammes)} \times \text{teneur en U (en \%)} / 100,$
- 4) mesure de l'intensité de rayonnement maximale en milliSievert par heure (mSv/h) au contact et à une distance de 1 m des surfaces externes du colis avec le spectromètre Exploranium GR-130,
- 5) détermination de l'indice de transport (IT) avec la formule :
 $IT = 100 \times \text{intensité de rayonnement à 1 m exprimé en mSv/h},$
- 6) marquage des seaux avec des étiquettes de classe 7 de différentes catégories, selon l'indice de transport et l'intensité de rayonnement maximale en tout point au contact de la surface externe du colis (**tableau 15.2.1**),

Indice de transport (IT)	Intensité maximale de rayonnement au contact	Catégorie Étiquettes
0 (si IT n'est pas supérieur à 0,05)	<0,005 mSv/h	I-Blanche (7A)
0 à 1	0,005 à 05 mSv/h	II-Jaune (7B)
1 à 10	0,5 à 2 mSv/h	III-Jaune (7C)

Note : Aucun des seaux contenant les échantillons de CAGE-2009 n'a nécessité une étiquette de catégorie III.

Tableau 15.2.1 – Indice de transport et étiquetage (d'après le document « Normes de sûreté de l'AIEA - Règlement de transport des matières radioactives-édition 2005 - Prescriptions No. TS-R-1 »)

- 7) notation sur chacune des étiquettes (2 par seau) de l'activité en kilobecquerel (kBq) et de l'indice de transport des colis,
- 8) déclaration écrite de l'expédition de matières dangereuses (*voir document « IMO Dangerous Goods Declaration » - Figure 15.2.1*).

15.2.1 PRÉPARATION DES ÉCHANTILLONS EN LABORATOIRE

La méthode de préparation des échantillons pour analyse géochimique est sensiblement la même pour les laboratoires utilisés soient ActLabs en Ontario ou SRC (Saskatchewan Research Council) à Saskatoon. Les échantillons sont concassés, réduits en poudre et séparés en une portion de 250 grammes pour l'analyse. On utilise un broyeur à plaque de métal ou plaque d'agate pour la réduction en poudre selon la dureté de l'échantillon.

15.3 ENTREPOSAGE ET EXPÉDITION

Lors du prélèvement, les échantillonneurs doivent prendre en compte la nécessité de conserver un témoin. Au besoin, les échantillons sont nettoyés sur place (surtout pour les échantillons de rainure) ou dans un lieu à circuit de nettoyage fermé afin de disposer des boues et de l'eau selon la réglementation.

- Dans une tente à cet effet;
- Dans des chaudières et boîtes métalliques;
- Dans certain cas, les demi-carottes sciées demeureront en permanence dans les boites sur le camp, dans une zone identifiée comme radioactive;
- Les témoins obligatoires non destinés au transport (l'autre moitié des carottes, des rainures, des échantillons choisis et des sédiments) demeurent dans des chaudières sur le camp;
- L'identification doit être double (sur le sac et sur un papier broché au sac) car la perte accidentelle d'identification lors de manipulations (nettoyage, sciage, transport) ou par l'humidité fait que l'échantillon devient inutilisable.

La procédure d'expédition ou l'expédition proprement dite des échantillons doit:

- être contrôlée par un employé ayant suivi la formation d'expédition des produits et matières dangereuses et ayant une attestation du suivi de cette formation.
- se faire lorsqu'un hydravion ou l'hélicoptère est disponible, par envoi groupé.
- se faire du camp (l'expéditeur) au destinataire (notre entrepôt ou le laboratoire).
- s'assurer de l'indication du nom du transporteur sur le formulaire.
- tenir compte du règlement qui prévoit un changement de formulaire à chaque fois qu'on change de transporteur, ce qui signifie que pour se rendre à un laboratoire, il y a habituellement au moins trois formulaires (le transport par hydravion, le transport par camion à l'entrepôt, le transport de l'entrepôt au laboratoire). À cela s'ajoute le manifeste de transport caractéristique du transporteur, joint aux boîtes.
- tenir compte que chaque chaudière doit avoir une identification de l'expéditeur et du destinataire final.
- tenir compte de l'envoi du formulaire de demande d'analyse qui peut être joint en format papier ou envoyer en format électronique.
- tenir compte de l'enregistrement de l'envoi.

Le laboratoire nous prévient si un seul échantillon est manquant ou si une boîte l'est aussi. Les échantillons stériles, dits « non minéralisés », sont expédiés comme n'importe quel matériel.

15.4 DISPOSITION DE LA MATIÈRE NATURELLE RADIOACTIVE

Nous ne jetons pas ni des échantillons une fois prélevés, ni les trop-pleins des sacs. Les laboratoires sont accrédités par le CCSN pour pouvoir disposer des échantillons et des autres résidus. Avec cette procédure, aucune matière radioactive naturelle ne peut être perdue sans qu'on puisse identifier un lieu et un responsable.

Pour contrôler, nous disposons :

- Des résultats d'analyse qui doivent correspondre au bon d'expédition et à la banque de données.
- Des photographies lors des prélèvements pour vérifier l'existence d'un prélèvement, même s'il n'a pas été expédié.
- Des pulpes disponibles au laboratoire;
- Des lames minces et de leurs « sucres » (un microéchantillon);
- Des fragments des échantillons après les tests géotechniques ou géophysiques.

Les témoins comprennent l'autre moitié des échantillons et les échantillons qui n'ont pas été envoyés.

16.0 VÉRIFICATION DES DONNÉES

Le chef de projet et d'autres géologues spécialistes ont revisité et validé les différentes données géologiques, minéralogiques, structurales et géophysiques (scintillométrie et spectrométrie) recueillies lors des travaux de prospection, de cartographie, de rainurage et de forage. Les données et anomalies du levé de géophysique au sol (méthode InfiniTEM) par Abitibi Géophysique Inc. ont été vérifiées par des géophysiciens experts d'Areva.

Les plans compteurs effectués sur les indices minéralisés et les travaux de cartographie détaillée sur ces mêmes indices ont été vérifiés et validés par le chef de projet et d'autres géologues experts.

Un spectromètre fut transporté sur plusieurs zones anomaliques et minéralisées pour la vérification des valeurs spectrométriques U, Th et K. Des équipes sont retournées sur certaines de ces zones anomaliques pour échantillonner (échantillons de rainure).

Les descriptions lithologiques, structurales et minéralogiques (zones minéralisées) sur les carottes de forage et les rainurages, effectuées par des géologues qualifiés, ont également été vérifiées et validées par le chef de projet et des spécialistes d'Areva. Les données de résistivité, de scintillométrie (sonde gamma) et d'imagerie de paroi recueillies lors des mesures de diagraphie dans les trous de sondage ont été analysées, vérifiées et validées par les équipes de diagraphiste et de géophysicien d'Areva.

17.0 TERRAINS ADJACENTS

Immédiatement au sud de la propriété CAGE, nous n'avons aucune information géologique ou de prospection autre que celles des gouvernements car nous sommes dans un projet de parc (parc Kuururjuaq).

Au sud du parc Kuururjuaq, la presque totalité des claims actifs sont détenus par la compagnie Exploration Azimut. Cette dernière a émis plusieurs communiqués de presse sur des résultats analytiques sur l'uranium.

18.0 ESSAIS DE TRAITEMENT ET ESSAIS MÉTALLURGIQUES

Ce chapitre ne s'applique pas aux travaux réalisés sur la propriété CAGE 2009.

19.0 ESTIMATION DES RESSOURCES MINÉRALES ET DES RÉSERVES MINÉRALES

Les travaux de sondage étant à un stade d'exploration, une estimation des ressources minérales semble inappropriée.

20.0 AUTRES DONNÉES ET RENSEIGNEMENTS PERTINENTS

Les activités actuelles s'inscrivent dans une phase d'exploration, sans construction ou développement permanent. Notre devoir d'informer passe en priorité par la communauté inuit de Kangiqsualujjuaq, en sus des obligations légales. Nous ne devons pas créer des attentes disproportionnées (exploitation minière et nombreux emplois inuits) avant que des ressources soient calculées et une étude de faisabilité faite. Nous espérons participer accessoirement à la compréhension que le développement du potentiel minéral du Nunavik se fait avec des inuits formés à la prospection, au forage, aux travaux techniques et au développement minéral.

Ce projet se développe en territoire inuit, près du village de Kangiqsualujjuaq. Dans le groupe de claims de la propriété CAGE, il n'y a pas d'habitation permanente mais ça ne signifie pas pour autant qu'il n'y a pas une occupation inuit du territoire. On retrouve des bâtiments de type « refuge saisonnier » pour la communauté inuit surtout le long de la côte de la baie d'Ungava et des rivières. Nous avons engagé des inuits (hommes et femmes) en tant que prospecteurs, aide-cuisinières et aide-foreurs, et les résultats furent remarquables.

Dans sa partie terrestre, le secteur est plus accessible en hiver par motoneige qu'en été par véhicule tout-terrain. Toutefois, l'accès s'effectue surtout par bateau (embarcation légère) à partir de Kangiqsualujjuaq jusqu'aux baies de Davis Inlet, Gregson Inlet ou de Keglo. Les moyens de transport effectifs sont l'hélicoptère, l'avion sur flotteur et le bateau pour le matériel.

Un débarcadère a été érigé, en 2007, sur la côte ouest de la baie Davis Inlet pour faciliter le débarquement de marchandises provenant des cargaisons du bateau de la compagnie Desgagnés. Afin de permettre le transport de personnel et de marchandise par hydravion à partir de Kangiqsualujjuaq ou de Kuujjuaq, un quai flottant fut aménagé sur la rive ouest d'un petit lac situé dans le prolongement de la baie Davis, nommé le lac CAGE. Toutefois, aucune route, aucun barrage, aucune installation énergétique, ni de communication n'a été érigé. Toute construction doit prendre en compte les contraintes du milieu nordique.

20.1 ENVIRONNEMENT

La situation spécifique radiométrique du camp et des indices est différente selon qu'on travaille sur les marbres (40 cps) ou les granitoïdes et pegmatites (80-300 cps). Le milieu naturel a donc une radioactivité naturelle mais qui ne représente aucun danger pour les personnes. Dans une mine d'uranium en Saskatchewan (teneur beaucoup plus importantes), la dose maximale annuelle est de 4,5 μ Sv/année. Sur notre projet, un employé n'atteindra même pas la dose annuelle d'un examen dentaire annuel.

Dans ce milieu, les principaux risques environnementaux sont ceux habituels d'un camp isolé. Ce sont donc notamment ceux liés à la manipulation des produits énergétiques (pétroliers) pour les transports ou le camp. Des véhicules tout-terrain (VTT) ont été utilisés pour le transport de personnel entre le camp de base et les sites de forage et pour le transport de marchandise (bois, épicerie, etc.) principalement entre le quai (au lac CAGE) et le camp. Pour respecter les normes usuelles de la CSST pour un camp isolé, nous avons construit des bâtiments pour la cuisine, services sanitaires (toilettes et douches), et endroit servant aussi de bureau. De plus, selon les normes environnementales et sanitaires pour des camps de plus de

20 personnes, nous avons fait installer, en 2009, un système complet et en règle de traitement des eaux usées comprenant trois fosses sceptiques et six conteneurs de filtration d'eau de type « écoflo ».

Nos levés de scintillométrie et de spectrométrie au sol ou héliporté permettent donc d'établir où sont les zones les plus radioactives sur affleurements, sur blocs, ou sur les sols. Notre personnel ne séjourne pas dans un lieu clos à forte radioactivité, mais dans le milieu naturel existant. Un échantillon prélevé est souvent moins radioactif que la zone où il a été prélevé. Dès son prélèvement, les échantillons sont sélectionnés et authentifiés par le chef de projet et prêt pour l'expédition (voir les sections 15.2 à 15.3). En aucun cas, ils peuvent menacer la santé ou la sécurité des employés.

21.0 INTERPRÉTATIONS ET CONCLUSIONS

Le projet CAGE 2009 s'inscrit à l'intérieur d'un programme de prospection uranifère de la partie nord du Québec pour le compte d'Uranor Inc. par Areva Quebec Inc. Les objectifs des travaux de terrain 2009 visaient principalement à définir et élargir la zone indicielle de CAGE à l'aide des programmes de forage et de rainurage, de vérifier les extensions latérales et en profondeur des minéralisations uranifères sur la zone de Davis Inlet (indices Youso et Tarkalik) avec un programme de forage et de rainurage et, de reconnaître et préciser le contexte de la minéralisation uranifère observée dans les zones de CAGE Indiciel, de Davis Inlet (minéralisation dans les pegmatites et zones de skarn) et dans le secteur sud-est de la propriété par la prospection et la cartographie géologique.

La propriété Cage est à la convergence des provinces tectoniques de Churchill et de Nain, correspondant à d'anciens cratons. L'ensemble de nos claims se situe à la bordure est du craton du Grand-Nord sur la limite approximative des monts Torngat. Ce secteur du craton est connu sous les noms de province de Rae, de « Core Zone » de la South Eastern Churchill Province ou de zone du noyau. Les unités lithologiques reconnues dans ce secteur du craton font partie du Groupe du Lake Harbour. Le Groupe du Lake Harbour a été originellement défini comme une séquence de métasédiments paléoprotérozoïques constituée principalement de marbre, de roches calco-silicatées, de quartzite et de paragneiss.

Les terrains sédimentaires paléoprotérozoïques du groupe de Lake Harbour (~2.0-1.8 Ga), qui contiennent les minéralisations de type CAGE, ont été affectés par les déformations et le métamorphisme relatifs à l'orogène Torngat.

Depuis les premiers travaux de prospection et de cartographie en 2005, le contexte géologique et structural du Groupe du Lake Harbour ainsi que les types de minéralisation ont été précisés sur la propriété CAGE. Ces travaux de prospection et de cartographie ainsi que les travaux de forage et de rainurage ont permis de définir plusieurs zones indicielles minéralisées dont les plus importantes sont les zones de CAGE Indiciel, la zone de Davis Inlet, la zone sud ou sud-est de la propriété (appelé aussi zone sud des claims) et la zone du 7% (secteur de la baie Keglo).

21.1 ZONE CAGE INDICIEL

La zone de CAGE Indiciel a une superficie de 1,5 Km² (3 km x 500 m) basée sur les résultats de la prospection radiométrique au sol (anomalies radiométriques >1 000 cps (coups par seconde)) depuis 2006, sur les levés géophysiques hélicoptés et au sol et sur les résultats analytiques des campagnes de forage et de rainurage de surface.

Les levés géologiques et de prospection régionale et détaillés ainsi que les travaux de forage et de rainurage ont permis de reconnaître cinq lithologies principales dont des marbres calcitiques et dolomitiques, des roches calco-silicatées ou calcsilicates (souvent en alternance avec les marbres), quelques niveaux de quartzite, des paragneiss (à biotite et/ou grenat) et des pegmatites. Ces unités reposent sur un socle archéen remanié qui est formé d'orthogneiss, de gneiss granitiques et/ou de gneiss tonalitiques et de pegmatite, qui affleure à quelques kilomètres à l'est et à l'ouest de la zone de CAGE Indiciel. Au plan structural et textural, on distingue deux types de pegmatites soient les pegmatites situées dans les marbres et celles situées dans les paragneiss.

Les résultats des forages et des rainurages ainsi que des levés de prospection ont confirmé le caractère uranifère et rarement uranothorifère de la minéralisation dans la zone de CAGE Indiciel. La minéralisation uranifère se situe principalement dans les marbres à minéraux (à olivine et/ou diopside et à phlogopite) et les roches calco-silicatées. L'uraninite et les minéraux urano-thorifères sont souvent associés à des sulfures (pyrite, galène, chalcopryrite, molybdénite) et à du graphite dans les concentrations (amas) de phlogopite ou d'olivine ou disséminés au sein des marbres.

Lors de la campagne de forage 2009, plusieurs passes minéralisées avec des teneurs supérieures à 300 ppm U ont été intersectées. Ces passes sont principalement localisées dans les zones indicielles de CAGE-A, CAGE-B, CAGE-C et CAGE-F. Les meilleures intersections dans la zone CAGE-A ont retourné des teneurs de 10197 ppm (1%) U sur 3,0 mètres (sondage CA08-5024), 7512 ppm (0,75%) U sur 1,55 mètres (sondage CA08-5022), 3883 ppm (0,4%) U sur 2,1 mètres (sondage CA09-5026) et 7030 ppm (0,7%) U sur 1,0 mètres (sondage CA08-5029). Dans la zone CAGE-B, la meilleure intersection a été reconnue dans le sondage CA08-5019 avec 990 ppm U sur 7,93 mètres. Dans la zone CAGE-C, des teneurs de 985 ppm U sur 2,83 mètres, 1771 ppm U sur 4,33 mètres et 768 ppm U sur 2,55 mètres ont respectivement été intersectées dans les sondages CA09-5037, CA09-5038 et CA09-5044. La zone CAGE-F est une autre zone d'intérêt sur laquelle le sondage CA09-5034 a intersecté une teneur de 412,7 ppm U sur 1,5 mètre.

Les rainures de 2009 ont également retourné de bonnes intersections minéralisées tels que 3057 ppm (0,30%) U sur 4,0 mètres (rainure CA09-7097), 2385 ppm (0,24%) U sur 1,3 mètres (rainure CA08-7091) et 614 ppm (0,06%) U sur 2,3 mètres. Les minéralisations reliées à ces zones sont principalement comprises dans un marbre calcitique à olivine et/ou phlogopite, avec des sulfures (galène, pyrite) et des produits jaunes.

21.2 ZONE DAVIS INLET

La zone de Davis Inlet se situe à environ 12 kilomètres au NW de la zone de CAGE Indiciel. Elle fut définie suite à la découverte d'une série d'anomalies linéaires dans des pegmatites. Elle s'étend sur plus de 8 kilomètres de long dans un axe N-S le long de la côte ouest de la baie de Davis Inlet. Sa superficie couvre environ 8,5 Km² (10 km x 850 m).

L'étude des différents indices minéralisés (Youso, Tarkalik, Nanuk et Bocamps) de la zone de Davis Inlet à la suite des travaux de cartographie de détail, de prospection, de forage et de rainurage a permis de mieux comprendre les contextes géologiques, structuraux et de la minéralisation, et par conséquent de proposer un modèle de mise en place.

21.2.1 INDICE YOUSO

La minéralisation en uranium sur l'indice Youso est principalement localisée dans les marbres à minéraux de composition calcitique et des horizons de roches calco-silicatées. Elle est associée à des niveaux de taille centimétrique constitués de minéraux verts carbonatés et magnésiens (olivine et/ou diopside), de petits boudins centimétriques de roches calco-silicatées et de sulfures. Ces minéraux verts (surtout olivine) peuvent être considérés comme de bons indicateurs de la minéralisation uranifère et, par conséquent, utilisés comme guide d'exploration.

Deux types de niveaux minéralisés ont été mis en évidence sur l'indice Youso. Il s'agit de niveaux continus et de niveaux localisés dans des charnières de plis. Les minéralisations situées dans les charnières de plis semblent indiquer une mise en place anté- à syn-déformation de la minéralisation dans ces zones d'ouverture. La minéralisation continue et concordante à la foliation semble d'avantage indiquer une mise en place syn- à post-déformation de la minéralisation. Il est possible que ces deux types de minéralisation correspondent à un même évènement minéralisateur qui aurait débuté durant la déformation et se serait poursuivi jusque dans les phases tardives de celles-ci. L'aspect linéaire des structures, dans la partie sud de l'indice Youso, semble indiquer une faible intensité de la déformation. Toutefois, les critères cinématiques et autres critères structuraux tels que des plis d'entraînement, des sigmoïdes, des rotations de boudins calco-silicatés et des fentes de tension indiquent une forte déformation cisailante dextre (avec possiblement un jeu précoce senestre).

Le plan compteur et les observations de terrain permettent de confirmer un prolongement de l'indice (la zone minéralisée) vers le nord, en direction de l'indice Tarkalik. De même au sud, bien que le plan compteur semble indiquer une dislocation de la minéralisation, l'absence d'anomalie sur le terrain correspond à l'entrée dans une zone non affleurante. Il serait donc intéressant de vérifier une éventuelle continuité plus au sud.

Les résultats d'analyses lithogéochimiques des échantillons de forage de l'indice Youso suggèrent une continuité des zones minéralisées en profondeur avec des teneurs de 1139 ppm U sur 4.3 mètres (49.0 – 53.3 m; sondage DI09-5002) et de 775 ppm U sur 2.89 mètres (67.74 – 70.63 m; DI09-5003).

21.2.2 INDICE TARKALIK

D'après les résultats des travaux de forage en 2009 (sondage DI09-5004 à DI09-5007) et les rainures de surface effectuées en 2008, la minéralisation en uranium sur l'indice Tarkalik est comprise dans une pegmatite de couleur variant de rose foncé, gris rosé à gris pâle à brunâtre, à grain très grossier. Les zones minéralisées correspondent à des zones plus riches en biotite (10%) et en sulfures (2%) dans la pegmatite.

Les passes minéralisées intersectées en forage dans les pegmatites de l'indice Tarkalik ont donné 11 m à 0.59% éU et 9.2 m à 0.38% éU (sondage DI09-5006-1)

21.2.3 INDICE BOCAMPS

La cartographie détaillée de l'indice Bocamps a permis d'identifier cinq lithologies dont un skarn, une bande de marbre à l'origine du skarn, des niveaux fins de paragneiss au sein des marbres, une pegmatite et le socle Archéen.

Les **marbres** sont généralement de composition dolomitique caractérisée par sa patine orangée et la présence d'une foliation généralement bien visible. Ils se présentent principalement sous forme de lambeaux englobés de skarns. Le marbre calcitique est plus discret et moins affleurant. Il montre une patine de couleur gris clair et les foliations sont peu marquées.

Le **skarn** est la lithologie renfermant la minéralisation. Il se trouve principalement au contact entre le marbre et la pegmatite. Le skarn se présente sous la forme d'une roche calcosilicatée de couleur rose ou verdâtre et de patine grise. Le skarn est recoupé de veines et de fractures minéralisées avec différents minéraux calcosilicatés (diopside, épidote, scapolite, calcite, apatite, quartz, phlogopite, etc.).

La **pegmatite** est présente le long du contact entre le skarn et le socle. Elle englobe la bande de marbre et est à l'origine de la skarnification. La pegmatite s'est mise en place dans la zone de faiblesse représentée par le contact du socle et du marbre. On retrouve également des lambeaux de pegmatite au sein de la bande de marbre. La pegmatite possède un bruit de fond plus élevé (environ 80 cps) que le socle ou le marbre. On remarque que, par endroits, le contact pegmatite/skarn devient très riche en scapolite.

Le **paragneiss** est une lithologie assez peu représentée sur l'indice Bocamps. Il se présente en quelques lambeaux de puissance métrique. Ils sont présents en alternance au milieu de la lentille de marbre, il s'agit probablement d'un horizon de paragneiss dans les marbres.

Le **socle Archéen** se compose majoritairement d'orthogneiss bien déformés. Les orthogneiss forment une grande unité au sein de laquelle on trouve les marbres. Il s'agit du même socle que celui que l'on rencontre sur les indices Tarkaliq, Nanuk et à proximité de l'indice Youosso. On constate que le socle est, par endroits, intrudé par des pegmatites semblables à celles observées en bordure du marbre.

Le contexte structural général de l'indice Bocamps est représenté par des lentilles de marbre plissées au contact desquelles s'est injectée une pegmatite. Ces lentilles de marbre sont isolées au milieu du socle; et des pegmatites se sont mises en place au contact entre ces deux unités, entraînant la formation de skarn. Elles s'alignent suivant une direction générale N170°-N180°.

La minéralisation en uranium est uniquement située dans les skarns. Cet indice se caractérise par une minéralisation concentrée dans une zone d'environ 50 mètres par 100 mètres avec des teneurs uranifères relativement élevées pouvant atteindre 2%. La minéralisation est caractérisée par des uraninites millimétriques, noires et des allanites pouvant atteindre 25 mm de couleur marron. La réponse radiométrique des uraninites dépasse par endroit 10 000 cps et peut atteindre des valeurs supérieures à 40 000 cps. Les cristaux d'allanite ont généralement une valeur spectrométrique comprise entre 1000 et 2500 cps. On notera une relation entre la

présence de biotite et/ou phlogopite dans les veines au sein des marbres et la réponse radiométrique.

21.3 SUD-EST DE LA PROPRIÉTÉ CAGE

Les anomalies au sud-est de la propriété sont encaissées dans des pegmatites situées au contact entre le socle et les sédiments paléoprotérozoïques. Certaines pegmatites montrent des signes de déformation avec des critères cinématiques dextres. Il est probable que l'injection des pegmatites et la mise en place de la minéralisation soit associée au grand décrochement dextre qui traverse la zone anomalique. Ce décrochement pourrait avoir drainé des fluides minéralisés en uranium qui auraient enrichis la pegmatite au moment de sa mise en place. Dans cette hypothèse, ce grand cisaillement serait un élément majeur quant à la présence de la minéralisation. On constate que pour des pegmatites, les teneurs en uranium sont élevées. Parfois, la minéralisation se trouve en « poches » ou amas alignés dans un même niveau avec localement des teneurs très élevées. On constate que les teneurs uranifères sont moins élevées dans la partie sud de la zone mais pourraient augmenter au sud de la zone.

22.0 RECOMMANDATIONS

Les différents secteurs travaillés se trouvent à des stades d'avancement différents. Les recommandations seront donc faites par secteur et ce du Nord vers le Sud.

Secteur Davis Inlet :

- Poursuite de la campagne de forage sur les secteurs des indices de Tarkalik et de Youso afin de compléter les travaux de vérification en forage des extensions latérales nord-sud des zones minéralisées ainsi que leurs extensions en profondeur.
- Reconnaissance en sondage des anomalies situées au Nord de Tarkalik (sujet pegmatite essentiellement).

Jonction CAGE Indiciel / Davis Inlet :

- Réaliser une campagne de forage afin de vérifier la continuité des minéralisations entre ces deux secteurs et ce dans un secteur souvent couvert de dépôts glaciaires masquant d'éventuelles anomalies de surface.

Secteur CAGE Indiciel :

- Nous ne recommandons pour l'instant pas de travaux complémentaires. La priorité devant être maintenant donnée aux autres secteurs.

Secteur Sud-Est de la propriété CAGE :

- Poursuite et extension du levé de plan compteur dans la partie sud de la zone sud-est de la propriété.
- Réalisation d'un programme de forage, utilisant une foreuse compacte et légère, (pour déplacement hélicoptéré) pour vérifier en profondeur les extensions des anomalies reconnues avec les levés de plan compteur et de spectrométrie hélicoptérée.

Autres secteurs :

- Avec les connaissances que nous avons acquises concernant le contexte des minéralisations de CAGE et sur la cartographie de ce secteur, il est souhaitable, à ce stade, de réévaluer et hiérarchiser les métalotectes ayant permis de drainer et piéger l'uranium afin de définir des zones favorables mais « aveugles » en surface.

Réalisation de forages sur des secteurs « aveugles » en surface mais regroupant (ou semblant regrouper) des métalotectes favorables au piégeage de l'uranium en profondeur ou simplement sous couverture glaciaire.

23.0 RÉFÉRENCES

Abitibi Géophysique, Janvier 2009. AREVA Québec inc. - Levé de résistivité / polarisation provoquée - Projet CAGE - Côte orientale de la Baie d'Ungava, Nunavik, Québec, Canada - Rapport d'interprétation. (Projet CAGE 2008).

Abitibi Géophysique, Octobre 2009. AREVA Québec inc. - Levé InfiniTEM de surface - Projet CAGE - Côte orientale de la Baie d'Ungava, Nunavik, Québec, Canada - Rapport d'interprétation. (Projet CAGE 2009)

Andrews, J. T. et Tyler, K., 1977. The observed postglacial recovery of Quebec and Nouveau-Quebec since 12,000 BP. Géographie physique et Quaternaire, vol. 31, no. 3-4, p. 389-400.

Areva Quebec Inc., Avril 2009. Projet CAGE 2007 - Géophysique hélicoptérée Magnétométrie et Spectrométrie. GM64510. 42p.

Areva Quebec Inc., Décembre 2008. Projet CAGE régional 2007 - Évaluation du potentiel uranifère.

Areva Quebec Inc., Octobre 2009. Projet CAGE 2008 - Géophysique hélicoptérée, Magnétométrie et Spectrométrie.

Areva Quebec Inc., Janvier 2010. Projet CAGE 2008 - Évaluation du potentiel uranifère.

Auger, C. et Allard, M., 2004. Reconstitution des différentes phases et modalités de la vidange finale du lac Naskaupi, vallée du fleuve George, baie d'Ungava, Nouveau-Québec. Résumé de l'AQQUA et CGRG, 14 au 16 mai 2004, Université Laval, Québec, 61 p.

Bertrand, J-M., Roddick J-C, Van Kranendonck, M.J., Ermanovics I., 1993. U-Pb geochronology of deformation and metamorphism across a transect of the Early Proterozoic Torngat Orogen, North River map area, Labrador. Revue canadienne des Sciences de la Terre, vol.30, p. 1470-1489.

Davidson, W-L. 1959. Lake Harbour, Northwest Territories. Geological Survey of Canada, map 29-1958.

Dyke, A. S., Moore, A. and Robertson, L., 2003. Deglaciation of North America. Geological Survey of Canada, Open File 1574.

Elson, J. A., 1969. Late Quaternary marine submergence of Quebec. Revue de géographie de Montréal, vol. 23, p. 247-250.

Ermanovics I., Van Kranendonk M., 1998. Geology of the Archean Nain Province and Paleoproterozoic Torngat Orogen in a transect of the North River – Nutak map areas, Newfoundland (labrador) and Quebec.

Goulet, N., Ciesielski A., 1990. The Abloviak shear zone and the NW Torngat Orogen eastern Ungava Bay, Quebec. Geoscience Canada, Vol 17, n. 4, p.269-272.

Girard R., 1990. Évidences d'un magmatisme d'arc protrérozoïque inférieur (2,3 Ga) sur le plateau de la rivière George. Geoscience Canada vol 17, n.4, p.265-268.

Gray, J. T., Boutray, B., Hillaire-Marcel, C. et Lauriol, B., 1980. Postglacial emergence of the west coast of Ungava Bay, Quebec. Arctic and Alpine Research, vol. 12, no. 1, p. 19-30.

Gray, J. T., Lauriol, B., Bruneau, D. et Ricard, J., 1993. Postglacial emergence of Ungava Peninsula and its relationship to glacial history. Canadian Journal of Earth Sciences, vol. 30, no. 8, p.1676-1696.

Jackson G.D., Taylor F.C., 1972. Correlation of Major Aphebian Rocks Units in the Northeastern Canadian Shield. Canadian Journal of Earth sciences, v9, p.1650-1690.

Lauriol, B. et Gray, J. T., 1980. Processes responsible for the concentration of boulders in the intertidal zone in Leaf basin, Ungava. Geological Survey of Canada Paper, vol. 90-10, p.79-89.

Lauriol, B., Gray, J. T., Héту, B. et Cyr, A., 1979. Chronology and paleogeography of the sea since deglaciation in the Aupaluk area, Nouveau-Quebec. Géographie physique et Quaternaire, vol. 33, no. 2, p. 189-203.

Low, A.P. 1896. Report of explorations in the Labrador Peninsula along the East Main Koksoak Hamilton Manicouagan and portions of other rivers in 1892-1895. Geological Survey of Canada, Annual report 1895, vol. VIII part L.

Low, A.P. 1899. Explorations of part of the south shore of Hudson Strait and of Ungava Bay. Geological Survey of Canada, Annual report 1898, vol. XI p.26-44.

Neto, J., 2010. Genèse des minéralisations uranifères hudsoniennes (1,7 – 1,8 Ga) dans les socles de la Laurentia et de la Baltica. Thèse de doctorat en géosciences de l'Université Henri Poincaré, Nancy, France. U.F.R. Sciences et Techniques de la Matière et des Procédés Ecole doctorale RP2E (ressources, Produits, Procédés et Environnements). 409p.

Omegalpa Inc., 2006. Evaluation préliminaire du potentiel uranifère, Projet CAGE, Nunavik, Quebec. Projet 114024. Travaux 2006. Juin 2007. GM63422. 829 pages.

Parent, M. et Paradis, S. J., 1999. Dynamique polyphasée de l'Inlandsis laurentidien dans la région de la rivière Koroc (24I) - Implication pour l'exploration géochimique. In Projet de cartographie du Grand-Nord, Rapport d'atelier, 7-8 Avril 1999, Charlesbourg, Québec. Rapport no1.

Pienitz, R., Lortie, G. et Allard, M., 1991. Isolation of lacustrine basins and marine regression in the Kuujjuak area, northern Quebec, as inferred from diatom analysis. Géographie physique et Quaternaire, vol. 45, no. 2, p.155-174.

St-Onge, M.R., Scott D.J., Wodicka N. 2002. Review of crustal architecture and evolution in the Ungava Peninsula – Baffin Island area: connection to the Lithoprobe transect. Canadian Journal of Earth Sciences, vol. 39, no. 5, p.589-610.

Scott, D.J., Stern R.A., St-Onge M.R., McMullen M.S., 2002. U-Pb geochronology of detrital zircons in metasedimentary rocks from southern Baffin Inland : implications for the Paleoproterozoic tectonic evolution of Northeastern Laurentia. Canadian Journal of Earth Sciences, vol. 39, no. 5, p.611-623.

Taylor, F.C. 1979. Reconnaissance geology of a part of the Precambian Shield, Northeastern Quebec, Northern Labrador and Northwest Territories. Geological Survey of Canada, Memoir 393, 99 p.

Verpaelst, P., Brisebois, D., Perreault, S., Sharma, K. N. M. et David, J., 2000. Géologie de la région de la rivière Koroc (24I) et d'une partie de la région d'Hebron (14L). Ministère des Ressources Naturelles du Québec, rapport géologique RG99-08, 62p.

Wardle R.J., James D.T., Scott D.J., Hall J., 2002. The southeastern Churchill Province: synthesis of a Paleoproterozoic transpressional orogen. Canadian Journal of Earth Sciences, vol.39, no.5, p.639-663.

24.0 DATE ET SIGNATURE

Je, soussigné, **Mario Joly**, résident et domicilié au Québec, ayant place d'affaires au 275A boul. Pierre Le Gardeur, Le Gardeur, Québec, J5Z 3A7, déclare solennellement :

1. Je suis membre en règle de l'Ordre des géologues du Québec, #581;
2. Je suis diplômé en géologie à titre de Bachelier en Sciences de l'Université Laval, 1985 et avec une Maitrise en Sciences de l'Université de Montréal, en 1992;
3. J'ai 21 ans d'expérience professionnelle en exploration minérale, dont 10 ans spécifiquement en exploration pour l'uranium;
4. J'ai travaillé en exploration minérale dans plusieurs projets distincts en Abitibi, dans les Territoires du Nord-Ouest, en Saskatchewan, dans les monts Otish, dans l'Ungava, etc;
5. J'ai participé à des conférences, à des excursions géologiques et à des formations à l'interne comme à l'externe selon ce que mes employeurs successifs suggéraient et autorisaient;
6. J'ai lu la définition de « personne qualifiée » NI43-101 et j'atteste qu'en vertu de ma formation et de mon expérience, ainsi que de mon affiliation à l'Ordre des géologues, je remplis les conditions pour être identifié comme « personne qualifiée » NI 43-101;
7. En ce qui concerne le projet CAGE 2009, j'étais le chef de projet et superviseur des travaux de la campagne 2009 incluant les travaux de forage (localisation des sites de sondage, la description des carottes de sondage), de rainurage, de diagraphie, de cartographie régionale et détaillée, de prospection et j'ai participé à la vérification des travaux de géophysique au sol;
8. Au meilleur de ma connaissance, les données de ce dit rapport sous forme électronique ou en présentation sur cartes, figures, tableaux et rapports écrits décrivent les observations qui ont été faites sous ma supervision, et sont exactes;
9. Au meilleur de ma connaissance, ce rapport contient les données scientifiques et techniques, ainsi que les opinions à titre de géologues, de géophysiciens ou d'experts qui sont émises de bonne foi et aucune ne vise à induire en erreur n'importe quelle personne prenant connaissance du dit rapport;
10. Je fais cette déclaration librement et en aucun cas, je n'ai subi quelque pression ou tentative ou incitation pour modifier erronément les données ou biaiser mon jugement de façon à induire en erreur n'importe quelle personne prenant connaissance du dit rapport.

Le 31 mai 2010


Signé à Le Gardeur

Mario Joly
Mario Joly, géo., M.Sc.
Ordre des Géologues du Québec, no 581

Je, soussigné, **Bocar Diagana**, résident et domicilié au Québec, ayant pour place d'affaire le 275A, boulevard Pierre Le Gardeur, Le Gardeur (Québec) Canada, J5Z 3A7, déclare solennellement que:

1. Je suis membre No. 830 en règle de l'Ordre des géologues du Québec,
2. Je suis titulaire d'un Doctorat (PhD) en Métallogénie/Géochimie de l'Université Henri Poincaré de Nancy (France) et d'un Diplôme d'Étude Approfondi (DEA) d'École Nationale Supérieure de Géologie de Nancy;
3. J'ai plus de 10 ans d'expérience professionnelle dont 6 en exploration minière;
4. J'ai dirigé plusieurs projets de recherches dont :
 - a) Un projet d'étude des inclusions fluides (à l'UQAM).
 - b) Un projet de réévaluation du potentiel de métaux de bases du bassin de Mistassini (à l'INRS au Québec).
 - c) Un projet sur les minéraux indicateurs dans les terrains à hauts grades métamorphiques (CONSOREM-UQAC).
 - d) Un projet d'étude sur l'importance des remobilisations des métaux Cu, Zn, Au, lors du métamorphisme en France.
5. J'ai aussi encadré plusieurs étudiants de maîtrises et de Bac, pour leurs travaux de fin d'études;
6. J'ai participé à des conférences, à des excursions géologiques et à des formations à l'interne comme à l'externe selon les exigences de mon employeur actuel et les précédents;
7. J'ai lu la définition de « personne qualifiée » NI 43-101 et j'atteste qu'en vertu de ma formation et de mon expérience, ainsi que de mon affiliation à l'Ordre de géologues, je remplie les conditions pour être identifié comme « personne qualifiée » NI 43-101;
8. J'étais responsable des travaux d'exploration de Cage Régional en 2009. J'ai dirigé les travaux de compilation, de préparation, d'évaluation et de prise des claims, ainsi que les travaux d'interprétation et de géologie. J'ai supervisé sur le terrain les travaux d'échantillonnage de cartographie et de prospection ainsi que les forages et la rédaction de ce rapport;
9. Au meilleur de ma connaissance, les données de ce rapport sous forme électronique ou manuscrites décrivent les observations que j'ai personnellement fait ou qui ont été faites sous ma supervision, et sont exactes;
10. Au meilleur de ma connaissance, ce rapport contient les données scientifiques et techniques, ainsi que les opinions à titre de géologues, de géophysiciens ou d'experts qui sont émises de bonne foi et aucune ne vise à induire en erreur toute personne prenant connaissance du dit rapport;
11. J'ai fait cette déclaration librement et en aucun cas, je n'ai subi quelque pression ou tentative ou incitation pour modifier erronément les données ou biaiser mon jugement de façon à induire en erreur n'importe quelle personne prenant connaissance du dit rapport.

Le 31 Mars 2010 Signé à LE Gardeur


Diagana Bocar, PhD, géologue, chef de projet
Ordre des géologues du Québec, No.830

25.0 RÈGLES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES RAPPORTS TECHNIQUES SUR LES TERRAINS AU STADE DE L'AMÉNAGEMENT OU SUR LES TERRAINS EN PRODUCTION

Ce chapitre ne s'applique pas aux travaux réalisés sur la propriété CAGE 2007 et 2008.



Annexe A: Tableaux

Tableau 6.1 :

Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les forages de 2009.

Tableau 6.1 - Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc, touchés par les forages de 2009.

Polygones	Snc	Superficie	Type	No Claims	Statut	Possession	Expiration	Renouv	Excédents	Travaux requis	Détenteur
400099417	24P04	44	CDC	96442	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	77465.00	800.00	Uranor inc.
400099418	24P04	44	CDC	96443	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	77465.00	800.00	Uranor inc.
400099448	24P04	44	CDC	96452	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	77465.00	800.00	Uranor inc.
400099449	24P04	44	CDC	96453	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	77465.00	800.00	Uranor inc.
403539473	24P04	38	CDC	98429	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099137	24P04	44	CDC	98435	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539366	24P04	41	CDC	98478	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539333	24P04	43	CDC	98486	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.

Tableau 6.2

Liste des claims touchés par les rainurages de
2009 - secteur Cage indiciel, Cage régional et
Davis Inlet.

Tableau 6.2 - Liste des claims touchés par les rainurages de 2009 - secteur Cage indiciel, Cage régional et Davis Inlet.

Polygones	Snrc	Superficie	Type	No Claims	Statut	Possession	Expiration	Renouv.	Excédents	Travaux requis	Détenteur
403539367	24P04	2	PRF	2197567	Actifs	14/12/2009	11/10/2011	2	0.00	320.00	Uranor inc.
402533478	24I14	44	CDC	2012292	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	1730.00	400.00	Uranor inc.
400526448	24I15	44	CDC	2012515	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	1730.00	400.00	Uranor inc.
403539336	24P04	41	PRF	2197551	Actif	14/12/2009	11/10/2011	2	0.00	800.00	Uranor inc.
400099418	24P04	44	CDC	96443	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	77465.00	800.00	Uranor inc.
400099448	24P04	44	CDC	96452	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	77465.00	800.00	Uranor inc.
400099449	24P04	44	CDC	96453	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	77465.00	800.00	Uranor inc.
403536173	24P05	2	CDC	97995	Actif	06/10/2005	05/10/2011	2	0.00	160.00	Uranor inc.
403539546	24P04	37	CDC	98413	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	4304.00	800.00	Uranor inc.
400099137	24P04	44	CDC	98435	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	4304.00	800.00	Uranor inc.
400099165	24P04	44	CDC	98438	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	4304.00	800.00	Uranor inc.
403539333	24P04	43	CDC	98486	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	4304.00	800.00	Uranor inc.

Tableau 6.3

Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologiques - secteur
Davis Inlet.

**Tableau 6.3 - Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologiques - secteur Davis Inlet.**

Polygones	Snrc	Superficie	Type	No Claims	Statut	Possession	Expiration	Renouv	Excédents	Travaux requis	Détenteur
403536161	24P05	3	CDC	2006840	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	160.00	Uranor inc.
403536165	24P05	38	CDC	2006841	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403536252	24P05	21	CDC	2006892	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	160.00	Uranor inc.
403536259	24P05	30	CDC	2006894	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403536194	24P05	42	CDC	2006867	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403536193	24P05	38	CDC	2006865	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
400102235	24P05	44	CDC	97993	Actif	06/10/2005	05/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099193	24P04	44	CDC	98173	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400102233	24P05	44	CDC	97991	Actif	06/10/2005	05/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539453	24P04	40	CDC	98431	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099282	24P04	44	CDC	98209	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099197	24P04	44	CDC	98477	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403536173	24P05	2	CDC	97995	Actif	06/10/2005	05/10/2011	2	0.00	160.00	Uranor inc.
403539360	24P04	25	CDC	98170	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400102234	24P05	44	CDC	97992	Actif	06/10/2005	05/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099254	24P04	44	CDC	98492	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099104	24P04	44	CDC	98427	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099288	24P04	44	CDC	98507	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099135	24P04	44	CDC	98433	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099283	24P04	44	CDC	98210	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099009	24P04	44	CDC	98133	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099069	24P04	44	CDC	98148	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099257	24P04	44	CDC	98495	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539545	24P04	39	CDC	98128	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099250	24P04	44	CDC	98196	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539405	24P04	39	CDC	98437	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539472	24P04	39	CDC	98154	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400102232	24P05	44	CDC	2006848	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403536166	24P05	41	CDC	2006845	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403539451	24P04	18	CDC	98158	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
400099074	24P04	44	CDC	98422	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099165	24P04	44	CDC	98438	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539469	24P04	43	CDC	98153	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099225	24P04	44	CDC	98483	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099196	24P04	44	CDC	98444	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400102256	24P05	44	CDC	2006866	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403536282	24P05	5	CDC	2006897	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	495.00	160.00	Uranor inc.
403536200	24P05	29	CDC	2006869	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403539539	24P04	8	CDC	2006814	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	160.00	Uranor inc.
400099222	24P04	44	CDC	98185	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539365	24P04	37	CDC	98172	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099008	24P04	44	CDC	98132	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099226	24P04	44	CDC	98484	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.

**Tableau 6.3 - Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologiques - secteur Davis Inlet.**

Polygones	Snrc	Superficie	Type	No Claims	Statut	Possession	Expiration	Renouv	Excédents	Travaux requis	Détenteur
400102226	24P05	44	CDC	2006842	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403539520	24P04	40	CDC	98418	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099010	24P04	44	CDC	98134	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099012	24P04	44	CDC	98411	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400102260	24P05	44	CDC	2006870	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403539400	24P04	18	CDC	98164	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403536248	24P05	9	CDC	2006891	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	778.00	160.00	Uranor inc.
400099036	24P04	44	CDC	98138	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403536208	24P05	32	CDC	97997	Actif	06/10/2005	05/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099166	24P04	44	CDC	98439	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099281	24P04	44	CDC	98208	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099133	24P04	44	CDC	98432	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403536245	24P05	3	CDC	2006889	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	160.00	Uranor inc.
403539403	24P04	3	CDC	2197353	Actif	14/12/2009	13/12/2011	0	0.00	48.00	Uranor inc.
403536171	24P05	29	CDC	97994	Actif	06/10/2005	05/10/2011	2	0.00	800.00	Uranor inc.
400099285	24P04	44	CDC	98504	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539311	24P04	24	CDC	98497	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
400099286	24P04	44	CDC	98505	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403536265	24P05	22	CDC	2006896	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	778.00	160.00	Uranor inc.
403539362	24P04	25	CDC	98171	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539454	24P04	14	CDC	98436	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
400099195	24P04	44	CDC	98443	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099103	24P04	44	CDC	98426	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099073	24P04	44	CDC	98421	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099043	24P04	44	CDC	98416	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099075	24P04	44	CDC	98423	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403536203	24P05	41	CDC	2006872	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403539401	24P04	21	CDC	98165	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
400099038	24P04	44	CDC	98140	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099013	24P04	44	CDC	98412	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099223	24P04	44	CDC	98186	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539366	24P04	41	CDC	98478	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403536291	24P05	7	CDC	2006900	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	658.00	160.00	Uranor inc.
403539335	24P04	2	CDC	98487	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403539546	24P04	37	CDC	98413	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099044	24P04	44	CDC	98417	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099037	24P04	44	CDC	98139	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099167	24P04	44	CDC	98440	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099289	24P04	44	CDC	98508	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099067	24P04	44	CDC	98146	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539519	24P04	32	CDC	98136	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539406	24P04	35	CDC	98441	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099042	24P04	44	CDC	98415	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.

**Tableau 6.3 - Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologiques - secteur Davis Inlet.**

Polygones	Snrc	Superficie	Type	No Claims	Statut	Possession	Expiration	Renouv	Excédents	Travaux requis	Détenteur
403536209	24P05	18	CDC	97998	Actif	06/10/2005	05/10/2011	2	0.00	160.00	Uranor inc.
400099006	24P04	44	CDC	98130	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099253	24P04	44	CDC	98199	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539522	24P04	2	CDC	98419	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403536189	24P05	20	CDC	2006864	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	160.00	Uranor inc.
403536247	24P05	14	CDC	2006890	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	778.00	160.00	Uranor inc.
400099220	24P04	44	CDC	98183	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099065	24P04	44	CDC	98144	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099258	24P04	44	CDC	98496	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099194	24P04	44	CDC	98442	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099221	24P04	44	CDC	98184	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400102231	24P05	44	CDC	2006847	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403536262	24P05	20	CDC	2006895	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	160.00	Uranor inc.
400102227	24P05	44	CDC	2006843	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403536197	24P05	11	CDC	2006868	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	160.00	Uranor inc.
400099072	24P04	44	CDC	98420	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099287	24P04	44	CDC	98506	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539473	24P04	38	CDC	98429	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099251	24P04	44	CDC	98197	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539496	24P04	24	CDC	98424	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
400099011	24P04	44	CDC	98135	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539333	24P04	43	CDC	98486	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099039	24P04	44	CDC	98141	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099068	24P04	44	CDC	98147	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099252	24P04	44	CDC	98198	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099255	24P04	44	CDC	98493	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099066	24P04	44	CDC	98145	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099007	24P04	44	CDC	98131	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099101	24P04	44	CDC	98155	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099035	24P04	44	CDC	98137	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539542	24P04	22	CDC	98127	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
400099256	24P04	44	CDC	98494	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099105	24P04	44	CDC	98428	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403536170	24P05	43	CDC	2006846	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
400099227	24P04	44	CDC	98485	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539447	24P04	14	CDC	98157	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
400099284	24P04	44	CDC	98503	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099102	24P04	44	CDC	98425	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099137	24P04	44	CDC	98435	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099280	24P04	44	CDC	98207	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400102261	24P05	44	CDC	2006871	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
400099005	24P04	44	CDC	98129	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539396	24P04	30	CDC	98162	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.

**Tableau 6.3 - Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologiques - secteur Davis Inlet.**

Polygones	Snrc	Superficie	Type	No Claims	Statut	Possession	Expiration	Renouv	Excédents	Travaux requis	Détenteur
403536284	24P05	18	CDC	2006898	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	495.00	160.00	Uranor inc.
403536287	24P05	7	CDC	2006899	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	160.00	Uranor inc.
403539449	24P04	2	CDC	2197360	Actif	14/12/2009	13/12/2011	0	0.00	48.00	Uranor inc.
403539397	24P04	14	CDC	98163	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
400099040	24P04	44	CDC	98142	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403536206	24P05	32	CDC	97996	Actif	06/10/2005	05/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539445	24P04	44	CDC	98156	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400102228	24P05	44	CDC	2006844	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
400099070	24P04	44	CDC	98149	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539548	24P04	8	CDC	98414	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403536256	24P05	42	CDC	2006893	Actif	10/05/2006	09/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
400099041	24P04	44	CDC	98143	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099098	24P04	44	CDC	98152	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099136	24P04	44	CDC	98434	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099224	24P04	44	CDC	98482	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099071	24P04	44	CDC	98150	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.

Tableau 6.4 :

Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologique dans la partie
sud-est.

**Tableau 6.4 - Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologique dans la partie sud-est.**

Polygones	Snrc	Superficie	Type	No Claims	Statut	Possession	Expiration	Renouv.	Excédents	Travaux requis	Détenteur
400526438	24I15	44	CDC	2012504	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400525999	24I14	44	CDC	2012293	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526443	24I15	44	CDC	2012509	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400526431	24I15	44	CDC	2012495	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526458	24I15	44	CDC	2012525	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526430	24I15	44	CDC	2012494	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
402533489	24I14	44	CDC	2012306	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526440	24I15	44	CDC	2012506	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400525974	24I14	44	CDC	2012288	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526434	24I15	44	CDC	2012498	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400527241	24I15	44	CDC	2012499	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400526433	24I15	44	CDC	2012497	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400526452	24I15	44	CDC	2012519	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526448	24I15	44	CDC	2012515	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
402533478	24I14	44	CDC	2012292	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400524950	24I14	44	CDC	2012301	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400525948	24I14	44	CDC	2012286	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526469	24I15	44	CDC	2012533	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526005	24I14	44	CDC	2012299	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526422	24I15	44	CDC	2012477	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400526441	24I15	44	CDC	2012507	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400524951	24I14	44	CDC	2012302	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526437	24I15	44	CDC	2012503	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400525976	24I14	44	CDC	2012290	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400524953	24I14	44	CDC	2012304	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526461	24I15	44	CDC	2012527	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526447	24I15	44	CDC	2012514	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526446	24I15	44	CDC	2012513	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400525977	24I14	44	CDC	2012291	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526439	24I15	44	CDC	2012505	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526459	24I15	44	CDC	2012526	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526423	24I15	44	CDC	2012478	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400526003	24I14	44	CDC	2012297	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526004	24I14	44	CDC	2012298	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400525947	24I14	44	CDC	2012285	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526432	24I15	44	CDC	2012496	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400526420	24I15	44	CDC	2012475	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400524949	24I14	44	CDC	2012300	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526462	24I15	44	CDC	2012528	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526000	24I14	44	CDC	2012294	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526429	24I15	44	CDC	2012493	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526421	24I15	44	CDC	2012476	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400526457	24I15	44	CDC	2012524	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.

**Tableau 6.4 - Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologique dans la partie sud-est.**

Polygones	Snrc	Superficie	Type	No Claims	Statut	Possession	Expiration	Renouv.	Excédents	Travaux requis	Détenteur
400524952	24I14	44	CDC	2012303	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400527231	24I15	44	CDC	2012485	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400526445	24I15	44	CDC	2012511	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400526453	24I15	44	CDC	2012520	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526002	24I14	44	CDC	2012296	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400525975	24I14	44	CDC	2012289	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526450	24I15	44	CDC	2012517	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400527232	24I15	44	CDC	2012486	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400526449	24I15	44	CDC	2012516	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526001	24I14	44	CDC	2012295	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526451	24I15	44	CDC	2012518	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.
400526444	24I15	44	CDC	2012510	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400526442	24I15	44	CDC	2012508	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	959.00	400.00	Uranor inc.

Tableau 6.5

Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologiques - secteur
Cage régional.

**Tableau 6.5 - Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologiques - secteur Cage régional.**

Polygones	Snrc	Superficie	Type	No Claims	Statut	Possession	Expiration	Renouv.	Excédents	Travaux requis	Détenteur
400095381	24P03	44	CDC	2008358	Actif	12/05/2006	11/05/2010	1	1267.00	400.00	Uranor inc.
400095411	24P03	44	CDC	2011382	Actif	23/05/2006	22/05/2010	1	1267.00	400.00	Uranor inc.
400096489	24P03	44	CDC	2011383	Actif	23/05/2006	22/05/2010	1	1267.00	400.00	Uranor inc.
400096518	24P03	44	CDC	2011387	Actif	23/05/2006	22/05/2010	1	1267.00	400.00	Uranor inc.
400096519	24P03	44	CDC	2011388	Actif	23/05/2006	22/05/2010	1	1267.00	400.00	Uranor inc.
400096520	24P03	44	CDC	2011389	Actif	23/05/2006	22/05/2010	1	1267.00	400.00	Uranor inc.
400096548	24P03	44	CDC	2011393	Actif	23/05/2006	22/05/2010	1	947.00	400.00	Uranor inc.
400096549	24P03	44	CDC	2011394	Actif	23/05/2006	22/05/2010	1	1267.00	400.00	Uranor inc.
400096550	24P03	44	CDC	2011395	Actif	23/05/2006	22/05/2010	1	1267.00	400.00	Uranor inc.
400096578	24P03	44	CDC	2011399	Actif	23/05/2006	22/05/2010	1	947.00	400.00	Uranor inc.
400096895	24P03	44	CDC	2012086	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400096896	24P03	44	CDC	2012087	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400096897	24P03	44	CDC	2012088	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400096898	24P03	44	CDC	2012089	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400096925	24P03	44	CDC	2012105	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400096926	24P03	44	CDC	2012106	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400096927	24P03	44	CDC	2012107	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400096928	24P03	44	CDC	2012108	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400096955	24P03	44	CDC	2012122	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400096956	24P03	44	CDC	2012124	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400096985	24P03	44	CDC	2012139	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400096986	24P03	44	CDC	2012140	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400097015	24P03	44	CDC	2012154	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400097016	24P03	44	CDC	2012155	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	772.00	400.00	Uranor inc.
400099185	24P04	44	CDC	2012270	Actif	24/05/2006	23/05/2010	1	898.00	400.00	Uranor inc.
403539308	24P04	1	CDC	2197349	Actif	14/12/2009	13/12/2011	0	0.00	48.00	Uranor inc.
400096654	24P03	44	CDC	96363	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096655	24P03	44	CDC	96364	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096683	24P03	44	CDC	96373	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096684	24P03	44	CDC	96374	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096685	24P03	44	CDC	96375	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096712	24P03	44	CDC	96383	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096713	24P03	44	CDC	96384	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096714	24P03	44	CDC	96385	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096742	24P03	44	CDC	96393	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096743	24P03	44	CDC	96394	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096744	24P03	44	CDC	96395	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096745	24P03	44	CDC	96396	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096766	24P03	44	CDC	96398	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096767	24P03	44	CDC	96399	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096768	24P03	44	CDC	96400	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096769	24P03	44	CDC	96401	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096770	24P03	44	CDC	96402	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.

**Tableau 6.5 - Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologiques - secteur Cage régional.**

Polygones	Snrc	Superficie	Type	No Claims	Statut	Possession	Expiration	Renouv.	Excédents	Travaux requis	Détenteur
400096771	24P03	44	CDC	96403	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096772	24P03	44	CDC	96404	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096773	24P03	44	CDC	96405	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096774	24P03	44	CDC	96406	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096796	24P03	44	CDC	96409	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096797	24P03	44	CDC	96410	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096798	24P03	44	CDC	96411	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096799	24P03	44	CDC	96412	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096800	24P03	44	CDC	96413	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096801	24P03	44	CDC	96414	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096802	24P03	44	CDC	96415	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096803	24P03	44	CDC	96416	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096804	24P03	44	CDC	96417	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539167	24P04	39	CDC	96455	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539169	24P04	37	CDC	96456	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097430	24P04	44	CDC	96462	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097460	24P04	44	CDC	96468	Actif	28/09/2005	27/09/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539351	24P04	18	CDC	98166	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403539329	24P04	15	CDC	98178	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403539332	24P04	35	CDC	98179	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099217	24P04	44	CDC	98180	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539306	24P04	23	CDC	98192	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403539310	24P04	41	CDC	98193	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099248	24P04	44	CDC	98194	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099249	24P04	44	CDC	98195	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539269	24P04	36	CDC	98201	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539271	24P04	34	CDC	98202	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099276	24P04	44	CDC	98203	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099277	24P04	44	CDC	98204	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099278	24P04	44	CDC	98205	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099279	24P04	44	CDC	98206	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099305	24P04	44	CDC	98212	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099306	24P04	44	CDC	98213	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099307	24P04	44	CDC	98214	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099308	24P04	44	CDC	98215	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099309	24P04	44	CDC	98216	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099310	24P04	44	CDC	98217	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099337	24P04	44	CDC	98222	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099338	24P04	44	CDC	98223	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099339	24P04	44	CDC	98224	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099340	24P04	44	CDC	98225	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099341	24P04	44	CDC	98226	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099342	24P04	44	CDC	98227	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.

**Tableau 6.5 - Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologiques - secteur Cage régional.**

Polygones	Snrc	Superficie	Type	No Claims	Statut	Possession	Expiration	Renouv.	Excédents	Travaux requis	Détenteur
400099369	24P04	44	CDC	98230	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099370	24P04	44	CDC	98231	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099371	24P04	44	CDC	98232	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099372	24P04	44	CDC	98233	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099373	24P04	44	CDC	98234	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099400	24P04	44	CDC	98235	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099401	24P04	44	CDC	98236	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099402	24P04	44	CDC	98237	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099403	24P04	44	CDC	98238	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099433	24P04	44	CDC	98239	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097416	24P04	44	CDC	98447	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097417	24P04	44	CDC	98448	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097418	24P04	44	CDC	98449	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097419	24P04	44	CDC	98450	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097420	24P04	44	CDC	98451	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097421	24P04	44	CDC	98452	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097422	24P04	44	CDC	98453	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097448	24P04	44	CDC	98454	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097449	24P04	44	CDC	98455	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097450	24P04	44	CDC	98456	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097451	24P04	44	CDC	98457	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097452	24P04	44	CDC	98458	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539142	24P04	43	CDC	98459	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539144	24P04	23	CDC	98460	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
400097482	24P04	44	CDC	98461	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097483	24P04	44	CDC	98462	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097484	24P04	44	CDC	98463	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539117	24P04	37	CDC	98464	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097515	24P04	44	CDC	98466	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539104	24P04	26	CDC	98467	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097547	24P04	44	CDC	98470	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539087	24P04	29	CDC	98471	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539340	24P04	24	CDC	98489	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403539342	24P04	39	CDC	98490	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099233	24P04	44	CDC	98491	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099261	24P04	44	CDC	98499	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539317	24P04	5	CDC	98500	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403539319	24P04	37	CDC	98501	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099264	24P04	44	CDC	98502	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539273	24P04	34	CDC	98509	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539277	24P04	14	CDC	98511	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403539281	24P04	5	CDC	98512	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403539283	24P04	30	CDC	98513	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.

**Tableau 6.5 - Liste des claims détenus à 100% par Uranor Inc,
touchés par les travaux géologiques - secteur Cage régional.**

Polygones	Snrc	Superficie	Type	No Claims	Statut	Possession	Expiration	Renouv.	Excédents	Travaux requis	Détenteur
400099320	24P04	44	CDC	98522	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539245	24P04	23	CDC	98523	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403539249	24P04	15	CDC	98524	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	320.00	Uranor inc.
403539250	24P04	33	CDC	98525	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403539257	24P04	31	CDC	98527	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099404	24P04	44	CDC	98547	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099405	24P04	44	CDC	98548	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099434	24P04	44	CDC	98555	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099435	24P04	44	CDC	98556	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099436	24P04	44	CDC	98557	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099437	24P04	44	CDC	98558	Actif	12/10/2005	11/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
403535295	24P03	44	CDC	98827	Actif	19/10/2005	18/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096627	24P03	44	CDC	98828	Actif	19/10/2005	18/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096628	24P03	44	CDC	98829	Actif	19/10/2005	18/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096656	24P03	44	CDC	98841	Actif	19/10/2005	18/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096657	24P03	44	CDC	98842	Actif	19/10/2005	18/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400096658	24P03	44	CDC	98843	Actif	19/10/2005	18/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400099432	24P04	44	CDC	99531	Actif	25/10/2005	24/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097415	24P04	44	CDC	99536	Actif	25/10/2005	24/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097447	24P04	44	CDC	99542	Actif	25/10/2005	24/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097480	24P04	44	CDC	99550	Actif	25/10/2005	24/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097481	24P04	44	CDC	99551	Actif	25/10/2005	24/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.
400097514	24P04	44	CDC	99563	Actif	25/10/2005	24/10/2011	2	3.00	800.00	Uranor inc.

Tableau 8.6.1

Tableau synoptique des travaux statutaires –
Projet 114024

Tableau 8.6.1 - Tableau synoptique des travaux statutaires - PROJET 114024

SNRC	No. Rap	Compagnie	Géophysique						Géochimie				Carto		Analyse			Minéralisation	Structure	Roche			Remarque			
			AÉRIEN			SOL			S	S	S	L	P	R	Au / Ag	Cu / Ni / Co	Cu / Zn / Pb			IGNÉE	SÉDI	MÉTA				
			M	E	S	M	E	G																M	L	R
24I/01	RG2000-02	MRN												X												
	GM58346	VIRGINIA 1998	X	X												X					UM					
24I/02	GM58346	VIRGINIA 1998	X	X												X					UM					
	GM56597	VIRGINIA 1999	X	X									X			X					UM					
24I/03	GM56597	VIRGINIA 1998	X	X									X			X					UM					
	GM58331	NORANDA 1998											X		X		X	Gp, Py, Po, Cp	Cisaillement	Andé	Détri	Gneiss				
24I/04		NIL																								
24I/05	GM58331	NORANDA 1998											X		X		X	Gp, Py, Po, Cp	Cisaillement	Andé	Détri	Gneiss				
24I/06	GM60310	CAMBIOR 1999											X			X					UM				Abandon	
24I/07		VIRGINIA 1998	X	X	X								X		X	X		Gp, Po			Ma / Fel	Méta				Abandon, anomalies Gp
24I/08	RG2000-02	MRN											X													
24I/09																										
24I/10																										
24I/11																										
24I/12	GM60310	CAMBIOR 1999											X			X					UM				Abandon	
24I/13																										
24I/14																										

Tableau 8.6.1 - Tableau synoptique des travaux statutaires - PROJET 114024

SNRC	No. Rap	Compagnie	Géophysique				Géochimie				Carto		Analyse			Minéralisation	Structure	Roche			Remarque					
			AÉRIEN			SOL		S	R	S	L	P	R	É	Au / Ag			Cu / Ni / Co	Cu / Zn / Pb	IGNÉE		SÉDI	MÉTA			
			M	E	S	M	E																	G	M	G
24I/15		VIRGINIA 1998	X	X									X			X				UM						
	RG99-08	MRN												X												
24I/16																										
24P01																										
24P02	GM58452	FO. EXP. NUNAVIX 01								X	X			X										Diamant		
	GM59271	DUMONT NI 2000												X											Diamant	
	GM59273	TOWER HILL2000	X																						Diamant	
	GM58329	FALCONB 1998							X	X						X									Met. bases	
24P03	GM58349	TOWER HILL2000	X						X	X				X											Diamant	
	GM58437	BAND-ORE 2000																							Diamant	
24P03	GM58329	FALCONB 1998	X	X												X									Met. bases	
	DP2000-04	MRN 2000	X						X	X																Compilation des levés aériens
24P04	GM59273	TOWER HILL2000																							Diamant	
	GM58329	FALCONB 1998	X													X									Met. bases	
24P05	GM59273	TOWER HILL2000								X	X														Diamant	
24P06	GM60769	TWIN MIN. 2002												X											Diamant	
	GM58451	FO. EXP. NUNAVIX 01	X	X										X											Diamant	

Tableau 8.6.1 - Tableau synoptique des travaux statutaires - PROJET 114024

SNRC	No. Rap	Compagnie	Géophysique				Géochimie				Carto		Analyse			Minéralisation	Structure	Roche			Remarque	
			AÉRIEN			SOL		S L	S R	S O	L T	P R	R É	Au / Ag	Cu / Ni / Co			Cu / Zn / Pb	IGNÉE	SÉDI		MÉTA
			M G	E M	S P	M G	E M															
	GM58115	TWIN MIN. 2000								X						Diamant						
	GM58252	CARIBGOLD 2000									X					Diamant				Concentrations minéraux lourds		
	GM58270	DUMONT NI 2000									X					Diamant		UM		Normes		
	GM58349	TOWER HILL2000	X								X					Diamant		D. KIM		Concentrations minéraux lourds		
	GM58437	BAND-ORE 2000														Diamant						
	GM58749	TWIN MIN. 2000								X	X					Diamant						
	GM58750	TWIN MIN. 2000				X										Diamant						
	GM59209	TWIN MIN. 2000														Diamant		D. KIM		Bulk sampling 10 tonnes		
	GM59271	DUMONT NI 2000									X					Diamant						
	GM59272	BAND-ORE 2000	X				X	X								Diamant				Évalutaion technique		
	GM59273	TOWER HILL2000														Diamant						
	GM58329	FALCONB 1998												X		Met. bases		MAF				
	GM55257	170364 CDN 1997	X	X					X	X		X			X	X		MAF		Multi éléments et normes		
	DP2000-04	MRN 2000																		Compilation des levés aériens		
24P07	GM60874	FREDEBER 2003				X										Diamant		D. KIM		Concentrations minéraux lourds		
	GM60875	FREDEBER 2003						X	X							Diamant				Analyses minéraux indicateurs		

Tableau 8.6.1 - Tableau synoptique des travaux statutaires - PROJET 114024

SNRC	No. Rap	Compagnie	Géophysique					Géochimie					Carto	Analyse			Minéralisation	Structure	Roche			Remarque	
			AÉRIEN			SOL		S L	S R	S O	L T	P R		R É	Au / Ag	Cu / Ni / Co			Cu / Zn / Pb	IGNÉE	SÉDI		MÉTA
			M G	E M	S P	M G	E M																
	GM58931	FREDEBER 2000	X																				
	GM59271	DUMONT NICKEL 00											X					Diamant					
	GM59273	INT. TOWER HILL 00	X																				
	GM59138	FREDEBER 1999											X					Diamant					
	GM58329	FALCONBRIDGE 98					X	X							X								Multi éléments
24P08	GM59661	DIAMOND DISC. 02						X	X									Diamant					Concentrations minéraux lourds
	GM59666	DIAMOND DISC 02						X	X			X						Diamant					Analyses minéraux indicateurs
	GM59139	FREDEBER 2001							X									Diamant					Concentrations minéraux lourds
	GM59140	FREDEBER 2001							X									Diamant					Concentrations minéraux lourds
	GM59141	FREDEBER 2001																Diamant					Analyses minéraux indicateurs
	GM59142	FREDEBER 2001	X			X			X									Diamant		D.KIM			Concentrations minéraux lourds
	GM59138	FREDEBER 1999										X						Diamant					
24P09	GM59142	FREDEBER 2001	X			X			X									Diamant		D.KIM			Concentrations minéraux lourds
24P10	GM59661	DIAMOND DISC. 02						X	X									Diamant					Concentrations minéraux lourds
	GM59663	AYREX RESSO. 2002						X	X									Diamant					Concentrations minéraux lourds

Tableau 8.6.1 - Tableau synoptique des travaux statutaires - PROJET 114024

SNRC	No. Rap	Compagnie	Géophysique						Géochimie					Carto	Analyse			Minéralisation	Structure	Roche			Remarque		
			AÉRIEN			SOL			S	S	S	L	P		R	É	Au / Ag			Cu / Ni / Co	Cu / Zn / Pb	IGNÉE		SÉDI	MÉTA
			M	E	S	M	E	G																	
	GM59664	DIAMOND DISC. 02									X	X						Diamant						Analyses minéraux indicateurs	
	GM60980	INT. TOWER HILL 02	X																						
	GM59174	INT. TOWER HILL 01																Diamant		D.KIM				Concentrations minéraux lourds	
	GM59416	AYREX RESSO. 01								X	X			X				Diamant						Concentrations minéraux lourds	
	GM59486	DIAMOND DISC. 01												X										Concentrations minéraux lourds	
	GM58115	TWIN GOLD 2000	X	X																					
	GM58749	TWIN GOLD 2000												X				Diamant							
24P11	GM59485	DIAMAON DISC.02					X			X	X	X						Diamant		BLOC S				Concentrations minéraux lourds	
	GM60769	TWIN MIN. 2002												X				Diamant						Concentrations minéraux lourds	
	GM59661	DIAMOND DISC. 02								X	X							Diamant						Concentrations minéraux lourds	
	GM59662	DIAMOND DISC.02								X	X			X				Diamant						Analyses minéraux indicateurs	
24P11	GM59663	AYREX RESSO. 2002								X	X							Diamant						Concentrations minéraux lourds	
	GM60980	INT. TOWER HILL 02	X																						
	GM59139	FREDEBER 2001									X							Diamant						Concentrations minéraux lourds	
	GM59140	FREDEBER 2001									X							Diamant						Concentrations minéraux	

Tableau 8.6.1 - Tableau synoptique des travaux statutaires - PROJET 114024

SNRC	No. Rap	Compagnie	Géophysique					Géochimie				Carto		Analyse			Minéralisation	Structure	Roche			Remarque
			AÉRIEN			SOL		S L	S R	S O	L T	P R	R É	Au / Ag	Cu / Ni / Co	Cu / Zn / Pb			IGNÉE	SÉDI	MÉTA	
			M G	E M	S P	M G	E M															
																					lourds	
	GM59141	FREDEBER 2001															Diamant				Analyses minéraux indicateurs	
	GM59142	FREDEBER 2001	X			X				X							Diamant		D.KIM		Concentrations minéraux lourds	
	GM59174	INT. TOWER HILL 01															Diamant		D.KIM		Concentrations minéraux lourds	
	GM59416	AYREX RESSO. 01						X	X				X				Diamant				Concentrations minéraux lourds	
	GM59486	DIAMOND DISC. 01											X								Concentrations minéraux lourds	
	GM58115	TWIN GOLD 2000	X	X																		
	GM58252	CARIBGOLD 2000											X				Diamant				Concentrations minéraux lourds	
	GM58349	INT. TOWER HILL 00									X						Diamant		D.KIM		Dykes de kimberlites 8	
	GM58749	TWIN GOLD 2000											X				Diamant					
	GM58931	FREDEBER 2000	X																			
	GM59272	BAND-ORE 2000															Diamant				Évaluation technique	
	GM59273	INT. TOWER HILL 00	X																			
	GM59138	FREDEBER 1999											X				Diamant					
	GM56596	CAMBIOR/VI/ SO 98											X		X		Métaux				Prospec. à partir conducteur	
	GM56597	CAMBIOR/VI/ SO 98											X		X		Métaux		MAF		Faible potentiel	

Tableau 8.6.1 - Tableau synoptique des travaux statutaires - PROJET 114024

SNRC	No. Rap	Compagnie	Géophysique					Géochimie				Carto		Analyse			Minéralisation	Structure	Roche			Remarque	
			AÉRIEN			SOL		S L	S R	S O	L T	P R	R É	Au / Ag	Cu / Ni / Co	Cu / Zn / Pb			IGNÉE	SÉDI	MÉTA		
			M G	E M	S P	M G	E M																
	GM58329	FALCONBRIDGE 98						X	X						X								Multi éléments
	GM58346	CAMBIOR/VI/SO 98	X	X			X	X							X			Métaux					Multi éléments
	GM55257	170364 CDN 1997													X	X			MAF				Multi éléments et normes
	DP2000-04	MRN 2000	X	X																			Compilation des levés aériens
24P12																							
24P13																							
24P14	GM59273	INT. TOWER HILL 00	X																				
24P14	GM59273																						
	GM56596	CAMBIOR/VI/SO 98												X		X		Métaux					Prospec. à partir conducteur
	GM56597	CAMBIOR/VI/SO 98												X		X		Métaux		MAF			Faible potentiel
	GM58346	CAMBIOR/VI/SO 98	X	X			X	X						X		X		Métaux					Multi éléments
	DP2000-04	MRN 2000	X	X																			Compilation des levés aériens
24P15																							
24P16																							

MG = Levé Magnétique, EM = Levé Électromagnétique, SP = Levé Spectrométrique, SL = sédiments de lac, SR = sédiments de ruisseau,

Tableau 13.1.3A

Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U308 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale (HF:HNO₃:HClO₄) + ICP-OES.



Saskatchewan
Research Council

125-15 Innovation Boulevard, Saskatoon, SK Canada S7N 2X8 • Ph: 306-933-5400 Fax: 306-933-7446
Also located at: 220-6 Research Drive, Regina, SK Canada S4S 7J7 • Ph: 306-787-9400 Fax: 306-787-8811

Web: www.src.sk.ca
Email: info@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd.
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 2X8

April 14, 2010

Phone: (306) 933-8118
Fax: (306) 933-5656

Areva Quebec Inc
275-A boul. Pierre LeGardeur
Le Gardeur, QC J5Z 3A7
Attn: Mario Joly

Test reports are the property of the customers. Publications of statements, conclusions or extracts from these reports are not permitted without prior written permission from the customer.

This document constitutes the **final official test report**. Liability for the SRC Geoanalytical Laboratories', if any, will be limited to the cost of analysis for samples in this test report. The results contained in this test report relate only to the items tested. It is the customer's responsibility to ensure that all interpretation of analysis is done using the data from this report.

The customer will not use the name of the Saskatchewan Research Council in connection with the sale, offer, advertisement or the promotion of any article, product, or company without the prior written consent of the SRC.

Results Reviewed and Approved by:

Robert Millar
Assistant Research Scientist

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP Total Digestion

Column Header Details

- Aluminum in wt % (Al₂O₃)
- Barium in ppm (Ba)
- Calcium in wt % (CaO)
- Cerium in ppm (Ce)
- Chromium in ppm (Cr)

- Iron in wt % (Fe₂O₃)
- Potassium in wt % (K₂O)
- Lanthanum in ppm (La)
- Lithium in ppm (Li)
- Magnesium in wt % (MgO)

- Manganese in wt % (MnO)
- Sodium in wt % (Na₂O)
- Phosphorus in wt % (P₂O₅)
- Strontium in ppm (Sr)
- Titanium in wt % (TiO₂)

Zirconium in ppm (Zr)

Sample Number	Al ₂ O ₃ wt %	Ba ppm	CaO wt %	Ce ppm	Cr ppm	Fe ₂ O ₃ wt %	K ₂ O wt %	La ppm	Li ppm	MgO wt %	MnO wt %	Na ₂ O wt %	P ₂ O ₅ wt %	Sr ppm	TiO ₂ wt %	Zr ppm
ASR109	0.49	17	0.01	14	488	0.53	0.040	6	9	0.026	0.004	<0.01	0.013	40	0.029	48
5201	0.06	2070	33.2	<1	19	0.32	0.014	1	4	21.9	0.050	0.01	0.009	143	<0.002	<1
5228	5.01	2620	23.4	29	31	1.78	2.72	17	135	17.2	0.105	0.29	0.058	90	0.179	65
5229	1.54	1170	31.3	5	23	1.27	0.873	6	36	22.2	0.142	0.05	0.027	109	0.050	16
5230	1.65	2100	31.4	3	21	1.07	0.826	6	22	22.7	0.153	0.06	0.027	123	0.058	12
5231	1.70	2160	30.6	1	22	0.91	0.794	5	26	22.4	0.168	0.07	0.022	113	0.054	13
5232	1.39	989	31.6	2	21	1.01	0.666	6	22	22.8	0.183	0.06	0.022	121	0.044	11
5253	1.87	1950	32.8	3	23	0.93	0.302	5	12	23.4	0.125	0.29	0.045	90	0.064	21
5254	1.91	2530	34.1	4	25	1.05	0.332	6	15	24.2	0.129	0.26	0.048	99	0.065	24
5256	3.26	5470	32.1	11	28	1.66	1.33	11	42	22.0	0.130	0.25	0.084	123	0.115	39
5258	12.4	1580	12.6	76	41	2.05	5.45	42	94	7.73	0.089	1.45	0.143	100	0.418	172
5259	0.34	980	29.6	<1	16	0.36	0.060	1	16	23.5	0.038	0.08	0.026	183	<0.002	5
5260	0.27	206	22.4	<1	13	0.54	0.016	1	36	23.3	0.035	0.12	0.051	69	<0.002	3
5262	0.24	356	21.6	<1	12	0.34	0.015	2	31	22.9	0.032	0.10	0.010	67	<0.002	2
5263	0.27	1300	21.0	<1	12	0.44	0.011	1	41	24.5	0.034	0.13	0.086	51	<0.002	3
5264	0.31	15900	25.7	<1	14	0.36	0.065	1	25	22.4	0.035	0.08	0.038	242	<0.002	5
5270	13.9	2200	3.07	6	6	0.66	5.78	4	101	5.80	0.010	2.49	0.225	79	0.039	9
5271	4.29	3220	17.4	7	18	1.44	0.979	6	191	23.0	0.043	0.63	0.036	111	0.066	72
5272	9.64	1940	9.11	6	11	1.06	5.33	4	92	13.9	0.029	1.23	0.172	59	0.045	11
5274	4.71	1790	17.0	5	17	1.56	1.03	4	122	21.3	0.062	0.54	0.117	27	0.092	21

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP Total Digestion

Sample Number	Al2O3 wt %	Ba ppm	CaO wt %	Ce ppm	Cr ppm	Fe2O3 wt %	K2O wt %	La ppm	Li ppm	MgO wt %	MnO wt %	Na2O wt %	P2O5 wt %	Sr ppm	TiO2 wt %	Zr ppm
ASR209	2.44	21	0.01	50	444	0.87	0.201	21	8	0.041	0.005	<0.01	0.048	166	0.249	279
5275	7.17	2520	15.2	16	17	1.45	2.08	10	170	19.6	0.047	1.05	0.202	86	0.106	37
5290	5.31	4940	19.4	21	30	1.61	2.76	11	121	21.6	0.055	0.26	0.055	75	0.194	51
5294	15.9	4160	3.67	14	13	1.32	9.15	6	107	3.87	0.073	2.89	0.458	94	0.119	25
5295	11.0	15200	13.1	45	44	2.73	4.37	22	146	11.3	0.060	1.42	0.205	163	0.370	99
5296	3.94	4380	20.1	22	27	1.62	1.10	11	136	20.3	0.062	0.28	0.052	119	0.146	43
5308	2.24	563	31.5	10	23	0.83	1.23	9	7	22.7	0.031	0.06	0.038	65	0.070	26
5309	2.31	443	31.3	11	23	0.90	1.30	10	7	22.9	0.031	0.06	0.040	58	0.076	33
5311	3.24	508	30.1	15	26	1.47	1.73	12	12	22.8	0.032	0.09	0.055	61	0.106	38
5312	3.05	502	29.0	15	24	1.29	1.62	12	7	22.8	0.040	0.08	0.056	69	0.100	34
5336	15.5	2550	0.90	4	6	0.42	10.4	1	83	0.824	0.021	2.14	0.432	47	0.015	34
5351	0.13	333	34.5	<1	18	0.28	0.052	1	21	24.9	0.072	0.02	0.012	68	<0.002	<1
5352	0.16	585	32.8	<1	17	0.48	0.062	1	22	24.9	0.071	0.01	0.009	58	<0.002	<1
5357	0.07	175	32.1	<1	18	0.60	0.027	1	7	24.9	0.088	0.01	0.009	59	<0.002	<1
5358	8.20	5300	20.1	<1	10	0.95	1.63	2	297	14.1	0.052	1.64	0.070	81	0.036	22
5360	0.14	558	34.5	<1	18	0.30	0.056	1	8	24.1	0.039	0.01	0.008	86	<0.002	<1
5361	1.18	7640	34.5	<1	19	0.42	0.282	4	21	20.9	0.041	0.14	0.044	254	0.027	8
5400	0.91	9040	31.6	<1	18	0.40	0.312	3	9	23.2	0.034	0.04	0.052	116	0.022	11
5401	1.22	8110	34.4	<1	19	0.38	0.486	4	7	23.5	0.036	0.04	0.049	109	0.038	21
5358 R	8.42	5260	20.5	1	10	0.97	1.62	3	305	14.3	0.053	1.69	0.068	86	0.035	20
ASR109	0.50	20	0.01	14	463	0.52	0.044	5	10	0.029	0.004	0.01	0.013	38	0.027	40
5402	0.57	1750	36.6	<1	20	0.30	0.232	3	3	22.6	0.035	0.02	0.050	87	0.011	7
5409	0.08	518	30.7	<1	16	0.68	0.030	1	4	24.3	0.089	0.01	0.015	87	<0.002	1
5411	0.11	510	26.3	<1	13	1.03	0.022	1	33	22.9	0.089	0.07	0.007	103	<0.002	<1
5412	0.07	233	9.89	<1	7	0.16	0.013	<1	50	10.5	0.020	0.06	0.010	33	<0.002	<1
5414	0.06	213	7.77	<1	9	0.23	0.013	<1	69	12.1	0.021	0.07	0.003	27	<0.002	<1
5442	1.23	1290	30.8	2	19	1.04	0.402	5	23	21.8	0.259	0.12	0.020	117	0.037	12
5444	2.06	1210	31.2	3	20	1.00	0.948	6	33	21.5	0.221	0.16	0.027	113	0.068	20
5445	1.50	3190	32.4	1	20	0.98	0.643	5	30	22.4	0.241	0.10	0.024	130	0.049	11
5448	5.83	10200	24.5	17	31	2.02	1.62	11	93	18.3	0.179	0.78	0.075	123	0.273	86
5452	2.58	1860	30.0	3	21	1.29	0.512	5	32	21.4	0.203	0.43	0.036	103	0.091	26
5460	2.88	268	34.0	15	24	1.14	0.515	13	15	23.7	0.105	0.46	0.036	63	0.084	41
5463	2.72	621	33.9	13	26	1.23	0.882	12	12	23.3	0.115	0.30	0.043	74	0.110	27
5468	0.18	1320	50.3	<1	21	0.96	0.028	3	1	7.92	0.082	0.01	0.012	128	<0.002	<1
5474	0.22	1700	57.7	<1	24	0.65	0.094	3	3	4.73	0.050	0.01	0.009	149	<0.002	<1
5514	13.0	863	0.76	6	4	0.53	7.51	3	15	0.240	0.003	2.56	0.059	135	0.103	13
5516	14.3	332	4.81	27	7	1.33	2.91	12	25	1.20	0.054	4.35	0.318	145	0.112	150
5519	11.3	627	0.69	10	7	1.13	5.98	5	35	0.438	0.006	2.28	0.058	110	0.247	104
5559	0.50	3140	33.2	<1	18	0.18	0.110	1	5	24.1	0.031	0.04	0.007	70	<0.002	1
5560	0.82	5860	32.7	<1	15	0.50	0.253	2	10	23.6	0.043	0.04	0.020	115	0.005	8

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP Total Digestion

Sample Number	Al2O3 wt %	Ba ppm	CaO wt %	Ce ppm	Cr ppm	Fe2O3 wt %	K2O wt %	La ppm	Li ppm	MgO wt %	MnO wt %	Na2O wt %	P2O5 wt %	Sr ppm	TiO2 wt %	Zr ppm
ASR209	2.48	19	0.01	52	450	0.86	0.202	22	7	0.040	0.005	<0.01	0.046	169	0.251	296
5561	0.14	12600	35.2	<1	19	0.31	0.045	1	1	21.4	0.036	0.01	0.006	346	<0.002	4
5562	0.31	636	32.4	<1	17	0.45	0.169	5	6	24.6	0.052	0.02	0.010	114	<0.002	2
5564	0.48	1350	32.6	<1	17	0.48	0.204	4	7	24.9	0.059	0.03	0.022	105	0.003	2
5560 R	0.80	5860	32.6	<1	15	0.49	0.248	2	10	23.7	0.043	0.04	0.022	115	0.006	8

Total Digestion: A 0.125 g pulp is gently heated in a mixture of ultrapure HF/HNO3/HClO4 until dry and the residue dissolved in dilute ultrapure HNO3. The standards are ASR109 and ASR209.



Saskatchewan
Research Council

125-15 Innovation Boulevard, Saskatoon, SK Canada S7N 2X8 • Ph: 306-933-5400 Fax: 306-933-7446
Also located at: 220-6 Research Drive, Regina, SK Canada S4S 7J7 • Ph: 306-787-9400 Fax: 306-787-8811

Web: www.src.sk.ca
Email: info@src.sk.ca

Report No: G-09-1763

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd.
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 2X8

April 14, 2010

Phone: (306) 933-8118
Fax: (306) 933-5656

Areva Quebec Inc
275-A boul. Pierre LeGardeur
Le Gardeur, QC J5Z 3A7
Attn: Mario Joly

Test reports are the property of the customers. Publications of statements, conclusions or extracts from these reports are not permitted without prior written permission from the customer.

This document constitutes the **final official test report**. Liability for the SRC Geoanalytical Laboratories', if any, will be limited to the cost of analysis for samples in this test report. The results contained in this test report relate only to the items tested. It is the customer's responsibility to ensure that all interpretation of analysis is done using the data from this report.

The customer will not use the name of the Saskatchewan Research Council in connection with the sale, offer, advertisement or the promotion of any article, product, or company without the prior written consent of the SRC.

Results Reviewed and Approved by: _____

Robert Millar
Assistant Research Scientist

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1763

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 110

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 18, 2010

ICP1 Total Digestion

Column Header Details

Thorium in ppm (Th)
 Uranium in ppm (U, ICP)

Sample Number	Th ppm	U, ICP ppm
CAR110	119	3230
5208	2	50
5209	2	111
5210	1	67
5212	1	103
5213	1	11
5214	1	5
5215	1	64
5216	1	5
5219	1	5
5221	2	10
5222	3	3
5223	6	<2
5224	15	5
5225	3	101
5227	4	71
5235	4	3
5236	5	3
5237	3	25
5238	5	45
CAR110	124	3290
5240	7	20
5241	4	114
5242	3	5
5243	2	3
5245	4	208
5246	4	22
5247	3	89
5248	3	29
5249	4	7
5250	5	203
5251	7	200
5252	21	3
5266	3	32
5268	4	24

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 110

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 18, 2010

ICP1 Total Digestion

Sample Number	Th ppm	U, ICP ppm
5269	11	10
5276	2	3
5277	3	14
5279	2	11
5268 R	3	22
CAR110	126	3270
5280	7	38
5281	1	5
5282	<1	5
5285	<1	<2
5286	<1	8
5287	<1	<2
5288	7	95
5289	9	25
5297	2	66
5298	2	23
5299	<1	3
5300	4	16
5301	2	13
5302	7	58
5304	4	265
5306	5	175
5307	4	129
5313	5	28
5314	4	21
CAR110	121	3290
5315	4	292
5316	5	174
5317	4	55
5319	5	100
5320	12	42
5322	14	2
5323	9	17
5325	18	7
5326	5	33
5328	8	4
5329	6	51
5330	4	560
5331	10	48
5337	5	75

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1763

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 110

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 18, 2010

ICP1 Total Digestion

Sample Number	Th ppm	U, ICP ppm
5339	4	34
5345	6	166
5347	3	256
5348	2	58
5339 R	4	32
CAR110	125	3180
5211	3	426
5217	2	58
5218	7	93
5220	6	102
5226	4	309
5239	6	236
5244	5	273
5267	7	176
5278	6	383
5284	5	581
5303	5	338
5305	5	801
5318	5	378
5321	10	430
5324	13	1310
5327	7	1180
5340	11	1420
5341	5	462
5342	5	1040
CAR110	127	3300
5343	6	928
5346	5	925
5342 R	4	1030
CAR110	117	3270
5338	6	2400
5344	7	2590
5283	13	4490
5349	10	10800
5349 R	9	10600

Total Digestion: A 0.125 g pulp is gently heated in a mixture of HF/HNO3/HClO4 until dry and the residue is dissolved in dilute HNO3. The standard is CAR110.



Saskatchewan
Research Council

125-15 Innovation Boulevard, Saskatoon, SK Canada S7N 2X8 • Ph: 306-933-5400 Fax: 306-933-7446
Also located at: 220-6 Research Drive, Regina, SK Canada S4S 7J7 • Ph: 306-787-9400 Fax: 306-787-8811

Web: www.src.sk.ca
Email: info@src.sk.ca

Report No: G-09-1764

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd.
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 2X8

April 14, 2010

Phone: (306) 933-8118

Fax: (306) 933-5656

Areva Quebec Inc

275-A boul. Pierre LeGardeur

Le Gardeur, QC J5Z 3A7

Attn: Mario Joly

Test reports are the property of the customers. Publications of statements, conclusions or extracts from these reports are not permitted without prior written permission from the customer.

This document constitutes the **final official test report**. Liability for the SRC Geoanalytical Laboratories', if any, will be limited to the cost of analysis for samples in this test report. The results contained in this test report relate only to the items tested. It is the customer's responsibility to ensure that all interpretation of analysis is done using the data from this report.

The customer will not use the name of the Saskatchewan Research Council in connection with the sale, offer, advertisement or the promotion of any article, product, or company without the prior written consent of the SRC.

Results Reviewed and Approved by: _____

Robert Millar
Assistant Research Scientist

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1764

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 146

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 19, 2010

ICP1 Total Digestion

Column Header Details

Thorium in ppm (Th)
 Uranium in ppm (U, ICP)

Sample Number	Th ppm	U, ICP ppm
CAR110	122	3210
5354	2	82
5355	2	155
5363	2	52
5364	1	16
5366	1	32
5368	1	106
5369	1	2
5373	2	114
5374	3	109
5376	2	9
5377	2	18
5379	3	32
5380	3	146
5382	3	21
5383	2	83
5385	2	5
5386	2	5
5388	2	9
5389	1	22
CAR110	119	3320
5391	2	15
5392	4	54
5396	11	77
5397	3	18
5399	8	17
5403	3	34
5405	3	50
5406	6	114
5408	6	235
5415	1	19
5416	2	531
5417	2	7
5418	1	5
5419	2	411

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 146

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 19, 2010

ICP1 Total Digestion

Sample Number	Th ppm	U, ICP ppm
5420	1	7
5421	5	56
5422	3	167
5423	5	291
5419 R	2	402
CAR110	123	3340
5424	2	11
5426	1	17
5427	1	4
5429	2	79
5430	1	378
5431	1	12
5432	3	10
5435	3	38
5436	3	10
5438	4	145
5441	2	5
5453	3	50
5455	15	9
5456	4	331
5459	3	27
5467	7	42
5475	11	280
5477	10	3
5478	9	3
CAR110	120	3360
5480	14	382
5481	9	13
5484	13	9
5485	10	17
5486	12	566
5487	11	206
5488	4	17
5490	2	4
5491	2	9
5493	2	27
5494	2	457
5497	2	340
5498	4	263
5500	3	5

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1764

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 146

Date of Report: January 19, 2010

ICP1 Total Digestion

Sample Number	Th ppm	U, ICP ppm
5501	4	4
5502	6	396
5503	3	20
5504	1	3
5501 R	4	5
CAR110	119	3300
5505	3	368
5506	2	240
5507	3	36
5508	2	11
5510	2	42
5511	89	49
5513	109	243
5566	3	4
5567	2	445
5568	3	1260
5570	2	7
5567 R	2	432
CAR110	125	3320
5356	2	7
5362	9	8
5365	3	685
5367	3	396
5370	4	1550
5375	4	1100
5378	4	1070
5381	8	788
5387	5	772
5390	8	1460
5393	5	172
5395	13	934
5398	9	528
5404	7	1150
5407	6	889
5428	3	586
5433	5	893
5434	5	536
5437	8	1210
CAR110	125	3310
5439	6	1240

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1764

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 146

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 19, 2010

ICP1 Total Digestion

Sample Number	Th ppm	U, ICP ppm
5440	4	1120
5454	6	820
5457	6	1080
5458	6	541
5464	5	810
5465	5	906
5466	5	609
5476	13	862
5479	11	1420
5482	13	1320
5489	8	697
5492	4	645
5495	5	854
5496	5	1110
5509	3	767
5512	286	426
5565	4	323
5512 R	294	431
CAR110	125	3340
5569	8	676
5569 R	7	680
CAR110	126	3260
5350	7	2960
5371	6	2840
5384	6	2660
5425	6	3070
5483	16	2150
5499	6	361
5394	27	12400
5372	41	25600
5372 R	39	26200

Total Digestion: A 0.125 g pulp is gently heated in a mixture of HF/HNO3/HClO4 until dry and the residue is dissolved in dilute HNO3. The standard is CAR110.



Saskatchewan
Research Council

125-15 Innovation Boulevard, Saskatoon, SK Canada S7N 2X8 • Ph: 306-933-5400 Fax: 306-933-7446
Also located at: 220-6 Research Drive, Regina, SK Canada S4S 7J7 • Ph: 306-787-9400 Fax: 306-787-8811

Web: www.src.sk.ca
Email: info@src.sk.ca

Report No: G-09-1765

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd.
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 2X8

April 14, 2010

Phone: (306) 933-8118

Fax: (306) 933-5656

Areva Quebec Inc
275-A boul. Pierre LeGardeur
Le Gardeur, QC J5Z 3A7
Attn: Mario Joly

Test reports are the property of the customers. Publications of statements, conclusions or extracts from these reports are not permitted without prior written permission from the customer.

This document constitutes the **final official test report**. Liability for the SRC Geoanalytical Laboratories', if any, will be limited to the cost of analysis for samples in this test report. The results contained in this test report relate only to the items tested. It is the customer's responsibility to ensure that all interpretation of analysis is done using the data from this report.

The customer will not use the name of the Saskatchewan Research Council in connection with the sale, offer, advertisement or the promotion of any article, product, or company without the prior written consent of the SRC.

Results Reviewed and Approved by: _____

Robert Millar
Assistant Research Scientist

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1765

Areva Quebec Inc
Attention: Mario Joly
PO #/Project: 114024
Samples: 103

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 21, 2010

TEST REPORT
Method U3O8

Column Header Details

U3O8 Assay by ICP in wt % (U3O8)

Sample Number	U3O8 wt %
BL4a	0.149
5330	0.057
5401	0.061
5416	0.046
5442	<0.001
5330 R	0.057
BL4a	0.148
5207	0.062
5218	0.010
5220	0.010
5226	0.033
5234	0.069
5257	0.016
5261	0.032
5265	0.046
5278	0.041
5284	0.066
5292	0.153
5303	0.041
5305	0.086
5324	0.145
5327	0.132
5332	0.028
5335	0.002
5340	0.154
5342	0.108
BL4a	0.146
5343	0.096
5346	0.095
5359	0.050
5362	<0.001
5365	0.077
5370	0.155
5378	0.102
5387	0.071

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1765

Areva Quebec Inc
Attention: Mario Joly
PO #/Project: 114024
Samples: 103

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 21, 2010

TEST REPORT

Method U3O8

Sample Number	U3O8 wt %
5390	0.151
5395	0.097
5404	0.120
5407	0.089
5410	0.079
5428	0.064
5433	0.096
5437	0.127
5439	0.129
5440	0.119
5433 R	0.092
BL4a	0.149
5443	0.109
5447	0.169
5454	0.089
5457	0.113
5458	0.056
5461	0.076
5462	0.057
5464	0.087
5465	0.098
5466	0.065
5469	0.106
5470	0.111
5471	0.070
5472	0.170
5473	0.130
5476	0.100
5479	0.166
5482	0.152
5489	0.068
BL4a	0.148
5492	0.064
5495	0.083
5496	0.117
5512	0.052
5569	0.068
5496 R	0.117
BL4a	0.148
5205	0.216

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1765

Areva Quebec Inc
Attention: Mario Joly
PO #/Project: 114024
Samples: 103

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 21, 2010

TEST REPORT
Method U3O8

Sample Number	U3O8 wt %
5333	0.108
5338	0.250
5344	0.286
5350	0.318
5353	0.120
5371	0.306
5384	0.288
5425	0.335
5449	0.172
5483	0.254
5499	0.039
5563	0.227
5499 R	0.040
BL3	1.20
5202	0.116
5203	0.707
5204	0.492
5206	0.496
5283	0.514
5349	1.17
5394	1.31
5413	0.810
5451	0.610
5372	2.80
5372 R	2.81
BL5	8.33
5334	8.98
5334 R	8.96

Uranium Assay: A 1.00 g pulp is digested with 24 ml of 3:1 HCl:HNO3 for 1 hour at 95 C.

Tableau 13.1.3A - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	U3O8 Assay (digestion (HNO3:HCl) + ICP-OES) wt %	Th, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	U, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	Al2O3, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES wt %	Ba, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	CaO, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES wt %	Ce, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	Cr, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	Fe2O3, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES wt %
				De (m)	A (m)											
5320	CA09-5020-01	160	CA09-5020	132.61	133.11	0.50	1144		12	42						
5321	CA09-5020-02	400	CA09-5020	133.11	133.61	0.50	1208		10	430						
5322	CA09-5020-03	140	CA09-5020	133.61	134.11	0.50	1313		14	2						
5323	CA09-5020-04	130	CA09-5020	136.93	137.43	0.50	1226		9	17						
5324	CA09-5020-05	600	CA09-5020	137.43	137.93	0.50	681	0.145	13	1310						
5325	CA09-5020-06	100	CA09-5020	137.93	138.43	0.50	1130		18	7						
5326	CA09-5020-07	115	CA09-5020	148.90	149.40	0.50	1251		5	33						
5327	CA09-5020-08	1600	CA09-5020	149.40	149.90	0.50	1595	0.132	7	1180						
5328	CA09-5020-09		CA09-5020	149.90	150.40	0.50	1145		8	4						
5329	CA09-5020-10	150	CA09-5020	157.88	158.38	0.50	1165		6	51						
5330	CA09-5020-11	600	CA09-5020	158.38	158.88	0.50	1324	0.057	4	560						
5331	CA09-5020-12	160	CA09-5020	158.88	159.38	0.50	1180		10	48						
5332	CA09-5019-01	420	CA09-5019	24.92	25.43	0.51	780	0.028								
5333	CA09-5019-02	1300	CA09-5019	25.43	26.24	0.81	1803	0.108								
5334	CA09-5019-03	20000	CA09-5019	26.24	26.78	0.54	1132	8.98								
5335	CA09-5019-04	700	CA09-5019	26.78	27.28	0.50	841	0.002								
5336	CA09-5019-05	200	CA09-5019	27.28	27.78	0.50	923				15.5	2550	0.9	4	6	0.42
5337	CA09-5019-06	350	CA09-5019	48.58	49.09	0.51	1132		5	75						
5338	CA09-5019-07	1500	CA09-5019	49.09	49.58	0.49	1179	0.25	6	2400						
5339	CA09-5019-08	150	CA09-5019	49.58	50.44	0.86	1942		4	34						
5340	CA09-5019-09	1100	CA09-5019	50.44	51.22	0.78	1849	0.154	11	1420						
5341	CA09-5019-10	400	CA09-5019	51.22	52.12	0.90	1483		5	462						
5342	CA09-5019-11	1200	CA09-5019	52.12	53.01	0.89	2081	0.108	5	1040						
5343	CA09-5019-12	600	CA09-5019	53.01	53.95	0.94	2379	0.096	6	928						
5344	CA09-5019-13	2400	CA09-5019	53.95	54.76	0.81	1929	0.286	7	2590						
5345	CA09-5019-14	200	CA09-5019	54.76	55.46	0.70	1016		6	166						
5346	CA09-5019-15	600	CA09-5019	55.46	56.52	1.06	2277	0.095	5	925						
5347	CA09-5019-16	130	CA09-5019	56.52	57.02	0.50	1519		3	256						
5348	CA09-5022-01	120	CA09-5022	72.28	72.74	0.46	1123		2	58						
5349	CA09-5022-02	6000	CA09-5022	72.74	73.64	0.90	2032	1.17	10	10800						
5350	CA09-5022-03	1200	CA09-5022	73.64	74.29	0.65	1678	0.318	7	2960						
5351	CA09-5022-04	100	CA09-5022	74.29	74.81	0.52	1283				0.13	333	34.5	<1	18	0.28
5352	CA09-5022-05	130	CA09-5022	82.48	82.98	0.50	1247				0.16	585	32.8	<1	17	0.48
5353	CA09-5022-06	1000	CA09-5022	82.98	83.57	0.59	1351	0.12								
5354	CA09-5022-07	130	CA09-5022	83.57	84.07	0.50	1211		2	82						
5355	CA09-5022-08	150	CA09-5022	84.28	84.67	0.39	932		2	155						
5356	CA09-5022-09	400	CA09-5022	84.67	85.32	0.65	1709		2	7						
5357	CA09-5022-10	100	CA09-5022	85.32	85.84	0.52	1360				0.07	175	32.1	<1	18	0.6
5358	CA09-5022-11	130	CA09-5022	145.15	145.65	0.50	1190				8.2	5300	20.1	<1	10	0.95
5359	CA09-5022-12	430	CA09-5022	145.65	146.15	0.50	1333	0.05								
5360	CA09-5022-13	100	CA09-5022	146.15	146.65	0.50	1119				0.14	558	34.5	<1	18	0.3
5361	CA09-5022-14	100	CA09-5022	155.57	156.07	0.50	1175				1.18	7640	34.5	<1	19	0.42
5362	CA09-5022-15	700	CA09-5022	156.07	157.02	0.95	2313	<0.001	9	8						
5363	CA09-5022-16	120	CA09-5022	157.02	157.52	0.50	1118		2	52						

Tableau 13.1.3A - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	U3O8 Assay (digestion (HNO3:HCl) + ICP-OES) wt %	Th, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	U, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	Al2O3, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES wt %	Ba, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	CaO, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES wt %	Ce, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	Cr, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	Fe2O3, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES wt %
				De (m)	A. (m)											
5364	CA09-5024-01	90	CA09-5024	125.38	125.88	0.50	1161		1	16						
5365	CA09-5024-02	530	CA09-5024	125.88	126.42	0.54	1147	0.077	3	685						
5366	CA09-5024-03	90	CA09-5024	126.42	127.02	0.60	1463		1	32						
5367	CA09-5024-04	300	CA09-5024	127.02	127.68	0.66	1485		3	396						
5368	CA09-5024-05	80	CA09-5024	127.68	128.08	0.40	1039		1	106						
5369	CA09-5024-06	55	CA09-5024	237.45	237.96	0.51	1142		1	2						
5370	CA09-5024-07	1000	CA09-5024	237.96	238.96	1.00	2254	0.155	4	1550						
5371	CA09-5024-08	2400	CA09-5024	238.96	239.96	1.00	2097	0.306	6	2840						
5372	CA09-5024-09	13700	CA09-5024	239.96	240.96	1.00	2165	2.8	41	25600						
5373	CA09-5024-10	70	CA09-5024	240.96	241.46	0.50	1078		2	114						
5374	CA09-5024-11	80	CA09-5024	242.61	243.11	0.50	1076		3	109						
5375	CA09-5024-12	300	CA09-5024	243.11	243.61	0.50	1214		4	1100						
5376	CA09-5024-13	60	CA09-5024	243.61	244.11	0.50	1031		2	9						
5377	CA09-5025-01	60	CA09-5025	53.49	54.01	0.52	1114		2	18						
5378	CA09-5025-02	630	CA09-5025	54.01	54.51	0.50	1104	0.102	4	1070						
5379	CA09-5025-03	50	CA09-5025	54.51	55.01	0.50	619		3	32						
5380	CA09-5025-04	120	CA09-5025	93.64	94.14	0.50	1385		3	146						
5381	CA09-5025-05	350	CA09-5025	94.14	94.64	0.50	1148		8	788						
5382	CA09-5025-06	60	CA09-5025	94.64	95.14	0.50	1263		3	21						
5383	CA09-5025-07	70	CA09-5025	103.62	104.12	0.50	1179		2	83						
5384	CA09-5025-08	2200	CA09-5025	104.12	105.12	1.00	2328	0.288	6	2660						
5385	CA09-5025-09	50	CA09-5025	105.12	105.62	0.50	1135		2	5						
5386	CA09-5025-10	50	CA09-5025	216.80	217.30	0.50	1058		2	5						
5387	CA09-5025-11	800	CA09-5025	217.30	218.25	0.95	1357	0.071	5	772						
5388	CA09-5025-12	50	CA09-5025	218.25	218.75	0.50	1139		2	9						
5389	CA09-5025-13	70	CA09-5025	216.85	217.35	0.50	1159		1	22						
5390	CA09-5025-14	700	CA09-5025	217.35	218.30	0.95	2188	0.151	8	1460						
5391	CA09-5025-15	50	CA09-5025	218.30	218.80	0.50	1172		2	15						
5392	CA09-5026-01	150	CA09-5026	63.38	63.88	0.50	1185		4	54						
5393	CA09-5026-02		CA09-5026	63.88	64.78	0.90	2045		5	172						
5394	CA09-5026-03	5800	CA09-5026	64.78	65.38	0.60	1896	1.31	27	12400						
5395	CA09-5026-04	600	CA09-5026	65.38	65.98	0.60	1260	0.097	13	934						
5396	CA09-5026-05	100	CA09-5026	65.98	66.48	0.50	1238		11	77						
5397	CA09-5028-01	90	CA09-5028	31.16	31.66	0.50	1160		3	18						
5398	CA09-5028-02	375	CA09-5028	31.66	32.16	0.50	1339		9	528						
5399	CA09-5028-03	60	CA09-5028	32.16	32.66	0.50	1176		8	17						
5400	CA09-5033-01	110	CA09-5033	178.35	178.85	0.50	1148				0.91	9040	31.6	<1	18	0.4
5401	CA09-5033-02	500	CA09-5033	178.85	179.35	0.50	1293	0.061			1.22	8110	34.4	<1	19	0.38
5402	CA09-5033-03	100	CA09-5033	179.35	179.85	0.50	1258				0.57	1750	36.6	<1	20	0.3
5403	CA09-5034-01	60	CA09-5034	146.45	146.95	0.50	1264		3	34						

Tableau 13.1.3A - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	U3O8 Assay (digestion (HNO3:HCl) + ICP-OES)	Th, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	U, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Al2O3, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Ba, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	CaO, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Ce, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Cr, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Fe2O3, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES
				De (m)	A (m)			wt %	ppm	ppm	wt %	ppm	wt %	ppm	ppm	ppm
5404	CA09-5034-02	700	CA09-5034	146.95	147.55	0.60	1252	0.12	7	1150						
5405	CA09-5034-03	70	CA09-5034	147.55	148.05	0.50	1005		3	50						
5406	CA09-5034-04	100	CA09-5034	175.95	176.45	0.50	1029		6	114						
5407	CA09-5034-05	775	CA09-5034	176.45	176.95	0.50	1412	0.089	6	889						
5408	CA09-5034-06	225	CA09-5034	176.95	177.45	0.50	1207		6	235						
5409	CA09-5029-01	60	CA09-5029	5.61	6.11	0.50	1152				0.08	518	30.7	<1	16	0.68
5410	CA09-5029-02	480	CA09-5029	6.11	6.61	0.50	1114	0.079								
5411	CA09-5029-03	50	CA09-5029	6.61	7.11	0.50	1103				0.11	510	26.3	<1	13	1.03
5412	CA09-5029-04	50	CA09-5029	22.30	22.80	0.50	1048				0.07	233	9.89	<1	7	0.16
5413	CA09-5029-05	3100	CA09-5029	22.80	23.80	1.00	1995	0.81								
5414	CA09-5029-06	105	CA09-5029	23.80	24.30	0.50	1207				0.06	213	7.77	<1	9	0.23
5415	CA09-5029-07	55	CA09-5029	106.01	106.50	0.49	994		1	19						
5416	CA09-5029-08	640	CA09-5029	106.50	107.00	0.50	1096	0.046	2	531						
5417	CA09-5029-09	50	CA09-5029	107.00	107.50	0.50	1150		2	7						
5418	CA09-5029-10	50	CA09-5029	175.73	176.14	0.41	921		1	5						
5419	CA09-5029-11	200	CA09-5029	176.14	176.64	0.50	1053		2	411						
5420	CA09-5029-12	50	CA09-5029	176.64	177.13	0.49	1134		1	7						
5421	CA09-5029-13	60	CA09-5029	268.84	269.34	0.50	1173		5	56						
5422	CA09-5029-14	100	CA09-5029	269.34	269.84	0.50	1276		3	167						
5423	CA09-5029-15	150	CA09-5029	269.84	270.34	0.50	1321		5	291						
5424	CA09-5031-01	50	CA09-5031	6.17	6.66	0.49	1238		2	11						
5425	CA09-5031-02	1200	CA09-5031	6.66	7.11	0.45	1118	0.335	6	3070						
5426	CA09-5031-03	45	CA09-5031	7.11	7.61	0.50	1296		1	17						
5427	CA09-5031-04	55	CA09-5031	7.97	8.44	0.47	1254		1	4						
5428	CA09-5031-05	500	CA09-5031	8.44	8.94	0.50	1371	0.064	3	586						
5429	CA09-5031-06	70	CA09-5031	8.94	9.34	0.40	856		2	79						
5430	CA09-5031-07	300	CA09-5031	9.34	10.22	0.88	2115		1	378						
5431	CA09-5031-08	50	CA09-5031	10.22	10.74	0.52	1194		1	12						
5432	CA09-5036-01	40	CA09-5036	206.06	206.56	0.50	1154		3	10						
5433	CA09-5036-02	550	CA09-5036	206.56	207.40	0.84	1945	0.096	5	893						
5434	CA09-5036-03	330	CA09-5036	207.40	208.00	0.60	1380		5	536						
5435	CA09-5036-02	60	CA09-5036	208.00	208.50	0.50	1186		3	38						
5436	CA09-5037-01	55	CA09-5037	14.97	15.47	0.50	1205		3	10						
5437	CA09-5037-02	730	CA09-5037	15.47	16.31	0.84	1935	0.127	8	1210						
5438	CA09-5037-03	100	CA09-5037	16.31	16.87	0.56	1541		4	145						
5439	CA09-5037-04	700	CA09-5037	16.87	17.60	0.73	1820	0.129	6	1240						
5440	CA09-5037-05	650	CA09-5037	17.60	18.30	0.70	1677	0.119	4	1120						
5441	CA09-5037-06	55	CA09-5037	18.30	18.80	0.50	1155		2	5						
5442	CA09-5038-01		CA09-5038	16.68	17.18	0.50	1249	<0.001			1.23	1290	30.8	2	19	1.04
5443	CA09-5038-02	400	CA09-5038	17.18	17.68	0.50	1254	0.109								
5444	CA09-5038-03	60	CA09-5038	17.68	18.18	0.50	1550				2.06	1210	31.2	3	20	1

Tableau 13.1.3A - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Échantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	U3O8 Assay (digestion (HNO3:HCl) + ICP-OES) wt%	Th, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	U, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	Al2O3, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES wt%	Ba, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	CaO, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES wt%	Ce, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	Cr, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES ppm	Fe2O3, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES wt%
				De (m)	A (m)											
5445	CA09-5038-04	50	CA09-5038	19.15	19.65	0.50	1244				1.5	3190	32.4	1	20	0.98
5446	CA09-5038-05	350	CA09-5038	19.65	20.23	0.58	1490									
5447	CA09-5038-06	700	CA09-5038	20.23	20.80	0.57	1387	0.169								
5448	CA09-5038-07	60	CA09-5038	20.80	21.80	1.00	2395				5.83	10200	24.5	17	31	2.02
5449	CA09-5038-08	1000	CA09-5038	21.80	22.63	0.83	2001	0.172								
5450	CA09-5038-09	330	CA09-5038	22.63	23.13	0.50	1146									
5451	CA09-5038-10	2900	CA09-5038	23.13	23.98	0.85	2371	0.61								
5452	CA09-5038-11	75	CA09-5038	23.98	24.43	0.45	1295				2.58	1860	30	3	21	1.29
5453	CA09-5040-01	60	CA09-5040	21.45	21.95	0.50	1167		3	50						
5454	CA09-5040-02	600	CA09-5040	21.95	22.75	0.80	2050	0.089	6	820						
5455	CA09-5040-03	50	CA09-5040	22.75	23.25	0.50	1335		15	9						
5456	CA09-5043-01	250	CA09-5043	25.23	25.73	0.50	1108		4	331						
5457	CA09-5043-02	1250	CA09-5043	25.73	26.63	0.90	2038	0.113	6	1080						
5458	CA09-5043-03	500	CA09-5043	26.63	27.28	0.65	1353	0.056	6	541						
5459	CA09-5043-04	60	CA09-5043	27.28	27.78	0.50	1110		3	27						
5460	CA09-5044-01		CA09-5044	82.83	83.33	0.50	1076				2.88	268	34	15	24	1.14
5461	CA09-5044-02	500	CA09-5044	83.33	84.08	0.75	1690	0.076								
5462	CA09-5044-03	700	CA09-5044	84.08	84.88	0.80	1755	0.057								
5463	CA09-5044-04	60	CA09-5044	84.88	85.38	0.50	1078				2.72	621	33.9	13	26	1.23
5464	CA09-5045-01	500	CA09-5045	78.85	79.35	0.50	1252	0.087	5	810						
5465	CA09-5045-02	800	CA09-5045	79.35	80.38	1.03	2564	0.098	5	906						
5466	CA09-5045-03	500	CA09-5045	80.38	81.40	1.02	2594	0.065	5	609						
5467	CA09-5045-04	60	CA09-5045	81.40	81.90	0.50	1214		7	42						
5468	DI09-5002-01	80	DI09-5002	48.51	49.01	0.50	830				0.18	1320	50.3	<1	21	0.96
5469	DI09-5002-02	650	DI09-5002	49.01	49.91	0.90	2124	0.106								
5470	DI09-5002-03	600	DI09-5002	49.91	50.81	0.90	2281	0.111								
5471	DI09-5002-04	420	DI09-5002	50.81	51.41	0.60	1379	0.07								
5472	DI09-5002-05	1100	DI09-5002	51.41	52.31	0.90	2116	0.17								
5473	DI09-5002-06	600	DI09-5002	52.31	53.31	1.00	2169	0.13								
5474	DI09-5002-07	200	DI09-5002	53.31	53.81	0.50	944				0.22	1700	57.7	<1	24	0.65
5475	DI09-5002-08	150	DI09-5002	243.04	243.54	0.50	1053		11	280						
5476	DI09-5002-09	600	DI09-5002	243.54	244.54	1.00	2267	0.1	13	862						
5477	DI09-5002-10	50	DI09-5002	244.54	245.08	0.54	1121		10	3						
5478	DI09-5002-11	50	DI09-5002	245.36	245.86	0.50	980		9	3						
5479	DI09-5002-12	740	DI09-5002	245.86	246.46	0.60	1328	0.166	11	1420						
5480	DI09-5002-13	200	DI09-5002	246.46	246.96	0.50	1482		14	382						
5481	DI09-5002-14	50	DI09-5002	256.44	256.94	0.50	1031		9	13						
5482	DI09-5002-15	550	DI09-5002	256.94	257.44	0.50	1131	0.152	13	1320						
5483	DI09-5002-16	1650	DI09-5002	257.44	258.17	0.73	1525	0.254	16	2150						
5484	DI09-5002-17	50	DI09-5002	258.17	258.67	0.50	1133		13	9						
5485	DI09-5002-18	50	DI09-5002	264.30	264.80	0.50	1068		10	17						

Tableau 13.1.3A - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Échantillon	Mesure SPRgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	U3O8 Assay (digestion (HNO3:HCl) + ICP-OES)	Th, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	U, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Al2O3, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Ba, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	CaO, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Ce, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Cr, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Fe2O3, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES
				De (m)	A (m)			wt%	ppm	ppm	wt%	ppm	wt%	ppm	ppm	ppm
5486	DI09-5002-19	350	DI09-5002	264.80	265.40	0.60	1147		12	566						
5487	DI09-5002-20	100	DI09-5002	265.40	265.90	0.50	938		11	206						
5488	DI09-5003-01	70	DI09-5003	55.13	55.63	0.50	1101		4	17						
5489	DI09-5003-02	400	DI09-5003	55.63	56.13	0.50	1052	0.068	8	697						
5490	DI09-5003-03	60	DI09-5003	56.13	56.63	0.50	1053		2	4						
5491	DI09-5003-04	65	DI09-5003	63.88	64.43	0.55	1344		2	9						
5492	DI09-5003-05	450	DI09-5003	64.43	65.43	1.00	2154	0.064	4	645						
5493	DI09-5003-06	70	DI09-5003	65.43	65.83	0.40	1130		2	27						
5494	DI09-5003-07	300	DI09-5003	67.74	68.24	0.50	1169		2	457						
5495	DI09-5003-08	620	DI09-5003	68.24	69.24	1.00	2215	0.083	5	854						
5496	DI09-5003-09	740	DI09-5003	69.24	70.13	0.89	1975	0.117	5	1110						
5497	DI09-5003-10	150	DI09-5003	70.13	70.63	0.50	1038		2	340						
5498	CA09-5046-01	160	CA09-5046	31.25	31.75	0.50	1163		4	263						
5499	CA09-5046-02	1650	CA09-5046	31.75	32.65	0.90	2222	0.039	6	361						
5500	CA09-5046-03	65	CA09-5046	32.65	33.10	0.45	1340		3	5						
5501	CA09-5046-04	65	CA09-5046	70.60	71.10	0.50	1184		4	4						
5502	CA09-5046-05	350	CA09-5046	71.10	71.70	0.60	1473		6	396						
5503	CA09-5046-06	65	CA09-5046	71.70	72.20	0.50	1226		3	20						
5504	CA09-5049-01	70	CA09-5049	38.48	38.98	0.50	1099		1	3						
5505	CA09-5049-02	380	CA09-5049	38.98	39.53	0.55	1281		3	368						
5506	CA09-5049-03	310	CA09-5049	39.53	40.23	0.70	1615		2	240						
5507	CA09-5049-04	70	CA09-5049	40.23	40.73	0.50	1182		3	36						
5508	CA09-5049-05	60	CA09-5049	66.37	66.87	0.50	1104		2	11						
5509	CA09-5049-06	260	CA09-5049	66.87	67.57	0.70	1729		3	767						
5510	CA09-5049-07	70	CA09-5049	67.57	68.07	0.50	1058		2	42						
5511	DI09-5005-01	150	DI09-5005	11.30	11.80	0.50	1065		89	49						
5512	DI09-5005-02	425	DI09-5005	11.80	12.90	1.10	2283	0.052	286	426						
5513	DI09-5005-03	300	DI09-5005	12.90	13.40	0.50	1012		109	243						
5514	DI09-5006-01	350	DI09-5006	275.92	276.42	0.50	1105				13	863	0.75	6	4	0.53
5515	DI09-5006-02	110	DI09-5006	276.42	277.43	1.01	2226									
5516	DI09-5006-03	230	DI09-5006	277.43	278.12	0.69	1532				14.3	332	4.81	27	7	1.33
5517	DI09-5006-04	75	DI09-5006	278.12	278.92	0.80	1840									
5518	DI09-5006-05	170	DI09-5006	278.92	279.52	0.60	1326									
5519	DI09-5006-06	80	DI09-5006	279.52	280.02	0.50	1120				11.3	627	0.69	10	7	1.13
5559	CA09-5053-01	65	CA09-5053	78.05	78.55	0.50	1082				0.5	3140	33.2	<1	18	0.18
5560	CA09-5053-02	200	CA09-5053	78.55	79.05	0.50	1190				0.82	5860	32.7	<1	15	0.5
5561	CA09-5053-03	50	CA09-5053	79.05	79.55	0.50	1200				0.14	12600	35.2	<1	19	0.31
5562	CA09-5053-04	70	CA09-5053	90.71	91.31	0.60	1145				0.31	636	32.4	<1	17	0.45
5563	CA09-5053-05	750	CA09-5053	91.31	91.81	0.50	1206	0.227								
5564	CA09-5053-06	80	CA09-5053	91.81	92.31	0.50	1236				0.48	1350	32.6	<1	17	0.48

Tableau 13.1.3A - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	U3O8 Assay (digestion (HNO3:HCl) + ICP-OES)	Th, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	U, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Al2O3, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Ba, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	CaO, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Ce, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Cr, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Fe2O3, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES
				De (m)	A (m)			wt %	ppm	ppm	wt %	ppm	wt %	ppm	ppm	ppm
5565	CA09-5054-01	70	CA09-5054	92.63	93.13	0.50	1190		4	323						
5566	CA09-5054-02	180	CA09-5054	93.13	93.63	0.50	1232		3	4						
5567	CA09-5054-03	70	CA09-5054	93.63	94.13	0.50	1178		2	445						
5568	CA09-5054-04	55	CA09-5054	213.86	214.36	0.50	1261		3	1260						
5569	CA09-5054-05	550	CA09-5054	214.36	214.86	0.50	1189	0.068	8	676						
5570	CA09-5054-06	60	CA09-5054	214.86	215.37	0.51	1268		2	7						

Tableau 13.1.3A - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Échantillon	K2O, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	La, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Li, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	MgO, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	MnO, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Na2O, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	P2O5, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Sr, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	TiO2, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Zr, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES
		wt %	ppm	ppm	wt %	wt %	wt %	wt %	ppm	wt %	ppm
5320	CA09-5020-01										
5321	CA09-5020-02										
5322	CA09-5020-03										
5323	CA09-5020-04										
5324	CA09-5020-05										
5325	CA09-5020-06										
5326	CA09-5020-07										
5327	CA09-5020-08										
5328	CA09-5020-09										
5329	CA09-5020-10										
5330	CA09-5020-11										
5331	CA09-5020-12										
5332	CA09-5019-01										
5333	CA09-5019-02										
5334	CA09-5019-03										
5335	CA09-5019-04										
5336	CA09-5019-05	10.4	1	83	0.824	0.021	2.14	0.432	47	0.015	34
5337	CA09-5019-06										
5338	CA09-5019-07										
5339	CA09-5019-08										
5340	CA09-5019-09										
5341	CA09-5019-10										
5342	CA09-5019-11										
5343	CA09-5019-12										
5344	CA09-5019-13										
5345	CA09-5019-14										
5346	CA09-5019-15										
5347	CA09-5019-16										
5348	CA09-5022-01										
5349	CA09-5022-02										
5350	CA09-5022-03										
5351	CA09-5022-04	0.052	1	21	24.9	0.072	0.02	0.012	68	<0.002	<1
5352	CA09-5022-05	0.062	1	22	24.9	0.071	0.01	0.009	58	<0.002	<1
5353	CA09-5022-06										
5354	CA09-5022-07										
5355	CA09-5022-08										
5356	CA09-5022-09										
5357	CA09-5022-10	0.027	1	7	24.9	0.088	0.01	0.009	59	<0.002	<1
5358	CA09-5022-11	1.63	2	297	14.1	0.052	1.64	0.07	81	0.036	22
5359	CA09-5022-12										
5360	CA09-5022-13	0.056	1	8	24.1	0.039	0.01	0.008	86	<0.002	<1
5361	CA09-5022-14	0.282	4	21	20.9	0.041	0.14	0.044	254	0.027	8
5362	CA09-5022-15										
5363	CA09-5022-16										

Tableau 13.1.3A - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Échantillon	K2O, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	La, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Li, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	MgO, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	MnO, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Na2O, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	P2O5, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Sr, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	TiO2, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Zr, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES
		wt %	ppm	ppm	wt %	wt %	wt %	wt %	ppm	wt %	ppm
5364	CA09-5024-01										
5365	CA09-5024-02										
5366	CA09-5024-03										
5367	CA09-5024-04										
5368	CA09-5024-05										
5369	CA09-5024-06										
5370	CA09-5024-07										
5371	CA09-5024-08										
5372	CA09-5024-09										
5373	CA09-5024-10										
5374	CA09-5024-11										
5375	CA09-5024-12										
5376	CA09-5024-13										
5377	CA09-5025-01										
5378	CA09-5025-02										
5379	CA09-5025-03										
5380	CA09-5025-04										
5381	CA09-5025-05										
5382	CA09-5025-06										
5383	CA09-5025-07										
5384	CA09-5025-08										
5385	CA09-5025-09										
5386	CA09-5025-10										
5387	CA09-5025-11										
5388	CA09-5025-12										
5389	CA09-5025-13										
5390	CA09-5025-14										
5391	CA09-5025-15										
5392	CA09-5026-01										
5393	CA09-5026-02										
5394	CA09-5026-03										
5395	CA09-5026-04										
5396	CA09-5026-05										
5397	CA09-5028-01										
5398	CA09-5028-02										
5399	CA09-5028-03										
5400	CA09-5033-01	0.312	3	9	23.2	0.034	0.04	0.052	116	0.022	11
5401	CA09-5033-02	0.486	4	7	23.5	0.036	0.04	0.049	109	0.038	21
5402	CA09-5033-03	0.232	3	3	22.6	0.035	0.02	0.05	87	0.011	7
5403	CA09-5034-01										

Tableau 13.1.3A - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	K2O, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	La, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Li, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	MgO, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	MnO, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Na2O, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	P2O5, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Sr, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	TiO2, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Zr, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES
		wt. %	ppm	ppm	wt. %	wt. %	wt. %	wt. %	ppm	wt. %	ppm
5404	CA09-5034-02										
5405	CA09-5034-03										
5406	CA09-5034-04										
5407	CA09-5034-05										
5408	CA09-5034-06										
5409	CA09-5029-01	0.03	1	4	24.3	0.089	0.01	0.015	87	<0.002	1
5410	CA09-5029-02										
5411	CA09-5029-03	0.022	1	33	22.9	0.089	0.07	0.007	103	<0.002	<1
5412	CA09-5029-04	0.013	<1	50	10.5	0.02	0.06	0.01	33	<0.002	<1
5413	CA09-5029-05										
5414	CA09-5029-06	0.013	<1	69	12.1	0.021	0.07	0.003	27	<0.002	<1
5415	CA09-5029-07										
5416	CA09-5029-08										
5417	CA09-5029-09										
5418	CA09-5029-10										
5419	CA09-5029-11										
5420	CA09-5029-12										
5421	CA09-5029-13										
5422	CA09-5029-14										
5423	CA09-5029-15										
5424	CA09-5031-01										
5425	CA09-5031-02										
5426	CA09-5031-03										
5427	CA09-5031-04										
5428	CA09-5031-05										
5429	CA09-5031-06										
5430	CA09-5031-07										
5431	CA09-5031-08										
5432	CA09-5036-01										
5433	CA09-5036-02										
5434	CA09-5036-03										
5435	CA09-5036-02										
5436	CA09-5037-01										
5437	CA09-5037-02										
5438	CA09-5037-03										
5439	CA09-5037-04										
5440	CA09-5037-05										
5441	CA09-5037-06										
5442	CA09-5038-01	0.402	5	23	21.8	0.259	0.12	0.02	117	0.037	12
5443	CA09-5038-02										
5444	CA09-5038-03	0.948	6	33	21.5	0.221	0.16	0.027	113	0.068	20

Tableau 13.1.3A - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	K2O, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	La, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Li, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	MgO, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	MnO, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Na2O, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	P2O5, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Sr, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	TiO2, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Zr, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES
		wt %	ppm	ppm	wt %	wt %	wt %	wt %	ppm	wt %	ppm
5445	CA09-5038-04	0.643	5	30	22.4	0.241	0.1	0.024	130	0.049	11
5446	CA09-5038-05										
5447	CA09-5038-06										
5448	CA09-5038-07	1.62	11	93	18.3	0.179	0.78	0.075	123	0.273	86
5449	CA09-5038-08										
5450	CA09-5038-09										
5451	CA09-5038-10										
5452	CA09-5038-11	0.512	5	32	21.4	0.203	0.43	0.036	103	0.091	26
5453	CA09-5040-01										
5454	CA09-5040-02										
5455	CA09-5040-03										
5456	CA09-5043-01										
5457	CA09-5043-02										
5458	CA09-5043-03										
5459	CA09-5043-04										
5460	CA09-5044-01	0.515	13	15	23.7	0.105	0.46	0.036	63	0.084	41
5461	CA09-5044-02										
5462	CA09-5044-03										
5463	CA09-5044-04	0.882	12	12	23.3	0.115	0.3	0.043	74	0.11	27
5464	CA09-5045-01										
5465	CA09-5045-02										
5466	CA09-5045-03										
5467	CA09-5045-04										
5468	DI09-5002-01	0.028	3	1	7.92	0.082	0.01	0.012	128	<0.002	<1
5469	DI09-5002-02										
5470	DI09-5002-03										
5471	DI09-5002-04										
5472	DI09-5002-05										
5473	DI09-5002-06										
5474	DI09-5002-07	0.094	3	3	4.73	0.05	0.01	0.009	149	<0.002	<1
5475	DI09-5002-08										
5476	DI09-5002-09										
5477	DI09-5002-10										
5478	DI09-5002-11										
5479	DI09-5002-12										
5480	DI09-5002-13										
5481	DI09-5002-14										
5482	DI09-5002-15										
5483	DI09-5002-16										
5484	DI09-5002-17										
5485	DI09-5002-18										

Tableau 13.1.3A - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	K2O, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	La, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Li, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	MgO, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	MnO, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Na2O, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	P2O5, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Sr, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	TiO2, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES	Zr, Digestion totale (HF:HNO3:HClO4) + ICP-OES
		wt %	ppm	ppm	wt %	wt %	wt %	wt %	ppm	wt %	ppm
5486	DI09-5002-19										
5487	DI09-5002-20										
5488	DI09-5003-01										
5489	DI09-5003-02										
5490	DI09-5003-03										
5491	DI09-5003-04										
5492	DI09-5003-05										
5493	DI09-5003-06										
5494	DI09-5003-07										
5495	DI09-5003-08										
5496	DI09-5003-09										
5497	DI09-5003-10										
5498	CA09-5046-01										
5499	CA09-5046-02										
5500	CA09-5046-03										
5501	CA09-5046-04										
5502	CA09-5046-05										
5503	CA09-5046-06										
5504	CA09-5049-01										
5505	CA09-5049-02										
5506	CA09-5049-03										
5507	CA09-5049-04										
5508	CA09-5049-05										
5509	CA09-5049-06										
5510	CA09-5049-07										
5511	DI09-5005-01										
5512	DI09-5005-02										
5513	DI09-5005-03										
5514	DI09-5006-01	7.51	3	15	0.24	0.003	2.56	0.059	135	0.103	13
5515	DI09-5006-02										
5516	DI09-5006-03	2.91	12	25	1.2	0.054	4.35	0.318	145	0.112	150
5517	DI09-5006-04										
5518	DI09-5006-05										
5519	DI09-5006-06	5.98	5	35	0.438	0.006	2.28	0.058	110	0.247	104
5559	CA09-5053-01	0.11	1	5	24.1	0.031	0.04	0.007	70	<0.002	1
5560	CA09-5053-02	0.253	2	10	23.6	0.043	0.04	0.02	115	0.005	8
5561	CA09-5053-03	0.045	1	1	21.4	0.036	0.01	0.006	346	<0.002	4
5562	CA09-5053-04	0.169	5	6	24.6	0.052	0.02	0.01	114	<0.002	2
5563	CA09-5053-05										
5564	CA09-5053-06	0.204	4	7	24.9	0.059	0.03	0.022	105	0.003	2

Tableau 13.1.3A - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode U3O8 assay et pour U, Th et Éléments majeurs pour la méthode par Digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Garnet échantillon	No. Echantillon	K2O, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	La, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Li, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	MgO, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	MnO, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Na2O, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	P2O5, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Sr, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	TiO2, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES	Zr, Digestion totale (HF :HNO3 :HClO4) + ICP-OES
		wt %	ppm	ppm	wt %	wt %	wt %	wt %	ppm	wt %	ppm
5565	CA09-5054-01										
5566	CA09-5054-02										
5567	CA09-5054-03										
5568	CA09-5054-04										
5569	CA09-5054-05										
5570	CA09-5054-06										

Tableau 13.1.3B

Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO₃:HCL + ICP-MS].



Saskatchewan
Research Council

125-15 Innovation Boulevard, Saskatoon, SK Canada S7N 2X8 • Ph: 306-933-5400 Fax: 306-933-7446
Also located at: 220-6 Research Drive, Regina, SK Canada S4S 7J7 • Ph: 306-787-9400 Fax: 306-787-8811

Web: www.src.sk.ca
Email: info@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd.
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 2X8

April 14, 2010

Phone: (306) 933-8118

Fax: (306) 933-5656

Areva Quebec Inc

275-A boul. Pierre LeGardeur

Le Gardeur, QC J5Z 3A7

Attn: Mario Joly

Test reports are the property of the customers. Publications of statements, conclusions or extracts from these reports are not permitted without prior written permission from the customer.

This document constitutes the **final official test report**. Liability for the SRC Geoanalytical Laboratories', if any, will be limited to the cost of analysis for samples in this test report. The results contained in this test report relate only to the items tested. It is the customer's responsibility to ensure that all interpretation of analysis is done using the data from this report.

The customer will not use the name of the Saskatchewan Research Council in connection with the sale, offer, advertisement or the promotion of any article, product, or company without the prior written consent of the SRC.

Results Reviewed and Approved by:

Robert Millar
Assistant Research Scientist

Areva Quebec Inc

Attention: Mario Joly

PO #/Project: 114024

Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8

Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Partial Digestion

Column Header Details

Silver in ppm (Ag)
Arsenic in ppm (As)
Beryllium in ppm (Be)
Bismuth in ppm (Bi)
Cadmium in ppm (Cd)

Cobalt in ppm (Co)
Cesium in ppm (Cs)
Copper in ppm (Cu)
Dysprosium in ppm (Dy)
Erbium in ppm (Er)

Europium in ppm (Eu)
Gallium in ppm (Ga)
Gadolinium in ppm (Gd)
Germanium in ppm (Ge)
Hafnium in ppm (Hf)

Mercury in ppm (Hg)
Holmium in ppm (Ho)
Molybdenum in ppm (Mo)
Niobium in ppm (Nb)
Neodymium in ppm (Nd)

Nickel in ppm (Ni)
Lead204 in ppm (Pb204)
Lead206 in ppm (Pb206)
Lead207 in ppm (Pb207)
Lead208 in ppm (Pb208)

Lead in ppm (PbSUM)
Praseodymium in ppm (Pr)
Rubidium in ppm (Rb)
Antimony in ppm (Sb)
Scandium in ppm (Sc)

Selenium in ppm (Se)
Samarium in ppm (Sm)
Tin in ppm (Sn)
Tantalum in ppm (Ta)
Terbium in ppm (Tb)

Tellurium in ppm (Te)
Thorium in ppm (Th)
Uranium in ppm (U)
Vanadium in ppm (V)
Tungsten in ppm (W)

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
Attention: Mario Joly
PO #/Project: 114024
Samples: 114

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Partial Digestion

Column Header Details

Yttrium in ppm (Y)
Ytterbium in ppm (Yb)
Zinc in ppm (Zn)
Zirconium in ppm (Zr)

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Partial Digestion

Sample Number	Ag ppm	As ppm	Be ppm	Bi ppm	Cd ppm	Co ppm	Cs ppm	Cu ppm	Dy ppm	Er ppm	Eu ppm	Ga ppm	Gd ppm	Ge ppm	Hf ppm	Hg ppm	Ho ppm
ASR109	0.01	0.44	0.01	0.01	0.01	0.76	0.03	4.44	0.13	0.06	0.04	0.17	0.22	<0.01	0.10	0.01	0.02
5201	0.23	6.88	0.05	0.02	0.15	0.63	0.32	3.10	0.12	0.07	0.28	0.01	0.14	0.02	<0.01	0.08	0.03
5228	0.24	5.56	0.12	0.08	0.03	2.01	9.89	6.88	0.69	0.43	0.20	1.01	0.94	0.02	0.04	0.02	0.14
5229	0.47	0.76	0.07	0.10	0.04	1.20	2.28	9.74	1.11	0.65	0.25	0.18	1.15	<0.01	<0.01	0.05	0.22
5230	0.23	0.43	0.07	0.03	0.10	1.38	3.73	8.98	0.48	0.29	0.23	0.36	0.66	<0.01	<0.01	0.02	0.10
5231	0.04	0.52	0.05	0.01	0.03	0.87	3.23	1.77	0.44	0.24	0.20	0.31	0.52	<0.01	<0.01	0.02	0.08
5232	0.07	0.54	0.04	0.01	0.03	1.07	3.12	8.02	0.43	0.25	0.18	0.34	0.54	<0.01	<0.01	0.01	0.08
5253	0.17	1.13	0.03	0.06	0.03	1.73	0.20	0.52	0.51	0.32	0.14	0.10	0.67	<0.01	0.03	0.01	0.10
5254	0.20	1.15	0.03	0.05	0.06	1.88	0.21	3.08	0.56	0.33	0.17	0.07	0.73	<0.01	0.01	0.01	0.12
5256	0.56	2.24	0.07	0.11	0.16	4.79	1.35	1.73	0.77	0.46	0.36	0.35	1.03	<0.01	0.02	0.03	0.15
5258	0.30	2.21	0.59	0.11	0.02	3.25	1.58	3.12	1.00	0.62	0.23	2.45	1.35	0.03	0.08	0.03	0.20
5259	1.57	14.8	0.02	0.02	0.22	2.42	0.06	14.4	0.16	0.10	0.10	0.05	0.21	<0.01	<0.01	0.09	0.04
5260	1.18	22.2	0.04	0.05	0.13	6.26	0.04	9.03	0.10	0.06	0.06	0.07	0.13	0.03	<0.01	0.11	0.02
5262	7.22	120	0.03	0.42	0.41	2.64	0.04	36.7	0.12	0.07	0.07	0.05	0.15	0.01	<0.01	0.39	0.02
5263	4.72	10.6	0.03	0.02	2.24	3.29	0.03	12.9	0.10	0.04	0.12	0.07	0.15	<0.01	<0.01	0.79	0.02
5264	1.56	9.90	0.02	0.04	0.37	3.18	0.04	11.6	0.13	0.08	0.47	0.04	0.20	<0.01	<0.01	0.19	0.03
5270	0.04	4.34	1.11	0.07	0.04	0.13	2.96	0.60	1.67	0.62	0.11	1.49	0.99	0.03	<0.01	0.06	0.27
5271	0.49	6.64	0.79	0.39	0.20	2.21	9.86	6.11	0.60	0.30	0.20	0.90	0.58	0.04	0.02	0.07	0.11
5272	0.08	4.30	0.57	0.11	0.03	0.24	6.35	0.99	0.86	0.31	0.11	1.23	0.69	0.04	<0.01	0.03	0.14
5274	0.03	4.59	1.02	0.11	0.02	0.21	5.81	0.78	0.66	0.27	0.11	0.98	0.51	0.06	0.04	0.01	0.11
ASR209	0.01	1.82	0.08	0.06	0.02	0.80	0.04	4.38	0.42	0.21	0.10	0.32	0.69	<0.01	0.54	<0.01	0.08
5275	0.08	10.8	1.04	0.54	0.14	1.09	11.6	3.03	1.24	0.50	0.16	1.50	1.03	0.04	0.04	0.08	0.21
5290	0.19	4.87	0.35	0.17	0.12	3.32	3.01	9.06	0.35	0.20	0.13	0.99	0.48	<0.01	0.04	<0.01	0.07
5294	0.09	6.96	0.15	0.13	0.04	0.72	5.49	1.84	0.81	0.45	0.10	1.74	0.71	0.06	0.01	0.02	0.15
5295	0.58	9.68	0.56	0.80	0.06	4.26	2.29	3.30	0.82	0.45	0.26	1.61	1.02	0.02	0.06	0.02	0.15
5296	0.24	5.79	0.44	0.27	0.15	1.68	1.96	2.68	0.42	0.24	0.28	0.90	0.58	0.03	0.02	0.01	0.08
5308	1.52	2.28	0.11	0.14	2.25	1.53	0.34	4.61	1.05	0.57	0.23	0.42	1.26	<0.01	0.05	2.75	0.21
5309	0.91	2.50	0.16	0.15	0.72	1.60	0.31	3.08	0.98	0.54	0.24	0.47	1.28	<0.01	0.03	0.53	0.19
5311	0.56	2.81	0.29	0.20	0.60	1.74	0.26	3.72	1.16	0.66	0.22	0.36	1.40	<0.01	0.05	0.56	0.23
5312	0.20	2.85	0.31	0.09	0.23	1.75	0.48	1.33	1.10	0.70	0.17	0.50	1.38	<0.01	0.10	0.12	0.24
5336	2.34	3.60	0.66	0.14	0.05	0.31	0.84	3.42	1.19	0.54	0.05	1.55	0.82	0.13	0.15	0.43	0.18
5351	7.34	123	0.04	1.02	1.52	2.02	0.17	70.7	0.22	0.09	0.12	0.03	0.27	<0.01	<0.01	1.93	0.04
5352	1.30	4.16	<0.01	0.06	0.39	1.59	0.54	17.1	0.14	0.08	0.08	0.04	0.19	<0.01	<0.01	0.35	0.03
5357	15.1	244	0.04	1.80	0.86	7.01	0.25	164	0.14	0.07	0.06	0.06	0.16	<0.01	<0.01	1.04	0.03
5358	0.13	4.11	0.76	0.18	0.16	0.12	3.36	1.21	0.35	0.16	0.08	0.82	0.21	<0.01	0.04	0.09	0.06
5360	0.58	5.94	0.01	0.78	0.20	0.92	0.45	2.74	0.15	0.09	0.07	0.02	0.17	<0.01	<0.01	0.04	0.03
5361	0.41	2.18	0.03	0.03	0.47	1.92	0.08	11.5	0.56	0.31	0.44	0.06	0.72	<0.01	<0.01	0.52	0.11
5400	1.20	1.39	0.10	0.04	0.30	0.99	0.09	1.57	0.35	0.22	0.58	0.18	0.45	<0.01	0.02	0.32	0.07
5401	1.60	0.95	0.06	0.03	0.37	1.22	0.08	5.01	0.72	0.36	0.49	0.11	0.86	<0.01	0.04	0.48	0.13
5358 R	0.10	4.04	0.73	0.11	0.14	0.10	3.19	1.18	0.38	0.17	0.09	0.76	0.24	0.02	0.02	0.08	0.07

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Partial Digestion

Sample Number	Ag ppm	As ppm	Be ppm	Bi ppm	Cd ppm	Co ppm	Cs ppm	Cu ppm	Dy ppm	Er ppm	Eu ppm	Ga ppm	Gd ppm	Ge ppm	Hf ppm	Hg ppm	Ho ppm
ASR109	0.01	0.40	0.01	0.01	0.01	0.75	0.03	4.33	0.12	0.06	0.04	0.18	0.21	<0.01	0.11	0.01	0.02
5402	0.65	1.88	0.03	0.03	0.21	1.09	0.05	2.58	0.32	0.18	0.18	0.06	0.40	<0.01	0.03	0.15	0.06
5409	2.51	5.20	0.04	0.04	1.74	0.57	0.08	9.96	0.10	0.05	0.07	0.05	0.17	<0.01	0.01	1.05	0.02
5411	10.6	38.8	0.02	1.85	2.25	3.41	0.11	72.2	0.10	0.05	0.10	0.06	0.13	0.02	<0.01	1.67	0.02
5412	5.55	55.4	<0.01	0.11	0.74	1.51	0.04	27.4	0.07	0.03	0.04	0.03	0.09	0.03	<0.01	0.48	0.01
5414	11.7	87.6	0.01	0.17	7.96	7.55	0.04	58.5	0.06	0.02	0.04	0.09	0.07	0.03	<0.01	3.86	<0.01
5442	0.20	1.11	<0.01	0.04	0.06	1.06	0.89	1.29	0.28	0.16	0.13	0.18	0.40	<0.01	0.01	0.12	0.06
5444	0.26	0.76	0.04	0.06	0.04	1.45	2.90	2.94	0.39	0.23	0.17	0.50	0.57	<0.01	0.02	0.05	0.08
5445	0.32	0.82	0.03	0.08	0.04	1.34	0.58	6.00	0.37	0.23	0.18	0.21	0.50	<0.01	<0.01	0.03	0.07
5448	1.15	0.70	0.23	0.26	0.08	2.02	2.98	18.2	0.42	0.29	0.30	1.06	0.53	0.02	0.03	0.02	0.09
5452	0.40	0.40	0.03	0.21	0.04	1.49	0.98	5.24	0.24	0.16	0.13	0.28	0.31	<0.01	0.02	0.01	0.05
5460	0.11	0.91	0.02	0.04	0.05	1.44	0.09	0.53	1.00	0.67	0.16	0.06	1.21	<0.01	0.03	0.02	0.22
5463	0.18	1.00	0.03	0.06	0.06	1.49	0.14	0.51	0.98	0.57	0.18	0.10	1.23	<0.01	0.03	0.04	0.19
5468	23.8	154	0.03	0.02	37.0	1.96	0.02	17.9	0.22	0.11	0.30	0.32	0.37	<0.01	0.02	30.6	0.04
5474	7.28	29.5	0.02	0.01	8.17	0.87	0.03	3.15	0.16	0.08	0.30	0.18	0.26	<0.01	0.01	10.9	0.03
5514	0.08	0.49	0.02	0.01	0.06	0.47	0.34	0.84	0.36	0.17	0.14	0.72	0.46	0.02	0.02	0.29	0.07
5516	0.05	0.49	0.48	0.02	0.03	0.53	0.31	0.28	1.55	0.70	0.22	1.16	2.11	0.04	0.05	0.14	0.28
5519	0.04	0.16	0.03	<0.01	0.03	0.84	0.57	0.68	0.42	0.20	0.15	1.10	0.60	<0.01	0.03	0.09	0.08
5559	0.33	3.16	0.02	<0.01	0.20	0.59	0.07	2.74	0.17	0.12	0.18	0.09	0.18	0.02	0.01	0.11	0.04
5560	7.52	10.9	0.04	0.01	3.57	8.33	0.23	15.9	0.48	0.24	0.42	0.13	0.62	<0.01	0.03	0.88	0.09
ASR209	0.02	1.81	0.09	0.05	0.02	0.79	0.02	4.00	0.41	0.21	0.10	0.35	0.70	<0.01	0.61	0.01	0.07
5561	1.80	12.5	0.02	0.01	0.70	0.66	0.08	17.2	0.13	0.09	0.75	0.04	0.19	<0.01	0.04	0.22	0.03
5562	0.61	3.03	0.01	0.04	0.44	1.38	0.18	10.6	0.30	0.17	0.14	0.02	0.42	<0.01	0.02	0.30	0.06
5564	2.07	4.13	0.06	0.04	0.65	3.15	0.11	31.2	0.45	0.26	0.20	0.10	0.55	<0.01	0.04	0.51	0.09
5560 R	7.38	9.66	0.05	0.01	3.38	8.22	0.21	15.9	0.46	0.22	0.39	0.12	0.57	0.02	0.03	0.68	0.08

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Partial Digestion

Sample Number	Mo ppm	Nb ppm	Nd ppm	Ni ppm	Pb204 ppm	Pb206 ppm	Pb207 ppm	Pb208 ppm	PbSUM ppm	Pr ppm	Rb ppm	Sb ppm	Sc ppm	Se ppm	Sm ppm	Sn ppm	Ta ppm
ASR109	2.81	0.02	1.29	13.0	0.019	0.331	0.258	0.718	1.33	0.38	0.26	0.05	0.2	<0.1	0.23	0.33	<0.01
5201	4.33	0.01	0.60	5.34	0.851	13.2	13.3	29.5	56.8	0.17	0.56	4.44	1.9	<0.1	0.12	0.16	<0.01
5228	0.85	0.19	5.44	5.93	0.039	5.06	1.18	1.95	8.23	1.67	16.8	0.14	1.9	1.4	0.90	0.77	<0.01
5229	11.5	0.04	5.02	6.15	0.026	19.7	2.74	1.14	23.6	1.34	4.54	0.10	1.3	1.2	1.10	0.15	<0.01
5230	36.0	0.06	3.40	6.56	0.018	0.940	0.392	0.820	2.17	0.95	5.26	0.05	2.0	<0.1	0.62	0.28	<0.01
5231	5.58	0.08	2.68	5.90	0.019	21.6	2.84	0.859	25.3	0.77	3.78	0.04	1.2	<0.1	0.52	0.21	<0.01
5232	3.03	0.05	3.05	6.51	0.014	16.5	2.20	0.753	19.5	0.90	4.39	0.04	1.7	<0.1	0.55	0.18	<0.01
5253	0.83	0.02	3.62	10.5	0.060	42.2	5.93	2.48	50.7	1.08	0.88	0.05	0.6	4.4	0.64	0.03	<0.01
5254	7.02	0.02	4.13	9.75	0.105	21.7	4.12	4.22	30.1	1.23	0.91	0.08	0.8	5.0	0.70	0.04	<0.01
5256	50.1	0.07	5.59	13.9	0.296	18.1	6.20	10.7	35.3	1.67	4.27	0.25	1.6	7.7	0.95	0.17	<0.01
5258	3.20	0.37	7.90	7.74	0.122	3.53	2.13	5.27	11.0	2.55	9.46	0.32	2.9	<0.1	1.25	0.86	0.02
5259	9.09	0.01	1.06	5.12	2.49	37.5	38.1	99.1	177	0.30	0.42	14.8	1.2	1.7	0.18	0.08	<0.01
5260	7.38	<0.01	0.68	6.71	6.05	104	104	235	449	0.17	0.25	26.4	2.7	4.0	0.12	0.10	<0.01
5262	22.7	<0.01	0.80	4.00	47.8	879	890	2000	3820	0.21	0.19	201	2.2	36.4	0.15	0.10	<0.01
5263	234	<0.01	0.61	3.97	2.16	88.2	37.4	83.4	211	0.15	0.20	11.5	1.8	0.3	0.14	0.10	<0.01
5264	84.3	<0.01	0.88	5.09	4.98	97.1	88.9	196	387	0.24	0.23	9.70	1.2	4.9	0.16	0.06	<0.01
5270	1.23	0.14	1.78	0.72	0.104	14.8	3.20	4.07	22.2	0.47	7.77	0.35	1.8	<0.1	0.70	1.99	0.02
5271	0.84	0.12	2.44	7.96	0.512	36.1	11.3	18.9	66.9	0.77	15.8	1.14	2.9	3.8	0.49	2.52	0.03
5272	0.93	0.16	1.75	1.36	0.081	4.86	1.68	2.98	9.60	0.49	12.9	0.30	2.4	<0.1	0.52	2.14	0.02
5274	0.25	0.26	1.47	0.65	0.039	4.66	1.09	1.62	7.42	0.42	10.9	0.25	2.3	<0.1	0.40	3.64	0.06
ASR209	2.43	0.01	4.50	11.6	0.037	0.900	0.660	1.80	3.40	1.38	0.43	0.05	0.3	<0.1	0.74	0.63	<0.01
5275	0.37	0.26	3.06	3.09	0.274	32.6	7.65	10.4	50.9	0.90	18.1	0.63	2.8	0.1	0.78	4.44	0.03
5290	28.4	0.16	2.82	6.85	0.211	19.0	5.22	7.80	32.2	0.88	14.8	0.36	1.6	3.6	0.49	1.03	<0.01
5294	2.20	0.57	3.37	2.04	0.140	5.33	2.58	5.08	13.1	1.00	42.2	0.76	2.4	<0.1	0.69	6.05	0.02
5295	4.81	0.54	6.03	9.77	0.374	15.4	7.02	13.7	36.6	1.80	17.8	1.31	3.1	19.6	1.05	4.11	0.02
5296	5.58	0.12	3.17	4.47	0.223	9.95	4.30	8.27	22.7	0.97	9.11	0.82	1.8	2.5	0.55	0.97	<0.01
5308	15.8	0.07	6.43	7.00	20.1	392	363	816	1590	1.81	5.81	2.73	1.7	29.6	1.23	0.67	<0.01
5309	12.4	0.06	6.46	7.84	10.4	214	185	413	823	1.85	5.45	1.93	1.8	19.6	1.13	0.52	<0.01
5311	10.6	0.04	7.18	7.74	4.76	116	73.0	190	384	2.09	3.66	0.98	1.9	17.7	1.26	0.46	<0.01
5312	0.52	0.09	6.53	7.64	0.795	17.7	13.3	30.5	62.4	1.97	4.10	0.16	2.4	5.5	1.19	0.43	<0.01
5336	0.42	0.30	1.41	0.97	0.672	13.4	10.8	23.6	48.5	0.42	20.9	2.09	2.9	2.4	0.70	1.32	0.02
5351	54.2	<0.01	1.21	10.1	24.9	447	447	1000	1920	0.31	0.25	121	0.4	15.9	0.28	4.20	<0.01
5352	16.6	<0.01	0.81	7.38	11.3	205	198	447	861	0.22	0.49	15.1	0.2	7.3	0.17	0.39	<0.01
5357	116	<0.01	0.66	16.3	41.6	758	763	1710	3280	0.17	0.27	220	0.4	27.4	0.16	2.63	<0.01
5358	0.57	0.18	0.59	0.52	1.11	31.8	18.9	37.8	89.5	0.19	5.54	0.64	0.8	<0.1	0.16	2.04	0.02
5360	4.91	<0.01	0.78	6.62	3.64	53.6	54.7	143	255	0.23	0.39	1.84	0.4	0.8	0.13	0.53	<0.01
5361	26.6	0.02	3.24	8.44	4.35	65.6	65.6	173	308	0.92	0.81	2.84	0.7	9.6	0.63	0.06	<0.01
5400	4.55	0.03	2.12	6.64	12.9	236	229	516	994	0.60	1.23	5.65	0.7	1.5	0.38	0.12	<0.01
5401	9.73	0.02	3.34	6.73	19.5	515	361	772	1670	0.86	1.36	4.66	0.5	2.7	0.78	0.12	<0.01
5358 R	0.54	0.18	0.63	0.52	1.04	35.6	18.4	35.6	90.6	0.19	5.19	0.62	0.8	<0.1	0.17	1.87	0.02

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Partial Digestion

Sample Number	Mo ppm	Nb ppm	Nd ppm	Ni ppm	Pb204 ppm	Pb206 ppm	Pb207 ppm	Pb208 ppm	PbSUM ppm	Pr ppm	Rb ppm	Sb ppm	Sc ppm	Se ppm	Sm ppm	Sn ppm	Ta ppm
ASR109	2.83	0.02	1.33	13.1	0.020	0.346	0.249	0.690	1.30	0.39	0.29	0.04	0.2	<0.1	0.24	0.33	<0.01
5402	7.40	0.02	2.00	6.91	6.62	131	117	259	513	0.56	0.81	3.71	0.4	0.6	0.36	0.06	<0.01
5409	1.36	<0.01	0.73	6.39	18.1	310	314	721	1360	0.20	0.18	14.2	0.3	3.2	0.15	0.95	<0.01
5411	27.0	0.01	0.67	6.28	57.3	1040	1050	2410	4560	0.18	0.22	233	2.0	21.8	0.13	2.20	<0.01
5412	17.2	<0.01	0.47	3.56	10.7	188	185	425	809	0.13	0.09	57.2	1.1	4.6	0.09	1.47	<0.01
5414	54.5	<0.01	0.28	9.71	28.1	515	505	1140	2190	0.07	0.09	104	2.5	15.7	0.07	1.83	<0.01
5442	0.70	0.02	2.55	5.54	0.215	5.42	3.69	7.88	17.2	0.78	1.92	0.93	0.9	<0.1	0.39	0.10	<0.01
5444	1.11	0.04	3.40	6.93	0.096	12.0	2.79	3.63	18.5	1.03	6.92	0.34	1.1	2.5	0.54	0.07	<0.01
5445	0.42	0.02	2.85	6.90	0.095	6.52	2.19	3.61	12.4	0.83	2.11	0.22	1.1	4.3	0.48	0.08	<0.01
5448	18.2	0.10	3.06	6.93	0.139	15.2	4.26	5.30	25.0	0.90	7.45	0.32	1.1	9.1	0.51	0.29	<0.01
5452	5.62	0.02	1.97	4.89	0.115	22.8	4.86	4.34	32.1	0.64	2.52	0.17	0.7	1.3	0.28	0.10	<0.01
5460	0.30	0.02	6.60	7.76	0.076	2.66	1.38	2.84	6.96	1.99	1.16	0.14	0.9	1.3	1.08	0.02	<0.01
5463	0.35	0.01	6.65	7.94	0.066	8.83	2.02	2.64	13.6	1.95	1.68	0.16	1.0	1.0	1.14	0.04	<0.01
5468	490	0.03	2.05	11.8	26.3	501	471	1080	2080	0.59	0.21	127	0.3	68.3	0.31	0.43	<0.01
5474	213	0.02	1.41	9.23	6.00	198	95.7	242	541	0.43	0.39	13.4	0.2	33.5	0.21	0.15	<0.01
5514	2.10	0.11	1.63	0.50	0.127	6.84	2.53	6.97	16.4	0.38	13.8	0.30	1.1	<0.1	0.42	0.15	<0.01
5516	1.00	0.19	8.84	0.81	0.109	23.0	4.26	14.3	41.6	2.24	12.6	0.17	2.9	<0.1	2.02	0.12	0.03
5519	0.30	0.14	2.66	0.59	0.107	13.6	2.95	10.5	27.1	0.74	23.2	0.13	1.2	<0.1	0.56	0.22	<0.01
5559	2.98	0.02	0.72	6.33	2.22	33.3	34.0	74.7	144	0.19	0.44	3.92	1.4	0.3	0.14	0.03	<0.01
5560	145	0.01	2.80	15.6	71.2	1460	1320	2970	5820	0.69	1.12	70.4	1.0	43.8	0.61	0.49	<0.01
ASR209	2.30	0.01	4.72	11.2	0.034	0.907	0.652	1.77	3.36	1.44	0.43	0.05	0.3	<0.1	0.77	0.62	<0.01
5561	15.8	<0.01	0.77	6.67	8.08	137	139	316	600	0.21	0.21	24.2	1.0	2.4	0.15	0.54	<0.01
5562	2.64	<0.01	2.27	7.52	2.42	37.6	37.2	82.6	160	0.71	0.92	8.11	0.4	0.7	0.38	0.05	<0.01
5564	11.2	0.01	2.60	13.5	12.3	215	213	492	932	0.70	1.12	20.5	0.5	1.6	0.48	0.09	<0.01
5560 R	137	0.01	2.69	13.9	72.1	1460	1350	3040	5920	0.68	0.99	64.8	1.0	46.0	0.54	0.50	<0.01

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Partial Digestion

Sample Number	Tb ppm	Te ppm	Th ppm	U ppm	V ppm	W ppm	Y ppm	Yb ppm	Zn ppm	Zr ppm
ASR109	0.02	<0.01	0.72	0.23	1.3	<0.1	0.51	0.06	0.9	3.13
5201	0.02	0.01	0.14	73.3	1.1	<0.1	0.98	0.04	36.7	<0.01
5228	0.11	<0.01	5.63	10.2	7.8	0.2	3.42	0.38	5.4	0.49
5229	0.17	<0.01	2.54	49.2	5.4	0.4	4.80	0.61	5.6	<0.01
5230	0.08	<0.01	2.15	2.40	4.2	0.2	2.14	0.26	5.4	<0.01
5231	0.07	<0.01	2.26	85.6	7.8	<0.1	1.87	0.21	3.7	<0.01
5232	0.07	<0.01	2.06	67.8	10.8	0.2	1.87	0.24	4.8	<0.01
5253	0.08	0.01	4.75	186	1.0	<0.1	2.41	0.30	4.6	0.47
5254	0.09	<0.01	3.04	78.3	0.8	<0.1	2.62	0.34	4.9	0.29
5256	0.12	0.01	5.17	33.8	4.3	0.3	3.52	0.46	6.0	0.39
5258	0.15	<0.01	12.2	3.88	4.6	0.8	5.23	0.56	2.0	1.62
5259	0.02	<0.01	0.42	1.79	0.4	<0.1	1.20	0.07	14.5	<0.01
5260	0.02	<0.01	0.11	4.80	0.7	<0.1	0.80	0.04	18.3	<0.01
5262	0.02	0.02	0.20	10.6	0.2	<0.1	0.98	0.05	29.2	<0.01
5263	0.02	0.02	0.79	91.3	1.3	0.2	0.61	0.02	167	<0.01
5264	0.02	0.04	0.38	35.7	1.4	<0.1	1.04	0.06	19.2	<0.01
5270	0.25	<0.01	3.80	58.5	0.2	0.5	6.52	0.38	3.8	<0.01
5271	0.09	<0.01	3.96	91.9	9.6	0.5	2.80	0.28	58.9	<0.01
5272	0.14	<0.01	1.03	9.00	1.7	0.2	3.71	0.22	5.2	0.02
5274	0.10	<0.01	2.19	10.5	2.2	0.3	3.00	0.20	4.9	0.59
ASR209	0.07	<0.01	12.0	1.25	4.4	<0.1	1.81	0.19	1.5	16.4
5275	0.20	<0.01	4.23	79.0	7.5	1.2	5.67	0.40	26.4	0.82
5290	0.06	0.01	3.60	10.0	12.1	0.1	1.49	0.18	17.0	0.94
5294	0.12	<0.01	1.18	2.94	7.1	0.2	4.26	0.46	26.6	0.22
5295	0.13	<0.01	7.31	23.5	14.7	0.1	3.61	0.41	15.7	0.88
5296	0.07	<0.01	2.76	7.73	4.6	0.2	1.94	0.22	27.8	0.09
5308	0.17	<0.01	3.47	137	27.9	0.1	4.98	0.46	424	0.62
5309	0.16	<0.01	3.53	119	25.7	<0.1	4.56	0.42	134	0.22
5311	0.18	<0.01	4.35	139	15.2	<0.1	5.10	0.57	181	0.78
5312	0.18	<0.01	4.25	7.99	18.3	<0.1	5.09	0.64	134	1.58
5336	0.19	<0.01	0.48	4.51	1.8	<0.1	5.48	0.82	11.5	1.98
5351	0.04	0.03	0.10	40.8	95.3	0.3	1.03	0.05	318	<0.01
5352	0.02	0.02	0.32	44.5	29.0	0.8	0.94	0.05	66.6	<0.01
5357	0.02	0.04	0.09	49.5	64.4	1.0	0.73	0.04	68.6	<0.01
5358	0.05	<0.01	1.72	62.9	0.5	1.3	1.72	0.13	15.0	<0.01
5360	0.02	<0.01	0.22	0.71	2.5	<0.1	1.05	0.07	20.0	<0.01
5361	0.09	<0.01	0.49	1.91	8.0	0.2	2.89	0.26	74.8	<0.01
5400	0.06	<0.01	1.54	47.7	2.8	<0.1	1.83	0.18	10.0	<0.01
5401	0.12	0.02	2.00	650	4.2	<0.1	3.05	0.26	6.2	0.81
5358 R	0.05	<0.01	1.76	61.6	0.2	0.9	1.86	0.14	13.7	0.08

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Partial Digestion

Sample Number	Tb ppm	Te ppm	Th ppm	U ppm	V ppm	W ppm	Y ppm	Yb ppm	Zn ppm	Zr ppm
ASR109	0.02	<0.01	0.76	0.25	1.2	0.1	0.53	0.06	0.9	3.44
5402	0.05	<0.01	0.91	74.6	1.7	<0.1	1.80	0.14	5.6	0.75
5409	0.02	<0.01	0.06	2.19	8.2	<0.1	0.84	0.03	310	0.25
5411	0.02	0.03	0.05	2.10	8.6	<0.1	0.74	0.03	310	0.10
5412	0.01	0.04	0.01	15.2	8.1	<0.1	0.49	0.02	33.6	0.04
5414	<0.01	0.04	0.01	76.6	23.5	0.2	0.30	0.01	1300	0.03
5442	0.04	0.01	1.29	6.81	1.4	0.1	1.47	0.17	13.3	0.22
5444	0.06	<0.01	2.26	39.3	7.5	<0.1	2.00	0.23	8.9	0.33
5445	0.06	<0.01	1.80	16.3	5.4	<0.1	1.88	0.21	10.0	0.19
5448	0.07	<0.01	5.27	28.8	19.0	0.1	2.39	0.31	5.6	0.80
5452	0.03	0.01	2.75	69.5	7.6	0.1	1.26	0.17	6.4	0.56
5460	0.15	<0.01	2.24	4.83	<0.1	<0.1	5.91	0.69	3.6	0.65
5463	0.16	0.01	3.12	29.5	7.4	<0.1	4.75	0.50	3.8	0.68
5468	0.04	0.03	0.27	146	42.3	0.5	1.43	0.08	3310	0.47
5474	0.02	0.02	0.32	3.16	13.8	0.5	1.00	0.06	732	0.49
5514	0.06	<0.01	20.3	13.9	2.0	<0.1	1.67	0.11	12.4	0.29
5516	0.27	<0.01	109	74.7	4.2	0.1	7.16	0.43	11.9	1.19
5519	0.07	0.02	120	76.3	4.6	<0.1	1.95	0.12	12.8	0.74
5559	0.02	0.02	2.27	0.74	0.6	<0.1	1.36	0.10	32.4	0.33
5560	0.08	0.05	0.91	602	61.2	0.3	2.88	0.17	345	0.82
ASR209	0.07	<0.01	11.4	1.27	4.2	<0.1	1.88	0.17	1.5	18.6
5561	0.02	0.02	0.82	1.08	0.8	0.1	1.18	0.06	94.8	1.54
5562	0.05	0.02	0.48	1.03	1.4	<0.1	1.96	0.13	71.4	0.42
5564	0.07	0.01	0.70	11.3	5.9	<0.1	2.82	0.18	108	0.75
5560 R	0.07	0.02	0.82	595	59.4	0.2	2.76	0.17	340	0.85

Partial Digestion: A 0.500 g pulp is digested with 2.25 ml of 8:1 ultrapure HNO₃:HCl for 1 hour at 95 C.
 The standards are ASR109 and ASR209.

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO₃:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalle		Longueur m	Poids sec (g)	Ag. Digestion partielle (HNO ₃ HCl) + ICP-MS	As. Digestion partielle (HNO ₃ HCl) + ICP-MS	Be. Digestion partielle (HNO ₃ HCl) + ICP-MS	Bi. Digestion partielle (HNO ₃ HCl) + ICP-MS	Cd ICP MS Partial Digestion	Co ICP MS Partial Digestion	Cs ICP MS Partial Digestion	Cu ICP MS Partial Digestion	Dy ICP MS Partial Digestion
				De (m)	A (m)			ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5320	CA09-5020-01	160	CA09-5020	132.61	133.11	0.50	1144									
5321	CA09-5020-02	400	CA09-5020	133.11	133.61	0.50	1208									
5322	CA09-5020-03	140	CA09-5020	133.61	134.11	0.50	1313									
5323	CA09-5020-04	130	CA09-5020	136.93	137.43	0.50	1226									
5324	CA09-5020-05	600	CA09-5020	137.43	137.93	0.50	681									
5325	CA09-5020-06	100	CA09-5020	137.93	138.43	0.50	1130									
5326	CA09-5020-07	115	CA09-5020	148.90	149.40	0.50	1251									
5327	CA09-5020-08	1600	CA09-5020	149.40	149.90	0.50	1595									
5328	CA09-5020-09		CA09-5020	149.90	150.40	0.50	1145									
5329	CA09-5020-10	150	CA09-5020	157.88	158.38	0.50	1165									
5330	CA09-5020-11	600	CA09-5020	158.38	158.88	0.50	1324									
5331	CA09-5020-12	160	CA09-5020	158.88	159.38	0.50	1180									
5332	CA09-5019-01	420	CA09-5019	24.92	25.43	0.51	780									
5333	CA09-5019-02	1300	CA09-5019	25.43	26.24	0.81	1803									
5334	CA09-5019-03	20000	CA09-5019	26.24	26.78	0.54	1132									
5335	CA09-5019-04	700	CA09-5019	26.78	27.28	0.50	841									
5336	CA09-5019-05	200	CA09-5019	27.28	27.78	0.50	923	2.34	3.6	0.66	0.14	0.05	0.31	0.84	3.42	1.19
5337	CA09-5019-06	350	CA09-5019	48.58	49.09	0.51	1132									
5338	CA09-5019-07	1500	CA09-5019	49.09	49.58	0.49	1179									
5339	CA09-5019-08	150	CA09-5019	49.58	50.44	0.86	1942									
5340	CA09-5019-09	1100	CA09-5019	50.44	51.22	0.78	1849									
5341	CA09-5019-10	400	CA09-5019	51.22	52.12	0.90	1483									
5342	CA09-5019-11	1200	CA09-5019	52.12	53.01	0.89	2081									
5343	CA09-5019-12	600	CA09-5019	53.01	53.95	0.94	2379									
5344	CA09-5019-13	2400	CA09-5019	53.95	54.76	0.81	1929									
5345	CA09-5019-14	200	CA09-5019	54.76	55.46	0.70	1016									
5346	CA09-5019-15	600	CA09-5019	55.46	56.52	1.06	2277									
5347	CA09-5019-16	130	CA09-5019	56.52	57.02	0.50	1519									
5348	CA09-5022-01	120	CA09-5022	72.28	72.74	0.46	1123									
5349	CA09-5022-02	6000	CA09-5022	72.74	73.64	0.90	2032									
5350	CA09-5022-03	1200	CA09-5022	73.64	74.29	0.65	1678									
5351	CA09-5022-04	100	CA09-5022	74.29	74.81	0.52	1283	7.34	123	0.04	1.02	1.52	2.02	0.17	70.7	0.22
5352	CA09-5022-05	130	CA09-5022	82.48	82.98	0.50	1247	1.3	4.16	<0.01	0.06	0.39	1.59	0.54	17.1	0.14
5353	CA09-5022-06	1000	CA09-5022	82.98	83.57	0.59	1351									
5354	CA09-5022-07	130	CA09-5022	83.57	84.07	0.50	1211									
5355	CA09-5022-08	150	CA09-5022	84.28	84.67	0.39	932									
5356	CA09-5022-09	400	CA09-5022	84.67	85.32	0.65	1709									
5357	CA09-5022-10	100	CA09-5022	85.32	85.84	0.52	1360	15.1	244	0.04	1.8	0.86	7.01	0.25	164	0.14
5358	CA09-5022-11	130	CA09-5022	145.15	145.65	0.50	1190	0.13	4.11	0.76	0.18	0.16	0.12	3.36	1.21	0.35
5359	CA09-5022-12	430	CA09-5022	145.65	146.15	0.50	1333									
5360	CA09-5022-13	100	CA09-5022	146.15	146.65	0.50	1119	0.58	5.94	0.01	0.78	0.2	0.92	0.45	2.74	0.15
5361	CA09-5022-14	100	CA09-5022	155.57	156.07	0.50	1175	0.41	2.18	0.03	0.03	0.47	1.92	0.08	11.5	0.56
5362	CA09-5022-15	700	CA09-5022	156.07	157.02	0.95	2313									
5363	CA09-5022-16	120	CA09-5022	157.02	157.52	0.50	1118									
5364	CA09-5024-01	90	CA09-5024	125.38	125.88	0.50	1161									

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids-sec (g)	Ag. Digestion partielle (HNO3 HCl) + ICP-MS	As. Digestion partielle (HNO3 HCl) + ICP-MS	Be. Digestion partielle (HNO3 HCl) + ICP-MS	Bi. Digestion partielle (HNO3 HCl) + ICP-MS	Cd ICP MS Partial Digestion	Co ICP MS Partial Digestion	Cs ICP MS Partial Digestion	Cu ICP MS Partial Digestion	Dy ICP MS Partial Digestion
				De (m)	A (m)			ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5365	CA09-5024-02	530	CA09-5024	125.88	126.42	0.54	1147									
5366	CA09-5024-03	90	CA09-5024	126.42	127.02	0.60	1463									
5367	CA09-5024-04	300	CA09-5024	127.02	127.68	0.66	1485									
5368	CA09-5024-05	80	CA09-5024	127.68	128.08	0.40	1039									
5369	CA09-5024-06	55	CA09-5024	237.45	237.96	0.51	1142									
5370	CA09-5024-07	1000	CA09-5024	237.96	238.96	1.00	2254									
5371	CA09-5024-08	2400	CA09-5024	238.96	239.96	1.00	2097									
5372	CA09-5024-09	13700	CA09-5024	239.96	240.96	1.00	2165									
5373	CA09-5024-10	70	CA09-5024	240.96	241.46	0.50	1078									
5374	CA09-5024-11	80	CA09-5024	242.61	243.11	0.50	1076									
5375	CA09-5024-12	300	CA09-5024	243.11	243.61	0.50	1214									
5376	CA09-5024-13	60	CA09-5024	243.61	244.11	0.50	1031									
5377	CA09-5025-01	60	CA09-5025	53.49	54.01	0.52	1114									
5378	CA09-5025-02	630	CA09-5025	54.01	54.51	0.50	1104									
5379	CA09-5025-03	50	CA09-5025	54.51	55.01	0.50	619									
5380	CA09-5025-04	120	CA09-5025	93.64	94.14	0.50	1385									
5381	CA09-5025-05	350	CA09-5025	94.14	94.64	0.50	1148									
5382	CA09-5025-06	60	CA09-5025	94.64	95.14	0.50	1263									
5383	CA09-5025-07	70	CA09-5025	103.62	104.12	0.50	1179									
5384	CA09-5025-08	2200	CA09-5025	104.12	105.12	1.00	2328									
5385	CA09-5025-09	50	CA09-5025	105.12	105.62	0.50	1135									
5386	CA09-5025-10	50	CA09-5025	216.80	217.30	0.50	1058									
5387	CA09-5025-11	800	CA09-5025	217.30	218.25	0.95	1357									
5388	CA09-5025-12	50	CA09-5025	218.25	218.75	0.50	1139									
5389	CA09-5025-13	70	CA09-5025	216.85	217.35	0.50	1159									
5390	CA09-5025-14	700	CA09-5025	217.35	218.30	0.95	2188									
5391	CA09-5025-15	50	CA09-5025	218.30	218.80	0.50	1172									
5392	CA09-5026-01	150	CA09-5026	63.38	63.88	0.50	1185									
5393	CA09-5026-02		CA09-5026	63.88	64.78	0.90	2045									
5394	CA09-5026-03	5800	CA09-5026	64.78	65.38	0.60	1896									
5395	CA09-5026-04	600	CA09-5026	65.38	65.98	0.60	1260									
5396	CA09-5026-05	100	CA09-5026	65.98	66.48	0.50	1238									
5397	CA09-5028-01	90	CA09-5028	31.16	31.66	0.50	1160									
5398	CA09-5028-02	375	CA09-5028	31.66	32.16	0.50	1339									
5399	CA09-5028-03	60	CA09-5028	32.16	32.66	0.50	1176									
5400	CA09-5033-01	110	CA09-5033	178.35	178.85	0.50	1148	1.2	1.39	0.1	0.04	0.3	0.99	0.09	1.57	0.35
5401	CA09-5033-02	500	CA09-5033	178.85	179.35	0.50	1293	1.6	0.95	0.06	0.03	0.37	1.22	0.08	5.01	0.72
5402	CA09-5033-03	100	CA09-5033	179.35	179.85	0.50	1258	0.65	1.88	0.03	0.03	0.21	1.09	0.05	2.58	0.32
5403	CA09-5034-01	60	CA09-5034	146.45	146.95	0.50	1264									
5404	CA09-5034-02	700	CA09-5034	146.95	147.55	0.60	1252									
5405	CA09-5034-03	70	CA09-5034	147.55	148.05	0.50	1005									
5406	CA09-5034-04	100	CA09-5034	175.95	176.45	0.50	1029									
5407	CA09-5034-05	775	CA09-5034	176.45	176.95	0.50	1412									

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO₃:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SP gamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur m	Poids sec (g)	Ag Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	As Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	Be Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	Bi Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	Cd ICP-MS Partial Digestion	Co ICP-MS Partial Digestion	Cs ICP-MS Partial Digestion	Cu ICP-MS Partial Digestion	Dy ICP-MS Partial Digestion
				De (m)	A (m)			ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5408	CA09-5034-06	225	CA09-5034	176.95	177.45	0.50	1207									
5409	CA09-5029-01	60	CA09-5029	5.61	6.11	0.50	1152	2.51	5.2	0.04	0.04	1.74	0.57	0.08	9.96	0.1
5410	CA09-5029-02	480	CA09-5029	6.11	6.61	0.50	1114									
5411	CA09-5029-03	50	CA09-5029	6.61	7.11	0.50	1103	10.6	38.8	0.02	1.85	2.25	3.41	0.11	72.2	0.1
5412	CA09-5029-04	50	CA09-5029	22.30	22.80	0.50	1048	5.55	55.4	<0.01	0.11	0.74	1.51	0.04	27.4	0.07
5413	CA09-5029-05	3100	CA09-5029	22.80	23.80	1.00	1995									
5414	CA09-5029-06	105	CA09-5029	23.80	24.30	0.50	1207	11.7	87.6	0.01	0.17	7.96	7.55	0.04	58.5	0.06
5415	CA09-5029-07	55	CA09-5029	106.01	106.50	0.49	994									
5416	CA09-5029-08	640	CA09-5029	106.50	107.00	0.50	1096									
5417	CA09-5029-09	50	CA09-5029	107.00	107.50	0.50	1150									
5418	CA09-5029-10	50	CA09-5029	175.73	176.14	0.41	921									
5419	CA09-5029-11	200	CA09-5029	176.14	176.64	0.50	1053									
5420	CA09-5029-12	50	CA09-5029	176.64	177.13	0.49	1134									
5421	CA09-5029-13	60	CA09-5029	268.84	269.34	0.50	1173									
5422	CA09-5029-14	100	CA09-5029	269.34	269.84	0.50	1276									
5423	CA09-5029-15	150	CA09-5029	269.84	270.34	0.50	1321									
5424	CA09-5031-01	50	CA09-5031	6.17	6.66	0.49	1238									
5425	CA09-5031-02	1200	CA09-5031	6.66	7.11	0.45	1118									
5426	CA09-5031-03	45	CA09-5031	7.11	7.61	0.50	1296									
5427	CA09-5031-04	55	CA09-5031	7.97	8.44	0.47	1254									
5428	CA09-5031-05	500	CA09-5031	8.44	8.94	0.50	1371									
5429	CA09-5031-06	70	CA09-5031	8.94	9.34	0.40	856									
5430	CA09-5031-07	300	CA09-5031	9.34	10.22	0.88	2115									
5431	CA09-5031-08	50	CA09-5031	10.22	10.74	0.52	1194									
5432	CA09-5036-01	40	CA09-5036	206.06	206.56	0.50	1154									
5433	CA09-5036-02	550	CA09-5036	206.56	207.40	0.84	1945									
5434	CA09-5036-03	330	CA09-5036	207.40	208.00	0.60	1380									
5435	CA09-5036-02	60	CA09-5036	208.00	208.50	0.50	1186									
5436	CA09-5037-01	55	CA09-5037	14.97	15.47	0.50	1205									
5437	CA09-5037-02	730	CA09-5037	15.47	16.31	0.84	1935									
5438	CA09-5037-03	100	CA09-5037	16.31	16.87	0.56	1541									
5439	CA09-5037-04	700	CA09-5037	16.87	17.60	0.73	1820									
5440	CA09-5037-05	650	CA09-5037	17.60	18.30	0.70	1677									
5441	CA09-5037-06	55	CA09-5037	18.30	18.80	0.50	1155									
5442	CA09-5038-01		CA09-5038	16.68	17.18	0.50	1249	0.2	1.11	<0.01	0.04	0.06	1.06	0.89	1.29	0.28
5443	CA09-5038-02	400	CA09-5038	17.18	17.68	0.50	1254									
5444	CA09-5038-03	60	CA09-5038	17.68	18.18	0.50	1550	0.26	0.76	0.04	0.06	0.04	1.45	2.9	2.94	0.39
5445	CA09-5038-04	50	CA09-5038	19.15	19.65	0.50	1244	0.32	0.82	0.03	0.08	0.04	1.34	0.58	6	0.37
5446	CA09-5038-05	350	CA09-5038	19.65	20.23	0.58	1490									
5447	CA09-5038-06	700	CA09-5038	20.23	20.80	0.57	1387									
5448	CA09-5038-07	60	CA09-5038	20.80	21.80	1.00	2395	1.15	0.7	0.23	0.26	0.08	2.02	2.98	18.2	0.42
5449	CA09-5038-08	1000	CA09-5038	21.80	22.63	0.83	2001									
5450	CA09-5038-09	330	CA09-5038	22.63	23.13	0.50	1146									

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO₃:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	Ag, Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	As, Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	Be, Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	Bi, Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	Cd ICP MS Partial Digestion	Co ICP MS Partial Digestion	Cs ICP MS Partial Digestion	Cu ICP MS Partial Digestion	Dy ICP MS Partial Digestion
				De (m)	A (m)			ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5451	CA09-5038-10	2900	CA09-5038	23.13	23.98	0.85	2371									
5452	CA09-5038-11	75	CA09-5038	23.98	24.43	0.45	1295	0.4	0.4	0.03	0.21	0.04	1.49	0.98	5.24	0.24
5453	CA09-5040-01	60	CA09-5040	21.45	21.95	0.50	1167									
5454	CA09-5040-02	600	CA09-5040	21.95	22.75	0.80	2050									
5455	CA09-5040-03	50	CA09-5040	22.75	23.25	0.50	1335									
5456	CA09-5043-01	250	CA09-5043	25.23	25.73	0.50	1108									
5457	CA09-5043-02	1250	CA09-5043	25.73	26.63	0.90	2038									
5458	CA09-5043-03	500	CA09-5043	26.63	27.28	0.65	1353									
5459	CA09-5043-04	60	CA09-5043	27.28	27.78	0.50	1110									
5460	CA09-5044-01		CA09-5044	82.83	83.33	0.50	1076	0.11	0.91	0.02	0.04	0.05	1.44	0.09	0.53	1
5461	CA09-5044-02	500	CA09-5044	83.33	84.08	0.75	1690									
5462	CA09-5044-03	700	CA09-5044	84.08	84.88	0.80	1755									
5463	CA09-5044-04	60	CA09-5044	84.88	85.38	0.50	1078	0.18	1	0.03	0.06	0.06	1.49	0.14	0.51	0.98
5464	CA09-5045-01	500	CA09-5045	78.85	79.35	0.50	1252									
5465	CA09-5045-02	800	CA09-5045	79.35	80.38	1.03	2564									
5466	CA09-5045-03	500	CA09-5045	80.38	81.40	1.02	2594									
5467	CA09-5045-04	60	CA09-5045	81.40	81.90	0.50	1214									
5468	DI09-5002-01	80	DI09-5002	48.51	49.01	0.50	830	23.8	154	0.03	0.02	37	1.96	0.02	17.9	0.22
5469	DI09-5002-02	650	DI09-5002	49.01	49.91	0.90	2124									
5470	DI09-5002-03	600	DI09-5002	49.91	50.81	0.90	2281									
5471	DI09-5002-04	420	DI09-5002	50.81	51.41	0.60	1379									
5472	DI09-5002-05	1100	DI09-5002	51.41	52.31	0.90	2116									
5473	DI09-5002-06	600	DI09-5002	52.31	53.31	1.00	2169									
5474	DI09-5002-07	200	DI09-5002	53.31	53.81	0.50	944	7.28	29.5	0.02	0.01	8.17	0.87	0.03	3.15	0.16
5475	DI09-5002-08	150	DI09-5002	243.04	243.54	0.50	1053									
5476	DI09-5002-09	600	DI09-5002	243.54	244.54	1.00	2267									
5477	DI09-5002-10	50	DI09-5002	244.54	245.08	0.54	1121									
5478	DI09-5002-11	50	DI09-5002	245.36	245.86	0.50	980									
5479	DI09-5002-12	740	DI09-5002	245.86	246.46	0.60	1328									
5480	DI09-5002-13	200	DI09-5002	246.46	246.96	0.50	1482									
5481	DI09-5002-14	50	DI09-5002	256.44	256.94	0.50	1031									
5482	DI09-5002-15	550	DI09-5002	256.94	257.44	0.50	1131									
5483	DI09-5002-16	1650	DI09-5002	257.44	258.17	0.73	1525									
5484	DI09-5002-17	50	DI09-5002	258.17	258.67	0.50	1133									
5485	DI09-5002-18	50	DI09-5002	264.30	264.80	0.50	1068									
5486	DI09-5002-19	350	DI09-5002	264.80	265.40	0.60	1147									
5487	DI09-5002-20	100	DI09-5002	265.40	265.90	0.50	938									
5488	DI09-5003-01	70	DI09-5003	55.13	55.63	0.50	1101									
5489	DI09-5003-02	400	DI09-5003	55.63	56.13	0.50	1052									
5490	DI09-5003-03	60	DI09-5003	56.13	56.63	0.50	1053									
5491	DI09-5003-04	65	DI09-5003	63.88	64.43	0.55	1344									
5492	DI09-5003-05	450	DI09-5003	64.43	65.43	1.00	2154									

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO₃:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur m	Poids sec (g)	Ag Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	As Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	Be Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	Bi Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	Cd ICP MS Partial Digestion	Co ICP MS Partial Digestion	Cs ICP MS Partial Digestion	Cu ICP MS Partial Digestion	Dy ICP MS Partial Digestion
				De (m)	A (m)			ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5493	DI09-5003-06	70	DI09-5003	65.43	65.83	0.40	1130									
5494	DI09-5003-07	300	DI09-5003	67.74	68.24	0.50	1169									
5495	DI09-5003-08	620	DI09-5003	68.24	69.24	1.00	2215									
5496	DI09-5003-09	740	DI09-5003	69.24	70.13	0.89	1975									
5497	DI09-5003-10	150	DI09-5003	70.13	70.63	0.50	1038									
5498	CA09-5046-01	160	CA09-5046	31.25	31.75	0.50	1163									
5499	CA09-5046-02	1650	CA09-5046	31.75	32.65	0.90	2222									
5500	CA09-5046-03	65	CA09-5046	32.65	33.10	0.45	1340									
5501	CA09-5046-04	65	CA09-5046	70.60	71.10	0.50	1184									
5502	CA09-5046-05	350	CA09-5046	71.10	71.70	0.60	1473									
5503	CA09-5046-06	65	CA09-5046	71.70	72.20	0.50	1226									
5504	CA09-5049-01	70	CA09-5049	38.48	38.98	0.50	1099									
5505	CA09-5049-02	380	CA09-5049	38.98	39.53	0.55	1281									
5506	CA09-5049-03	310	CA09-5049	39.53	40.23	0.70	1615									
5507	CA09-5049-04	70	CA09-5049	40.23	40.73	0.50	1182									
5508	CA09-5049-05	60	CA09-5049	66.37	66.87	0.50	1104									
5509	CA09-5049-06	260	CA09-5049	66.87	67.57	0.70	1729									
5510	CA09-5049-07	70	CA09-5049	67.57	68.07	0.50	1058									
5511	DI09-5005-01	150	DI09-5005	11.30	11.80	0.50	1065									
5512	DI09-5005-02	425	DI09-5005	11.80	12.90	1.10	2283									
5513	DI09-5005-03	300	DI09-5005	12.90	13.40	0.50	1012									
5514	DI09-5006-01	350	DI09-5006	275.92	276.42	0.50	1105	0.08	0.49	0.02	0.01	0.06	0.47	0.34	0.84	0.36
5515	DI09-5006-02	110	DI09-5006	276.42	277.43	1.01	2226									
5516	DI09-5006-03	230	DI09-5006	277.43	278.12	0.69	1532	0.05	0.49	0.48	0.02	0.03	0.53	0.31	0.28	1.55
5517	DI09-5006-04	75	DI09-5006	278.12	278.92	0.80	1840									
5518	DI09-5006-05	170	DI09-5006	278.92	279.52	0.60	1326									
5519	DI09-5006-06	80	DI09-5006	279.52	280.02	0.50	1120	0.04	0.16	0.03	<0.01	0.03	0.84	0.57	0.68	0.42
5559	CA09-5053-01	65	CA09-5053	78.05	78.55	0.50	1082	0.33	3.16	0.02	<0.01	0.2	0.59	0.07	2.74	0.17
5560	CA09-5053-02	200	CA09-5053	78.55	79.05	0.50	1190	7.52	10.9	0.04	0.01	3.57	8.33	0.23	15.9	0.48
5561	CA09-5053-03	50	CA09-5053	79.05	79.55	0.50	1200	1.8	12.5	0.02	0.01	0.7	0.66	0.08	17.2	0.13
5562	CA09-5053-04	70	CA09-5053	90.71	91.31	0.60	1145	0.61	3.03	0.01	0.04	0.44	1.38	0.18	10.6	0.3
5563	CA09-5053-05	750	CA09-5053	91.31	91.81	0.50	1206									
5564	CA09-5053-06	80	CA09-5053	91.81	92.31	0.50	1236	2.07	4.13	0.05	0.04	0.65	3.15	0.11	31.2	0.45
5565	CA09-5054-01	70	CA09-5054	92.63	93.13	0.50	1190									
5566	CA09-5054-02	180	CA09-5054	93.13	93.63	0.50	1232									
5567	CA09-5054-03	70	CA09-5054	93.63	94.13	0.50	1178									
5568	CA09-5054-04	55	CA09-5054	213.86	214.36	0.50	1261									
5569	CA09-5054-05	550	CA09-5054	214.36	214.86	0.50	1189									
5570	CA09-5054-06	60	CA09-5054	214.86	215.37	0.51	1268									
5330 Duplicata	CA09-5020-11	600	CA09-5020	158.38	158.88	0.50	1324									

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO₃:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur m	Poids sec (g)	Ag. Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	As. Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	Be. Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	Bi. Digestion partielle (HNO ₃ :HCl) + ICP-MS	Cd ICP-MS Partial Digestion	Co ICP-MS Partial Digestion	Cs ICP-MS Partial Digestion	Cu ICP-MS Partial Digestion	Dy ICP-MS Partial Digestion
				De (m)	A (m)			ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5334 Duplicata	CA09-5019-03	20000	CA09-5019	26.24	26.78	0.54	1132									
5339 Duplicata	CA09-5019-08	150	CA09-5019	49.58	50.44	0.86	1942									
5342 Duplicata	CA09-5019-11	1200	CA09-5019	52.12	53.01	0.89	2081									
5349 Duplicata	CA09-5022-02	6000	CA09-5022	72.74	73.64	0.90	2032									
5358 Duplicata	CA09-5022-11	130	CA09-5022	145.15	145.65	0.50	1190	0.1	4.04	0.73	0.11	0.14	0.1	3.19	1.18	0.38
5372 Duplicata	CA09-5024-09	13700	CA09-5024	239.96	240.96	1.00	2165									
5413 Duplicata	CA09-5029-05	3100	CA09-5029	22.80	23.80	1.00	1995									
5419 Duplicata	CA09-5029-11	200	CA09-5029	176.14	176.64	0.50	1053									
5433 Duplicata	CA09-5036-02	550	CA09-5036	206.56	207.40	0.84	1945									
5496 Duplicata	DI09-5003-09	740	DI09-5003	69.24	70.13	0.89	1975									
5499 Duplicata	CA09-5046-02	1650	CA09-5046	31.75	32.65	0.90	2222									
5501 Duplicata	CA09-5046-04	65	CA09-5046	70.60	71.10	0.50	1184									
5512 Duplicata	DI09-5005-02	425	DI09-5005	11.80	12.90	1.10	2283									
5515 Duplicata	DI09-5006-02	110	DI09-5006	276.42	277.43	1.01	2226									
5560 Duplicata	CA09-5053-02	200	CA09-5053	78.55	79.05	0.50	1190	7.38	9.66	0.05	0.01	3.38	8.22	0.21	15.9	0.46
5567 Duplicata	CA09-5054-03	70	CA09-5054	93.63	94.13	0.50	1178									
5569 Duplicata	CA09-5054-05	550	CA09-5054	214.36	214.86	0.50	1189									

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Échantillon	Er ICP-MS Partial Digestion ppm	Eu ICP-MS Partial Digestion ppm	Ga ICP-MS Partial Digestion ppm	Gd ICP-MS Partial Digestion ppm	Ge ICP-MS Partial Digestion ppm	Hf ICP-MS Partial Digestion ppm	Hg ICP-MS Partial Digestion ppm	Ho ICP-MS Partial Digestion ppm	Mo ICP-MS Partial Digestion ppm	Nb ICP-MS Partial Digestion ppm	Nd ICP-MS Partial Digestion ppm	Ni ICP-MS Partial Digestion ppm	Pb204 ICP-MS Partial Digestion ppm	Pb206 ICP-MS Partial Digestion ppm	Pb207 ICP-MS Partial Digestion ppm
5320	CA09-5020-01															
5321	CA09-5020-02															
5322	CA09-5020-03															
5323	CA09-5020-04															
5324	CA09-5020-05															
5325	CA09-5020-06															
5326	CA09-5020-07															
5327	CA09-5020-08															
5328	CA09-5020-09															
5329	CA09-5020-10															
5330	CA09-5020-11															
5331	CA09-5020-12															
5332	CA09-5019-01															
5333	CA09-5019-02															
5334	CA09-5019-03															
5335	CA09-5019-04															
5336	CA09-5019-05	0.54	0.05	1.55	0.82	0.13	0.15	0.43	0.18	0.42	0.3	1.41	0.97	0.672	13.4	10.8
5337	CA09-5019-06															
5338	CA09-5019-07															
5339	CA09-5019-08															
5340	CA09-5019-09															
5341	CA09-5019-10															
5342	CA09-5019-11															
5343	CA09-5019-12															
5344	CA09-5019-13															
5345	CA09-5019-14															
5346	CA09-5019-15															
5347	CA09-5019-16															
5348	CA09-5022-01															
5349	CA09-5022-02															
5350	CA09-5022-03															
5351	CA09-5022-04	0.09	0.12	0.03	0.27	<0.01	<0.01	1.93	0.04	54.2	<0.01	1.21	10.1	24.9	447	447
5352	CA09-5022-05	0.08	0.08	0.04	0.19	<0.01	<0.01	0.35	0.03	16.6	<0.01	0.81	7.38	11.3	205	198
5353	CA09-5022-06															
5354	CA09-5022-07															
5355	CA09-5022-08															
5356	CA09-5022-09															
5357	CA09-5022-10	0.07	0.06	0.06	0.16	<0.01	<0.01	1.04	0.03	116	<0.01	0.66	16.3	41.6	758	763
5358	CA09-5022-11	0.16	0.08	0.82	0.21	<0.01	0.04	0.09	0.06	0.57	0.18	0.59	0.52	1.11	31.8	18.9
5359	CA09-5022-12															
5360	CA09-5022-13	0.09	0.07	0.02	0.17	<0.01	<0.01	0.04	0.03	4.91	<0.01	0.78	6.62	3.64	53.6	54.7
5361	CA09-5022-14	0.31	0.44	0.06	0.72	<0.01	<0.01	0.52	0.11	26.6	0.02	3.24	8.44	4.35	65.6	65.6
5362	CA09-5022-15															
5363	CA09-5022-16															
5364	CA09-5024-01															

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Garnet échantillon	No. Echantillon	Er ICP MS Partial Digestion ppm	Eu ICP MS Partial Digestion ppm	Ga ICP MS Partial Digestion ppm	Gd ICP MS Partial Digestion ppm	Ge ICP MS Partial Digestion ppm	Hf ICP MS Partial Digestion ppm	Hg ICP MS Partial Digestion ppm	Ho ICP MS Partial Digestion ppm	Mo ICP MS Partial Digestion ppm	Nb ICP MS Partial Digestion ppm	Nd ICP MS Partial Digestion ppm	Ni ICP MS Partial Digestion ppm	Pb204 ICP MS Partial Digestion ppm	Pb206 ICP MS Partial Digestion ppm	Pb207 ICP MS Partial Digestion ppm
5365	CA09-5024-02															
5366	CA09-5024-03															
5367	CA09-5024-04															
5368	CA09-5024-05															
5369	CA09-5024-06															
5370	CA09-5024-07															
5371	CA09-5024-08															
5372	CA09-5024-09															
5373	CA09-5024-10															
5374	CA09-5024-11															
5375	CA09-5024-12															
5376	CA09-5024-13															
5377	CA09-5025-01															
5378	CA09-5025-02															
5379	CA09-5025-03															
5380	CA09-5025-04															
5381	CA09-5025-05															
5382	CA09-5025-06															
5383	CA09-5025-07															
5384	CA09-5025-08															
5385	CA09-5025-09															
5386	CA09-5025-10															
5387	CA09-5025-11															
5388	CA09-5025-12															
5389	CA09-5025-13															
5390	CA09-5025-14															
5391	CA09-5025-15															
5392	CA09-5026-01															
5393	CA09-5026-02															
5394	CA09-5026-03															
5395	CA09-5026-04															
5396	CA09-5026-05															
5397	CA09-5028-01															
5398	CA09-5028-02															
5399	CA09-5028-03															
5400	CA09-5033-01	0.22	0.58	0.18	0.45	<0.01	0.02	0.32	0.07	4.55	0.03	2.12	6.64	12.9	236	229
5401	CA09-5033-02	0.36	0.49	0.11	0.86	<0.01	0.04	0.48	0.13	9.73	0.02	3.34	6.73	19.5	515	361
5402	CA09-5033-03	0.18	0.18	0.06	0.4	<0.01	0.03	0.15	0.06	7.4	0.02	2	6.91	6.62	131	117
5403	CA09-5034-01															
5404	CA09-5034-02															
5405	CA09-5034-03															
5406	CA09-5034-04															
5407	CA09-5034-05															

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Er ICP-MS Partial Digestion ppm	Eu ICP-MS Partial Digestion ppm	Ga ICP-MS Partial Digestion ppm	Gd ICP-MS Partial Digestion ppm	Ge ICP-MS Partial Digestion ppm	Hf ICP-MS Partial Digestion ppm	Hg ICP-MS Partial Digestion ppm	Ho ICP-MS Partial Digestion ppm	Mo ICP-MS Partial Digestion ppm	Nb ICP-MS Partial Digestion ppm	Nd ICP-MS Partial Digestion ppm	Ni ICP-MS Partial Digestion ppm	Pb204 ICP-MS Partial Digestion ppm	Pb206 ICP-MS Partial Digestion ppm	Pb207 ICP-MS Partial Digestion ppm
5408	CA09-5034-06															
5409	CA09-5029-01	0.05	0.07	0.05	0.17	<0.01	0.01	1.05	0.02	1.36	<0.01	0.73	6.39	18.1	310	314
5410	CA09-5029-02															
5411	CA09-5029-03	0.05	0.1	0.06	0.13	0.02	<0.01	1.67	0.02	27	0.01	0.67	6.28	57.3	1040	1050
5412	CA09-5029-04	0.03	0.04	0.03	0.09	0.03	<0.01	0.48	0.01	17.2	<0.01	0.47	3.56	10.7	188	185
5413	CA09-5029-05															
5414	CA09-5029-06	0.02	0.04	0.09	0.07	0.03	<0.01	3.86	<0.01	54.5	<0.01	0.28	9.71	28.1	515	505
5415	CA09-5029-07															
5416	CA09-5029-08															
5417	CA09-5029-09															
5418	CA09-5029-10															
5419	CA09-5029-11															
5420	CA09-5029-12															
5421	CA09-5029-13															
5422	CA09-5029-14															
5423	CA09-5029-15															
5424	CA09-5031-01															
5425	CA09-5031-02															
5426	CA09-5031-03															
5427	CA09-5031-04															
5428	CA09-5031-05															
5429	CA09-5031-06															
5430	CA09-5031-07															
5431	CA09-5031-08															
5432	CA09-5036-01															
5433	CA09-5036-02															
5434	CA09-5036-03															
5435	CA09-5036-02															
5436	CA09-5037-01															
5437	CA09-5037-02															
5438	CA09-5037-03															
5439	CA09-5037-04															
5440	CA09-5037-05															
5441	CA09-5037-06															
5442	CA09-5038-01	0.16	0.13	0.18	0.4	<0.01	0.01	0.12	0.06	0.7	0.02	2.55	5.54	0.215	5.42	3.69
5443	CA09-5038-02															
5444	CA09-5038-03	0.23	0.17	0.5	0.57	<0.01	0.02	0.05	0.08	1.11	0.04	3.4	6.93	0.096	12	2.79
5445	CA09-5038-04	0.23	0.18	0.21	0.5	<0.01	<0.01	0.03	0.07	0.42	0.02	2.85	6.9	0.095	6.52	2.19
5446	CA09-5038-05															
5447	CA09-5038-06															
5448	CA09-5038-07	0.29	0.3	1.06	0.53	0.02	0.03	0.02	0.09	18.2	0.1	3.06	6.93	0.139	15.2	4.26
5449	CA09-5038-08															
5450	CA09-5038-09															

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnel échantillon	No. Echantillon	Er ICP MS	Eu ICP MS	Ga ICP MS	Gd ICP MS	Ge ICP MS	Hf ICP MS	Hg ICP MS	Ho ICP MS	Mo ICP MS	Nb ICP MS	Nd ICP MS	Ni ICP MS	Pb204 ICP MS	Pb206 ICP MS	Pb207 ICP MS
		Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5451	CA09-5038-10															
5452	CA09-5038-11	0.16	0.13	0.28	0.31	<0.01	0.02	0.01	0.05	5.62	0.02	1.97	4.89	0.115	22.8	4.86
5453	CA09-5040-01															
5454	CA09-5040-02															
5455	CA09-5040-03															
5456	CA09-5043-01															
5457	CA09-5043-02															
5458	CA09-5043-03															
5459	CA09-5043-04															
5460	CA09-5044-01	0.67	0.16	0.06	1.21	<0.01	0.03	0.02	0.22	0.3	0.02	6.6	7.76	0.076	2.66	1.38
5461	CA09-5044-02															
5462	CA09-5044-03															
5463	CA09-5044-04	0.57	0.18	0.1	1.23	<0.01	0.03	0.04	0.19	0.35	0.01	6.65	7.94	0.066	8.83	2.02
5464	CA09-5045-01															
5465	CA09-5045-02															
5466	CA09-5045-03															
5467	CA09-5045-04															
5468	DI09-5002-01	0.11	0.3	0.32	0.37	<0.01	0.02	30.6	0.04	490	0.03	2.05	11.8	26.3	501	471
5469	DI09-5002-02															
5470	DI09-5002-03															
5471	DI09-5002-04															
5472	DI09-5002-05															
5473	DI09-5002-06															
5474	DI09-5002-07	-0.08	0.3	0.18	0.26	<0.01	0.01	10.9	0.03	213	0.02	1.41	9.23	6	198	95.7
5475	DI09-5002-08															
5476	DI09-5002-09															
5477	DI09-5002-10															
5478	DI09-5002-11															
5479	DI09-5002-12															
5480	DI09-5002-13															
5481	DI09-5002-14															
5482	DI09-5002-15															
5483	DI09-5002-16															
5484	DI09-5002-17															
5485	DI09-5002-18															
5486	DI09-5002-19															
5487	DI09-5002-20															
5488	DI09-5003-01															
5489	DI09-5003-02															
5490	DI09-5003-03															
5491	DI09-5003-04															
5492	DI09-5003-05															

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Er ICP MS	Eu ICP MS	Ga ICP MS	Gd ICP MS	Ge ICP MS	Hf ICP MS	Hg ICP MS	Ho ICP MS	Mo ICP MS	Nb ICP MS	Nd ICP MS	Ni ICP MS	Pb204 ICP MS	Pb206 ICP MS	Pb207 ICP MS
		Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5493	DI09-5003-06															
5494	DI09-5003-07															
5495	DI09-5003-08															
5496	DI09-5003-09															
5497	DI09-5003-10															
5498	CA09-5046-01															
5499	CA09-5046-02															
5500	CA09-5046-03															
5501	CA09-5046-04															
5502	CA09-5046-05															
5503	CA09-5046-06															
5504	CA09-5049-01															
5505	CA09-5049-02															
5506	CA09-5049-03															
5507	CA09-5049-04															
5508	CA09-5049-05															
5509	CA09-5049-06															
5510	CA09-5049-07															
5511	DI09-5005-01															
5512	DI09-5005-02															
5513	DI09-5005-03															
5514	DI09-5006-01	0.17	0.14	0.72	0.46	0.02	0.02	0.29	0.07	2.1	0.11	1.63	0.5	0.127	6.84	2.53
5515	DI09-5006-02															
5516	DI09-5006-03	0.7	0.22	1.16	2.11	0.04	0.05	0.14	0.28	1	0.19	8.84	0.81	0.109	23	4.26
5517	DI09-5006-04															
5518	DI09-5006-05															
5519	DI09-5006-06	0.2	0.15	1.1	0.6	<0.01	0.03	0.09	0.08	0.3	0.14	2.66	0.59	0.107	13.6	2.95
5559	CA09-5053-01	0.12	0.18	0.09	0.18	0.02	0.01	0.11	0.04	2.98	0.02	0.72	6.33	2.22	33.3	34
5560	CA09-5053-02	0.24	0.42	0.13	0.62	<0.01	0.03	0.88	0.09	145	0.01	2.8	15.6	71.2	1460	1320
5561	CA09-5053-03	0.09	0.75	0.04	0.19	<0.01	0.04	0.22	0.03	15.8	<0.01	0.77	6.67	8.08	137	139
5562	CA09-5053-04	0.17	0.14	0.02	0.42	<0.01	0.02	0.3	0.06	2.64	<0.01	2.27	7.52	2.42	37.6	37.2
5563	CA09-5053-05															
5564	CA09-5053-06	0.26	0.2	0.1	0.55	<0.01	0.04	0.51	0.09	11.2	0.01	2.6	13.5	12.3	215	213
5565	CA09-5054-01															
5566	CA09-5054-02															
5567	CA09-5054-03															
5568	CA09-5054-04															
5569	CA09-5054-05															
5570	CA09-5054-06															
5330 Duplicata	CA09-5020-11															

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Er ICP MS Partial Digestion	Eu ICP MS Partial Digestion	Ga ICP MS Partial Digestion	Gd ICP MS Partial Digestion	Ge ICP MS Partial Digestion	Hf ICP MS Partial Digestion	Hg ICP MS Partial Digestion	Ho ICP MS Partial Digestion	Mo ICP MS Partial Digestion	Nb ICP MS Partial Digestion	Nd ICP MS Partial Digestion	Ni ICP MS Partial Digestion	Pb204 ICP MS Partial Digestion	Pb206 ICP MS Partial Digestion	Pb207 ICP MS Partial Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5334 Duplicata	CA09-5019-03															
5339 Duplicata	CA09-5019-08															
5342 Duplicata	CA09-5019-11															
5349 Duplicata	CA09-5022-02															
5358 Duplicata	CA09-5022-11	0.17	0.09	0.76	0.24	0.02	0.02	0.08	0.07	0.54	0.18	0.63	0.52	1.04	35.6	18.4
5372 Duplicata	CA09-5024-09															
5413 Duplicata	CA09-5029-05															
5419 Duplicata	CA09-5029-11															
5433 Duplicata	CA09-5036-02															
5496 Duplicata	DI09-5003-09															
5499 Duplicata	CA09-5046-02															
5501 Duplicata	CA09-5046-04															
5512 Duplicata	DI09-5005-02															
5515 Duplicata	DI09-5006-02															
5560 Duplicata	CA09-5053-02	0.22	0.39	0.12	0.57	0.02	0.03	0.68	0.08	137	0.01	2.69	13.9	72.1	1460	1350
5567 Duplicata	CA09-5054-03															
5569 Duplicata	CA09-5054-05															

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Pb208 ICP-MS Partial Digestion	PbSUM ICP-MS Partial Digestion	Pt ICP-MS Partial Digestion	Rb ICP-MS Partial Digestion	Sb ICP-MS Partial Digestion	Sc ICP-MS Partial Digestion	Se ICP-MS Partial Digestion	Sm ICP-MS Partial Digestion	Sr ICP-MS Partial Digestion	Ta ICP-MS Partial Digestion	Tb ICP-MS Partial Digestion	Te ICP-MS Partial Digestion	Th ICP-MS Partial Digestion	U ICP-MS Partial Digestion	V ICP-MS Partial Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5320	CA09-5020-01															
5321	CA09-5020-02															
5322	CA09-5020-03															
5323	CA09-5020-04															
5324	CA09-5020-05															
5325	CA09-5020-06															
5326	CA09-5020-07															
5327	CA09-5020-08															
5328	CA09-5020-09															
5329	CA09-5020-10															
5330	CA09-5020-11															
5331	CA09-5020-12															
5332	CA09-5019-01															
5333	CA09-5019-02															
5334	CA09-5019-03															
5335	CA09-5019-04															
5336	CA09-5019-05	23.6	48.5	0.42	20.9	2.09	2.9	2.4	0.7	1.32	0.02	0.19	<0.01	0.48	4.51	1.8
5337	CA09-5019-06															
5338	CA09-5019-07															
5339	CA09-5019-08															
5340	CA09-5019-09															
5341	CA09-5019-10															
5342	CA09-5019-11															
5343	CA09-5019-12															
5344	CA09-5019-13															
5345	CA09-5019-14															
5346	CA09-5019-15															
5347	CA09-5019-16															
5348	CA09-5022-01															
5349	CA09-5022-02															
5350	CA09-5022-03															
5351	CA09-5022-04	1000	1920	0.31	0.25	121	0.4	15.9	0.28	4.2	<0.01	0.04	0.03	0.1	40.8	95.3
5352	CA09-5022-05	447	861	0.22	0.49	15.1	0.2	7.3	0.17	0.39	<0.01	0.02	0.02	0.32	44.5	29
5353	CA09-5022-06															
5354	CA09-5022-07															
5355	CA09-5022-08															
5356	CA09-5022-09															
5357	CA09-5022-10	1710	3280	0.17	0.27	220	0.4	27.4	0.16	2.63	<0.01	0.02	0.04	0.09	49.5	64.4
5358	CA09-5022-11	37.8	89.5	0.19	5.54	0.64	0.8	<0.1	0.16	2.04	0.02	0.05	<0.01	1.72	62.9	0.5
5359	CA09-5022-12															
5360	CA09-5022-13	143	255	0.23	0.39	1.84	0.4	0.8	0.13	0.53	<0.01	0.02	<0.01	0.22	0.71	2.5
5361	CA09-5022-14	173	308	0.92	0.81	2.84	0.7	9.6	0.63	0.06	<0.01	0.09	<0.01	0.49	1.91	8
5362	CA09-5022-15															
5363	CA09-5022-16															
5364	CA09-5024-01															

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Pb208 ICP MS	PbSUM ICP MS	Pr ICP MS	Rb ICP MS	Sb ICP MS	Sc ICP MS	Se ICP MS	Sm ICP MS	Sr ICP MS	Ta ICP MS	Tb ICP MS	Te ICP MS	Th ICP MS	U ICP MS Partial	V ICP MS Partial
		Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5365	CA09-5024-02															
5366	CA09-5024-03															
5367	CA09-5024-04															
5368	CA09-5024-05															
5369	CA09-5024-06															
5370	CA09-5024-07															
5371	CA09-5024-08															
5372	CA09-5024-09															
5373	CA09-5024-10															
5374	CA09-5024-11															
5375	CA09-5024-12															
5376	CA09-5024-13															
5377	CA09-5025-01															
5378	CA09-5025-02															
5379	CA09-5025-03															
5380	CA09-5025-04															
5381	CA09-5025-05															
5382	CA09-5025-06															
5383	CA09-5025-07															
5384	CA09-5025-08															
5385	CA09-5025-09															
5386	CA09-5025-10															
5387	CA09-5025-11															
5388	CA09-5025-12															
5389	CA09-5025-13															
5390	CA09-5025-14															
5391	CA09-5025-15															
5392	CA09-5026-01															
5393	CA09-5026-02															
5394	CA09-5026-03															
5395	CA09-5026-04															
5396	CA09-5026-05															
5397	CA09-5028-01															
5398	CA09-5028-02															
5399	CA09-5028-03															
5400	CA09-5033-01	516	994	0.6	1.23	5.65	0.7	1.5	0.38	0.12	<0.01	0.06	<0.01	1.54	47.7	2.8
5401	CA09-5033-02	772	1670	0.86	1.36	4.66	0.5	2.7	0.78	0.12	<0.01	0.12	0.02	2	650	4.2
5402	CA09-5033-03	259	513	0.56	0.81	3.71	0.4	0.6	0.36	0.06	<0.01	0.05	<0.01	0.91	74.6	1.7
5403	CA09-5034-01															
5404	CA09-5034-02															
5405	CA09-5034-03															
5406	CA09-5034-04															
5407	CA09-5034-05															

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Échantillon	Pb208 ICP MS	PbSUM ICP MS	Pr ICP MS	Rb ICP MS	Sb ICP MS	Sc ICP MS	Se ICP MS	Sm ICP MS	Sr ICP MS	Ta ICP MS	Tb ICP MS	Te ICP MS	Th ICP MS	U ICP MS Partial	V ICP MS Partial
		Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5408	CA09-5034-06															
5409	CA09-5029-01	721	1360	0.2	0.18	14.2	0.3	3.2	0.15	0.95	<0.01	0.02	<0.01	0.06	2.19	8.2
5410	CA09-5029-02															
5411	CA09-5029-03	2410	4560	0.18	0.22	233	2	21.8	0.13	2.2	<0.01	0.02	0.03	0.05	2.1	8.6
5412	CA09-5029-04	425	809	0.13	0.09	57.2	1.1	4.6	0.09	1.47	<0.01	0.01	0.04	0.01	15.2	8.1
5413	CA09-5029-05															
5414	CA09-5029-06	1140	2190	0.07	0.09	104	2.5	15.7	0.07	1.83	<0.01	<0.01	0.04	0.01	76.6	23.5
5415	CA09-5029-07															
5416	CA09-5029-08															
5417	CA09-5029-09															
5418	CA09-5029-10															
5419	CA09-5029-11															
5420	CA09-5029-12															
5421	CA09-5029-13															
5422	CA09-5029-14															
5423	CA09-5029-15															
5424	CA09-5031-01															
5425	CA09-5031-02															
5426	CA09-5031-03															
5427	CA09-5031-04															
5428	CA09-5031-05															
5429	CA09-5031-06															
5430	CA09-5031-07															
5431	CA09-5031-08															
5432	CA09-5036-01															
5433	CA09-5036-02															
5434	CA09-5036-03															
5435	CA09-5036-02															
5436	CA09-5037-01															
5437	CA09-5037-02															
5438	CA09-5037-03															
5439	CA09-5037-04															
5440	CA09-5037-05															
5441	CA09-5037-06															
5442	CA09-5038-01	7.88	17.2	0.78	1.92	0.93	0.9	<0.1	0.39	0.1	<0.01	0.04	0.01	1.29	6.81	1.4
5443	CA09-5038-02															
5444	CA09-5038-03	3.63	18.5	1.03	6.92	0.34	1.1	2.5	0.54	0.07	<0.01	0.06	<0.01	2.26	39.3	7.5
5445	CA09-5038-04	3.61	12.4	0.83	2.11	0.22	1.1	4.3	0.48	0.08	<0.01	0.06	<0.01	1.8	16.3	5.4
5446	CA09-5038-05															
5447	CA09-5038-06															
5448	CA09-5038-07	5.3	25	0.9	7.45	0.32	1.1	9.1	0.51	0.29	<0.01	0.07	<0.01	5.27	28.8	19
5449	CA09-5038-08															
5450	CA09-5038-09															

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Pb208 ICP MS	PbSUM ICP MS	Pr ICP MS	Rb ICP MS	Sb ICP MS	Sc ICP MS	Se ICP MS	Sm ICP MS	Sn ICP MS	Ta ICP MS	Tb ICP MS	Te ICP MS	Th ICP MS	U ICP MS Partial	V ICP MS Partial
		Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5451	CA09-5038-10															
5452	CA09-5038-11	4.34	32.1	0.64	2.52	0.17	0.7	1.3	0.28	0.1	<0.01	0.03	0.01	2.75	69.5	7.6
5453	CA09-5040-01															
5454	CA09-5040-02															
5455	CA09-5040-03															
5456	CA09-5043-01															
5457	CA09-5043-02															
5458	CA09-5043-03															
5459	CA09-5043-04															
5460	CA09-5044-01	2.84	6.96	1.99	1.16	0.14	0.9	1.3	1.08	0.02	<0.01	0.15	<0.01	2.24	4.83	<0.1
5461	CA09-5044-02															
5462	CA09-5044-03															
5463	CA09-5044-04	2.64	13.6	1.95	1.68	0.16	1	1	1.14	0.04	<0.01	0.16	0.01	3.12	29.5	7.4
5464	CA09-5045-01															
5465	CA09-5045-02															
5466	CA09-5045-03															
5467	CA09-5045-04															
5468	DI09-5002-01	1080	2080	0.59	0.21	127	0.3	68.3	0.31	0.43	<0.01	0.04	0.03	0.27	146	42.3
5469	DI09-5002-02															
5470	DI09-5002-03															
5471	DI09-5002-04															
5472	DI09-5002-05															
5473	DI09-5002-06															
5474	DI09-5002-07	242	541	0.43	0.39	13.4	0.2	33.5	0.21	0.15	<0.01	0.02	0.02	0.32	3.16	13.8
5475	DI09-5002-08															
5476	DI09-5002-09															
5477	DI09-5002-10															
5478	DI09-5002-11															
5479	DI09-5002-12															
5480	DI09-5002-13															
5481	DI09-5002-14															
5482	DI09-5002-15															
5483	DI09-5002-16															
5484	DI09-5002-17															
5485	DI09-5002-18															
5486	DI09-5002-19															
5487	DI09-5002-20															
5488	DI09-5003-01															
5489	DI09-5003-02															
5490	DI09-5003-03															
5491	DI09-5003-04															
5492	DI09-5003-05															

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Pb208 ICP MS	PbSUM ICP MS	Pr ICP MS	Rb ICP MS	Sb ICP MS	Sc ICP MS	Se ICP MS	Sm ICP MS	Sn ICP MS	Ta ICP MS	Tb ICP MS	Te ICP MS	Th ICP MS	U ICP MS Partial	V ICP MS Partial
		Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5493	DI09-5003-06															
5494	DI09-5003-07															
5495	DI09-5003-08															
5496	DI09-5003-09															
5497	DI09-5003-10															
5498	CA09-5046-01															
5499	CA09-5046-02															
5500	CA09-5046-03															
5501	CA09-5046-04															
5502	CA09-5046-05															
5503	CA09-5046-06															
5504	CA09-5049-01															
5505	CA09-5049-02															
5506	CA09-5049-03															
5507	CA09-5049-04															
5508	CA09-5049-05															
5509	CA09-5049-06															
5510	CA09-5049-07															
5511	DI09-5005-01															
5512	DI09-5005-02															
5513	DI09-5005-03															
5514	DI09-5006-01	6.97	16.4	0.38	13.8	0.3	1.1	<0.1	0.42	0.15	<0.01	0.06	<0.01	20.3	13.9	2
5515	DI09-5006-02															
5516	DI09-5006-03	14.3	41.6	2.24	12.6	0.17	2.9	<0.1	2.02	0.12	0.03	0.27	<0.01	109	74.7	4.2
5517	DI09-5006-04															
5518	DI09-5006-05															
5519	DI09-5006-06	10.5	27.1	0.74	23.2	0.13	1.2	<0.1	0.56	0.22	<0.01	0.07	0.02	120	76.3	4.6
5559	CA09-5053-01	74.7	144	0.19	0.44	3.92	1.4	0.3	0.14	0.03	<0.01	0.02	0.02	2.27	0.74	0.6
5560	CA09-5053-02	2970	5820	0.69	1.12	70.4	1	43.8	0.61	0.49	<0.01	0.08	0.05	0.91	602	61.2
5561	CA09-5053-03	316	600	0.21	0.21	24.2	1	2.4	0.15	0.54	<0.01	0.02	0.02	0.82	1.08	0.8
5562	CA09-5053-04	82.6	160	0.71	0.92	8.11	0.4	0.7	0.38	0.05	<0.01	0.05	0.02	0.48	1.03	1.4
5563	CA09-5053-05															
5564	CA09-5053-06	492	932	0.7	1.12	20.5	0.5	1.6	0.48	0.09	<0.01	0.07	0.01	0.7	11.3	5.9
5565	CA09-5054-01															
5566	CA09-5054-02															
5567	CA09-5054-03															
5568	CA09-5054-04															
5569	CA09-5054-05															
5570	CA09-5054-06															
5330 Duplicata	CA09-5020-11															

Tableau 13-1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet Échantillon	No. Échantillon	Pb208 ICP MS	PbSUM ICP MS	Pr ICP MS	Rb ICP MS	Sb ICP MS	Sc ICP MS	Se ICP MS	Sm ICP MS	Sn ICP MS	Ta ICP MS	Tb ICP MS	Te ICP MS	Th ICP MS	U ICP MS Partial	V ICP MS Partial
		Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5334 Duplicata	CA09-5019-03															
5339 Duplicata	CA09-5019-08															
5342 Duplicata	CA09-5019-11															
5349 Duplicata	CA09-5022-02															
5358 Duplicata	CA09-5022-11	35.6	90.6	0.19	5.19	0.62	0.8	<0.1	0.17	1.87	0.02	0.05	<0.01	1.76	61.6	0.2
5372 Duplicata	CA09-5024-09															
5413 Duplicata	CA09-5029-05															
5419 Duplicata	CA09-5029-11															
5433 Duplicata	CA09-5036-02															
5496 Duplicata	DI09-5003-09															
5499 Duplicata	CA09-5046-02															
5501 Duplicata	CA09-5046-04															
5512 Duplicata	DI09-5005-02															
5515 Duplicata	DI09-5006-02															
5560 Duplicata	CA09-5053-02	3040	5920	0.68	0.99	64.8	1	46	0.54	0.5	<0.01	0.07	0.02	0.82	595	59.4
5567 Duplicata	CA09-5054-03															
5569 Duplicata	CA09-5054-05															

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	W ICP MS	Y ICP MS/Partial	Yb ICP MS	Zn ICP MS	Zr ICP MS
		Partial Digestion	Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5320	CA09-5020-01					
5321	CA09-5020-02					
5322	CA09-5020-03					
5323	CA09-5020-04					
5324	CA09-5020-05					
5325	CA09-5020-06					
5326	CA09-5020-07					
5327	CA09-5020-08					
5328	CA09-5020-09					
5329	CA09-5020-10					
5330	CA09-5020-11					
5331	CA09-5020-12					
5332	CA09-5019-01					
5333	CA09-5019-02					
5334	CA09-5019-03					
5335	CA09-5019-04					
5336	CA09-5019-05	<0.1	5.48	0.82	11.5	1.98
5337	CA09-5019-06					
5338	CA09-5019-07					
5339	CA09-5019-08					
5340	CA09-5019-09					
5341	CA09-5019-10					
5342	CA09-5019-11					
5343	CA09-5019-12					
5344	CA09-5019-13					
5345	CA09-5019-14					
5346	CA09-5019-15					
5347	CA09-5019-16					
5348	CA09-5022-01					
5349	CA09-5022-02					
5350	CA09-5022-03					
5351	CA09-5022-04	0.3	1.03	0.05	318	<0.01
5352	CA09-5022-05	0.8	0.94	0.05	66.6	<0.01
5353	CA09-5022-06					
5354	CA09-5022-07					
5355	CA09-5022-08					
5356	CA09-5022-09					
5357	CA09-5022-10	1	0.73	0.04	68.6	<0.01
5358	CA09-5022-11	1.3	1.72	0.13	15	<0.01
5359	CA09-5022-12					
5360	CA09-5022-13	<0.1	1.05	0.07	20	<0.01
5361	CA09-5022-14	0.2	2.89	0.26	74.8	<0.01
5362	CA09-5022-15					
5363	CA09-5022-16					
5364	CA09-5024-01					

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	W ICP MS	Y ICP MS Partial	Yb ICP MS	Zn ICP MS	Zr ICP MS
		Partial Digestion	Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5365	CA09-5024-02					
5366	CA09-5024-03					
5367	CA09-5024-04					
5368	CA09-5024-05					
5369	CA09-5024-06					
5370	CA09-5024-07					
5371	CA09-5024-08					
5372	CA09-5024-09					
5373	CA09-5024-10					
5374	CA09-5024-11					
5375	CA09-5024-12					
5376	CA09-5024-13					
5377	CA09-5025-01					
5378	CA09-5025-02					
5379	CA09-5025-03					
5380	CA09-5025-04					
5381	CA09-5025-05					
5382	CA09-5025-06					
5383	CA09-5025-07					
5384	CA09-5025-08					
5385	CA09-5025-09					
5386	CA09-5025-10					
5387	CA09-5025-11					
5388	CA09-5025-12					
5389	CA09-5025-13					
5390	CA09-5025-14					
5391	CA09-5025-15					
5392	CA09-5026-01					
5393	CA09-5026-02					
5394	CA09-5026-03					
5395	CA09-5026-04					
5396	CA09-5026-05					
5397	CA09-5028-01					
5398	CA09-5028-02					
5399	CA09-5028-03					
5400	CA09-5033-01	<0.1	1.83	0.18	10	<0.01
5401	CA09-5033-02	<0.1	3.05	0.26	6.2	0.81
5402	CA09-5033-03	<0.1	1.8	0.14	5.6	0.75
5403	CA09-5034-01					
5404	CA09-5034-02					
5405	CA09-5034-03					
5406	CA09-5034-04					
5407	CA09-5034-05					

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	W ICP MS Partial Digestion	Y ICP MS Partial Digestion	Yb ICP MS Partial Digestion	Zn ICP MS Partial Digestion	Zr ICP MS Partial Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5408	CA09-5034-06					
5409	CA09-5029-01	<0.1	0.84	0.03	310	0.25
5410	CA09-5029-02					
5411	CA09-5029-03	<0.1	0.74	0.03	310	0.1
5412	CA09-5029-04	<0.1	0.49	0.02	33.6	0.04
5413	CA09-5029-05					
5414	CA09-5029-06	0.2	0.3	0.01	1300	0.03
5415	CA09-5029-07					
5416	CA09-5029-08					
5417	CA09-5029-09					
5418	CA09-5029-10					
5419	CA09-5029-11					
5420	CA09-5029-12					
5421	CA09-5029-13					
5422	CA09-5029-14					
5423	CA09-5029-15					
5424	CA09-5031-01					
5425	CA09-5031-02					
5426	CA09-5031-03					
5427	CA09-5031-04					
5428	CA09-5031-05					
5429	CA09-5031-06					
5430	CA09-5031-07					
5431	CA09-5031-08					
5432	CA09-5036-01					
5433	CA09-5036-02					
5434	CA09-5036-03					
5435	CA09-5036-02					
5436	CA09-5037-01					
5437	CA09-5037-02					
5438	CA09-5037-03					
5439	CA09-5037-04					
5440	CA09-5037-05					
5441	CA09-5037-06					
5442	CA09-5038-01	0.1	1.47	0.17	13.3	0.22
5443	CA09-5038-02					
5444	CA09-5038-03	<0.1	2	0.23	8.9	0.33
5445	CA09-5038-04	<0.1	1.88	0.21	10	0.19
5446	CA09-5038-05					
5447	CA09-5038-06					
5448	CA09-5038-07	0.1	2.39	0.31	5.6	0.8
5449	CA09-5038-08					
5450	CA09-5038-09					

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	W ICP MS Partial Digestion	Y ICP MS Partial Digestion	Yb ICP MS Partial Digestion	Zn ICP MS Partial Digestion	Zr ICP MS Partial Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5451	CA09-5038-10					
5452	CA09-5038-11	0.1	1.26	0.17	6.4	0.56
5453	CA09-5040-01					
5454	CA09-5040-02					
5455	CA09-5040-03					
5456	CA09-5043-01					
5457	CA09-5043-02					
5458	CA09-5043-03					
5459	CA09-5043-04					
5460	CA09-5044-01	<0.1	5.91	0.69	3.6	0.65
5461	CA09-5044-02					
5462	CA09-5044-03					
5463	CA09-5044-04	<0.1	4.75	0.5	3.8	0.68
5464	CA09-5045-01					
5465	CA09-5045-02					
5466	CA09-5045-03					
5467	CA09-5045-04					
5468	DI09-5002-01	0.5	1.43	0.08	3310	0.47
5469	DI09-5002-02					
5470	DI09-5002-03					
5471	DI09-5002-04					
5472	DI09-5002-05					
5473	DI09-5002-06					
5474	DI09-5002-07	0.5	1	0.06	732	0.49
5475	DI09-5002-08					
5476	DI09-5002-09					
5477	DI09-5002-10					
5478	DI09-5002-11					
5479	DI09-5002-12					
5480	DI09-5002-13					
5481	DI09-5002-14					
5482	DI09-5002-15					
5483	DI09-5002-16					
5484	DI09-5002-17					
5485	DI09-5002-18					
5486	DI09-5002-19					
5487	DI09-5002-20					
5488	DI09-5003-01					
5489	DI09-5003-02					
5490	DI09-5003-03					
5491	DI09-5003-04					
5492	DI09-5003-05					

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	W ICP MS	Y ICP MS Partial	Yb ICP MS	Zr ICP MS	Zr ICP MS
		Partial Digestion	Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion	Partial Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5493	DI09-5003-06					
5494	DI09-5003-07					
5495	DI09-5003-08					
5496	DI09-5003-09					
5497	DI09-5003-10					
5498	CA09-5046-01					
5499	CA09-5046-02					
5500	CA09-5046-03					
5501	CA09-5046-04					
5502	CA09-5046-05					
5503	CA09-5046-06					
5504	CA09-5049-01					
5505	CA09-5049-02					
5506	CA09-5049-03					
5507	CA09-5049-04					
5508	CA09-5049-05					
5509	CA09-5049-06					
5510	CA09-5049-07					
5511	DI09-5005-01					
5512	DI09-5005-02					
5513	DI09-5005-03					
5514	DI09-5006-01	<0.1	1.67	0.11	12.4	0.29
5515	DI09-5006-02					
5516	DI09-5006-03	0.1	7.16	0.43	11.9	1.19
5517	DI09-5006-04					
5518	DI09-5006-05					
5519	DI09-5006-06	<0.1	1.95	0.12	12.8	0.74
5559	CA09-5053-01	<0.1	1.36	0.1	32.4	0.33
5560	CA09-5053-02	0.3	2.88	0.17	345	0.82
5561	CA09-5053-03	0.1	1.18	0.06	94.8	1.54
5562	CA09-5053-04	<0.1	1.96	0.13	71.4	0.42
5563	CA09-5053-05					
5564	CA09-5053-06	<0.1	2.82	0.18	108	0.75
5565	CA09-5054-01					
5566	CA09-5054-02					
5567	CA09-5054-03					
5568	CA09-5054-04					
5569	CA09-5054-05					
5570	CA09-5054-06					
5330 Duplicata	CA09-5020-11					

Tableau 13.1.3B - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	W ICP-MS Partial Digestion ppm	Y ICP-MS Partial Digestion ppm	Yb ICP-MS Partial Digestion ppm	Zn ICP-MS Partial Digestion ppm	Zr ICP-MS Partial Digestion ppm
5334 Duplicata	CA09-5019-03					
5339 Duplicata	CA09-5019-08					
5342 Duplicata	CA09-5019-11					
5349 Duplicata	CA09-5022-02					
5358 Duplicata	CA09-5022-11	0.9	1.86	0.14	13.7	0.08
5372 Duplicata	CA09-5024-09					
5413 Duplicata	CA09-5029-05					
5419 Duplicata	CA09-5029-11					
5433 Duplicata	CA09-5036-02					
5496 Duplicata	DI09-5003-09					
5499 Duplicata	CA09-5046-02					
5501 Duplicata	CA09-5046-04					
5512 Duplicata	DI09-5005-02					
5515 Duplicata	DI09-5006-02					
5560 Duplicata	CA09-5053-02	0.2	2.76	0.17	340	0.85
5567 Duplicata	CA09-5054-03					
5569 Duplicata	CA09-5054-05					

Tableau 13.1.3C

Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO₃:HClO₄ + ICP-MS].



Saskatchewan
Research Council

125-15 Innovation Boulevard, Saskatoon, SK Canada S7N 2X8 • Ph: 306-933-5400 Fax: 306-933-7446
Also located at: 220-6 Research Drive, Regina, SK Canada S4S 7J7 • Ph: 306-787-9400 Fax: 306-787-8811

Web: www.src.sk.ca
Email: info@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd.
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 2X8

April 14, 2010

Phone: (306) 933-8118
Fax: (306) 933-5656

Areva Quebec Inc

275-A boul. Pierre LeGardeur
Le Gardeur, QC J5Z 3A7
Attn: Mario Joly

Test reports are the property of the customers. Publications of statements, conclusions or extracts from these reports are not permitted without prior written permission from the customer.

This document constitutes the **final official test report**. Liability for the SRC Geoanalytical Laboratories', if any, will be limited to the cost of analysis for samples in this test report. The results contained in this test report relate only to the items tested. It is the customer's responsibility to ensure that all interpretation of analysis is done using the data from this report.

The customer will not use the name of the Saskatchewan Research Council in connection with the sale, offer, advertisement or the promotion of any article, product, or company without the prior written consent of the SRC.

Results Reviewed and Approved by: _____


Robert Millar
Assistant Research Scientist

Areva Quebec Inc

Attention: Mario Joly

PO #/Project: 114024

Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8

Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Total Digestion

Column Header Details

Silver in ppm (Ag)
Beryllium in ppm (Be)
Bismuth in ppm (Bi)
Cadmium in ppm (Cd)
Cobalt in ppm (Co)

Cesium in ppm (Cs)
Copper in ppm (Cu)
Dysprosium in ppm (Dy)
Erbium in ppm (Er)
Europium in ppm (Eu)

Gallium in ppm (Ga)
Gadolinium in ppm (Gd)
Hafnium in ppm (Hf)
Holmium in ppm (Ho)
Molybdenum in ppm (Mo)

Niobium in ppm (Nb)
Neodymium in ppm (Nd)
Nickel in ppm (Ni)
Lead204 in ppm (Pb204)
Lead206 in ppm (Pb206)

Lead207 in ppm (Pb207)
Lead208 in ppm (Pb208)
Lead in ppm (PbSUM)
Praseodymium in ppm (Pr)
Rubidium in ppm (Rb)

Scandium in ppm (Sc)
Samarium in ppm (Sm)
Tin in ppm (Sn)
Tantalum in ppm (Ta)
Terbium in ppm (Tb)

Thorium in ppm (Th)
Uranium in ppm (U)
Vanadium in ppm (V)
Tungsten in ppm (W)
Yttrium in ppm (Y)

Ytterbium in ppm (Yb)
Zinc in ppm (Zn)

SRC Geoanalytical Laboratories

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Total Digestion

Sample Number	Ag ppm	Be ppm	Bi ppm	Cd ppm	Co ppm	Cs ppm	Cu ppm	Dy ppm	Er ppm	Eu ppm	Ga ppm	Gd ppm	Hf ppm	Ho ppm	Mo ppm	Nb ppm	Nd ppm
ASR109	0.04	<0.1	<0.1	<0.1	0.74	<0.1	5.1	0.40	0.24	0.16	0.8	0.9	1.3	0.08	3.37	0.8	5.0
5201	0.47	0.2	<0.1	0.3	0.95	1.8	5.3	0.16	0.10	0.60	0.2	0.3	0.5	0.03	4.62	0.2	1.0
5228	0.49	1.1	0.1	0.2	4.13	24.6	10.0	2.28	1.24	1.12	7.0	3.5	2.8	0.44	3.22	5.0	15.8
5229	0.74	0.4	<0.1	0.1	1.99	9.6	14.7	1.48	0.83	0.63	1.9	2.0	0.8	0.30	14.8	1.5	7.6
5230	0.39	0.3	<0.1	0.2	2.05	13.3	13.3	0.65	0.39	0.76	2.1	1.2	0.7	0.13	42.6	1.7	5.3
5231	0.11	0.3	<0.1	<0.1	1.80	16.0	2.5	0.66	0.34	0.75	2.3	1.0	0.8	0.13	14.1	1.5	4.5
5232	0.15	0.3	<0.1	<0.1	1.78	11.0	12.8	0.58	0.33	0.45	1.9	1.0	0.6	0.12	5.30	1.4	4.6
5253	0.43	0.5	<0.1	<0.1	2.30	2.2	0.7	0.72	0.42	0.70	2.3	1.1	1.4	0.15	0.64	2.0	5.4
5254	0.32	0.6	<0.1	<0.1	4.81	2.2	6.0	0.78	0.45	0.87	2.2	1.3	1.4	0.16	7.49	2.0	6.0
5256	1.01	0.5	0.1	0.2	6.98	8.7	2.8	1.00	0.62	1.77	4.0	1.8	1.8	0.22	59.0	2.9	8.5
5258	0.64	3.1	0.2	0.3	6.06	6.6	3.8	4.42	2.72	1.41	15.7	7.1	6.6	0.95	4.25	10.9	33.9
5259	2.79	<0.1	<0.1	0.4	5.47	0.2	21.7	0.31	0.20	0.36	0.5	0.5	0.3	0.07	10.5	0.4	2.1
5260	2.10	0.2	<0.1	0.3	12.9	<0.1	12.6	0.23	0.14	0.15	0.7	0.4	0.2	0.05	8.39	<0.1	1.5
5262	11.1	0.2	0.4	0.7	6.67	<0.1	51.1	0.27	0.15	0.18	0.6	0.4	0.2	0.06	27.5	0.1	1.8
5263	6.82	0.1	<0.1	3.7	9.81	<0.1	18.8	0.28	0.12	0.45	0.6	0.4	0.2	0.05	324	<0.1	1.5
5264	2.37	0.2	<0.1	0.6	6.94	0.1	14.2	0.28	0.16	4.53	0.4	0.6	0.3	0.06	108	0.2	1.9
5270	0.18	6.8	<0.1	<0.1	0.34	18.4	1.0	2.61	0.96	0.81	17.8	2.2	0.6	0.45	1.62	6.0	4.0
5271	1.12	5.6	0.8	0.5	4.07	35.1	9.4	1.29	0.64	1.03	6.3	1.5	4.4	0.25	1.88	5.2	4.9
5272	0.24	2.2	0.2	0.2	0.98	34.8	1.6	1.89	0.75	0.68	11.3	1.9	0.7	0.31	1.23	7.3	4.5
5274	0.29	7.0	0.2	0.3	1.28	22.1	1.0	1.90	0.81	0.65	8.7	1.9	1.4	0.33	0.51	13.3	5.3
ASR209	0.14	0.3	0.1	0.2	0.90	0.2	4.9	1.90	1.11	0.39	2.9	2.7	8.1	0.40	3.41	6.4	16.3
5275	0.43	5.6	0.6	0.5	2.45	42.1	4.9	2.74	1.14	0.90	10.7	2.9	1.9	0.49	0.48	11.5	8.5
5290	0.38	1.0	0.2	0.3	6.94	9.6	11.9	1.20	0.62	1.60	5.9	2.1	2.1	0.22	38.2	4.3	9.8
5294	0.26	2.9	0.2	0.2	1.26	17.1	5.8	1.69	0.93	1.30	21.1	1.9	1.1	0.34	3.42	8.1	7.4
5295	1.04	2.9	0.9	0.4	6.43	6.1	4.2	2.68	1.49	4.66	12.8	4.8	3.8	0.54	15.8	10.1	23.1
5296	0.41	1.4	0.4	0.4	3.05	5.6	6.7	1.30	0.73	1.47	5.2	2.2	1.8	0.27	11.1	3.8	9.5
5308	2.48	0.3	0.2	3.5	2.15	1.1	7.4	1.16	0.65	0.43	2.8	1.9	1.2	0.24	20.0	2.1	8.6
5309	1.30	0.4	0.2	1.5	2.57	1.2	4.7	1.12	0.62	0.39	2.8	1.8	1.4	0.23	15.6	2.1	8.5
5311	1.12	1.0	0.2	1.1	3.12	2.0	5.7	1.38	0.80	0.43	3.7	2.1	1.7	0.29	13.2	2.9	9.8
5312	0.39	0.8	0.1	0.4	2.73	2.3	2.0	1.38	0.85	0.37	3.9	2.1	1.4	0.30	1.31	3.0	9.3
5336	5.81	3.2	0.2	0.2	0.44	20.9	5.4	1.62	0.74	0.68	20.9	1.5	2.8	0.28	0.79	6.4	2.3
5351	15.8	0.2	1.2	2.4	2.08	1.1	123	0.24	0.11	0.18	0.3	0.4	<0.1	0.04	66.9	0.1	1.5
5352	2.38	<0.1	0.1	0.9	1.70	2.5	19.9	0.16	0.09	0.24	0.2	0.2	0.2	0.03	22.9	0.1	1.1
5357	23.2	0.1	1.7	1.4	8.40	0.8	236	0.18	0.08	0.11	0.1	0.2	<0.1	0.04	172	<0.1	0.9
5358	0.42	10.5	0.3	0.7	1.55	28.9	2.7	1.46	0.66	1.55	13.3	1.2	1.0	0.26	0.74	7.7	2.8
5360	1.13	<0.1	1.1	0.4	1.13	3.7	4.2	0.17	0.11	0.18	0.2	0.2	0.1	0.04	5.34	0.2	1.1
5361	0.77	0.2	0.1	0.8	2.37	0.5	16.0	0.59	0.33	2.31	1.5	1.1	0.5	0.12	50.6	1.2	4.2
5400	1.78	0.3	0.1	0.5	1.74	0.4	1.8	0.38	0.22	2.61	0.9	0.7	0.6	0.08	8.19	1.0	2.7
5401	3.74	0.4	<0.1	0.8	1.27	0.6	7.1	0.75	0.37	2.40	1.1	1.2	0.9	0.15	10.5	1.2	4.3
5358 R	0.36	10.8	0.2	0.7	1.44	27.3	2.2	1.49	0.71	1.55	13.8	1.2	0.9	0.27	0.71	7.0	2.8

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Total Digestion

Sample Number	Ag ppm	Be ppm	Bi ppm	Cd ppm	Co ppm	Cs ppm	Cu ppm	Dy ppm	Er ppm	Eu ppm	Ga ppm	Gd ppm	Hf ppm	Ho ppm	Mo ppm	Nb ppm	Nd ppm
ASR109	0.04	0.1	<0.1	<0.1	0.86	<0.1	5.0	0.38	0.22	0.18	0.8	0.9	1.3	0.09	3.49	0.8	5.4
5402	0.79	0.1	<0.1	0.3	1.48	0.4	4.7	0.37	0.22	0.92	0.6	0.6	0.4	0.09	8.32	0.7	3.3
5409	3.04	0.1	<0.1	3.1	1.25	0.4	17.2	0.11	0.06	0.31	0.2	0.2	0.1	0.03	1.60	<0.1	1.2
5411	15.2	0.1	2.6	3.1	5.50	0.3	116	0.13	0.08	0.30	0.3	0.2	<0.1	0.03	38.0	0.1	1.1
5412	10.9	0.2	0.2	1.6	6.73	0.2	48.8	0.15	0.06	0.16	0.4	0.2	<0.1	0.03	26.0	<0.1	1.2
5414	16.2	<0.1	0.3	13.6	13.8	0.2	97.0	0.14	0.04	0.16	0.6	0.2	<0.1	0.02	74.9	<0.1	0.8
5442	0.89	0.4	0.1	0.2	2.54	5.4	2.7	0.42	0.24	0.81	1.7	0.8	0.5	0.09	1.64	1.1	4.9
5444	0.71	0.6	<0.1	0.1	3.11	11.5	5.3	0.52	0.30	0.77	2.9	1.0	0.8	0.12	1.20	1.8	5.8
5445	0.53	0.4	0.1	<0.1	3.17	5.2	12.0	0.47	0.28	1.59	2.1	0.8	0.5	0.11	0.51	1.3	4.7
5448	1.97	1.6	0.4	0.3	4.29	8.3	27.9	1.24	0.75	4.90	6.6	2.0	2.9	0.28	34.7	5.3	12.1
5452	0.93	0.8	0.5	0.2	3.76	5.4	9.0	0.52	0.30	0.94	3.4	0.9	1.0	0.12	9.19	2.4	4.8
5460	0.36	0.5	<0.1	0.1	4.36	0.9	1.1	1.27	0.81	0.39	3.4	1.9	1.6	0.30	0.40	3.5	10.3
5463	0.34	0.3	<0.1	0.1	2.53	1.6	0.5	1.16	0.64	0.56	2.6	1.8	1.0	0.25	0.46	2.8	10.1
5468	53.7	0.1	<0.1	65.8	4.44	<0.1	34.1	0.24	0.13	0.68	0.6	0.5	<0.1	0.05	668	0.2	2.8
5474	12.6	<0.1	<0.1	17.0	2.12	0.2	7.0	0.16	0.08	0.89	0.7	0.4	<0.1	0.04	423	0.2	2.2
5514	0.62	0.4	<0.1	0.1	0.76	1.7	1.6	0.56	0.24	1.24	14.2	1.0	0.5	0.11	3.19	1.8	4.5
5516	0.47	6.8	<0.1	0.2	1.40	0.8	1.1	2.42	1.17	1.05	19.5	4.1	6.2	0.52	3.02	10.2	18.4
5519	0.25	0.6	<0.1	0.1	1.73	1.9	1.0	0.75	0.36	0.98	13.9	1.3	3.7	0.16	0.67	3.5	5.6
5559	0.42	<0.1	<0.1	0.4	1.21	0.4	5.4	0.19	0.14	1.51	0.5	0.3	0.2	0.05	3.86	0.3	1.1
5560	13.7	0.2	<0.1	6.8	17.4	1.8	29.8	0.52	0.26	2.92	1.0	0.9	0.4	0.11	170	0.8	4.1
ASR209	0.13	0.2	0.1	0.3	0.88	<0.1	4.6	1.92	1.06	0.39	2.6	2.6	7.9	0.42	3.40	5.4	16.6
5561	3.01	<0.1	<0.1	1.2	1.51	0.6	29.6	0.13	0.08	5.68	0.2	0.4	0.3	0.03	17.4	0.2	1.2
5562	1.06	<0.1	<0.1	0.6	4.06	1.2	33.6	0.30	0.17	0.44	0.4	0.5	0.2	0.07	3.35	0.3	3.4
5564	2.73	0.2	<0.1	1.0	5.11	0.6	42.8	0.48	0.27	0.81	0.6	0.9	0.2	0.10	11.1	0.5	3.7
5560 R	13.1	0.2	<0.1	6.3	16.8	1.8	28.0	0.45	0.24	2.88	1.1	0.8	0.4	0.09	167	0.8	3.9

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Total Digestion

Sample Number	Ni ppm	Pb204 ppm	Pb206 ppm	Pb207 ppm	Pb208 ppm	PbSUM ppm	Pr ppm	Rb ppm	Sc ppm	Sm ppm	Sn ppm	Ta ppm	Tb ppm	Th ppm	U ppm	V ppm	W ppm
ASR109	13.6	0.034	0.660	0.526	1.36	2.58	1.6	1.0	0.3	0.9	0.43	0.07	0.09	1.77	0.53	4.6	0.3
5201	10.4	1.12	17.0	17.0	38.3	73.4	0.3	4.6	0.2	0.2	0.36	0.08	0.03	0.34	75.6	3.4	0.6
5228	13.2	0.086	6.92	1.98	3.65	12.6	4.9	81.9	3.8	3.2	3.63	0.58	0.41	7.70	13.0	48.6	1.5
5229	12.3	0.036	24.6	3.47	1.61	29.7	2.2	29.1	1.5	1.8	0.90	0.19	0.27	3.28	62.3	33.0	2.0
5230	12.2	0.026	1.22	0.480	1.04	2.77	1.6	26.6	1.4	1.0	1.29	0.21	0.13	2.20	2.60	20.0	0.9
5231	14.2	0.033	27.3	3.63	1.46	32.4	1.4	26.6	1.4	0.9	1.48	0.20	0.12	2.70	93.9	47.9	0.5
5232	12.8	0.026	20.2	2.68	1.02	23.9	1.4	21.6	1.2	0.9	1.01	0.17	0.10	2.25	71.3	47.8	0.9
5253	20.3	0.099	50.1	7.16	3.96	61.4	1.7	13.9	1.6	1.0	0.63	0.30	0.13	4.86	172	22.4	0.4
5254	17.0	0.170	29.2	5.72	6.21	41.3	1.9	14.3	1.6	1.1	0.82	0.27	0.15	3.52	86.0	23.6	0.6
5256	23.3	0.420	23.9	8.65	15.4	48.4	2.7	39.2	2.2	1.6	1.82	0.34	0.19	5.34	42.8	41.2	1.2
5258	16.3	0.323	7.82	5.43	13.0	26.6	10.9	138	7.6	6.4	5.01	1.25	0.78	20.6	6.74	53.4	5.2
5259	12.9	3.32	50.6	51.1	113	218	0.6	2.2	0.3	0.5	0.46	0.06	0.05	0.75	2.04	6.9	0.2
5260	21.2	7.38	110	110	238	466	0.4	0.7	3.0	0.4	0.61	<0.02	0.04	0.23	5.10	17.3	0.2
5262	15.6	66.6	1100	1110	2500	4790	0.5	0.5	2.5	0.4	0.65	0.03	0.04	0.40	13.2	14.0	0.2
5263	18.5	3.20	107	55.3	108	274	0.4	0.5	2.4	0.4	0.53	0.03	0.05	1.13	97.4	25.6	0.8
5264	15.6	5.67	103.7	96.1	205	411	0.5	1.9	1.5	0.4	0.37	0.05	0.05	0.52	36.7	18.6	0.7
5270	1.7	0.627	30.2	12.2	22.7	65.7	1.2	228	2.2	1.5	10.0	3.36	0.46	6.20	77.1	14.6	1.8
5271	20.9	0.981	57.5	20.0	35.4	114	1.6	88.2	3.2	1.2	13.9	1.84	0.23	6.11	122	58.5	3.0
5272	4.2	0.531	17.2	9.26	18.8	45.8	1.3	241	2.8	1.4	15.8	2.41	0.32	2.50	20.7	25.7	0.8
5274	6.0	0.189	8.12	3.44	6.72	18.5	1.6	76.6	3.7	1.5	38.1	8.72	0.33	2.78	12.9	38.8	1.5
ASR209	12.9	0.076	1.74	1.21	4.16	7.18	5.2	3.0	1.0	3.0	1.44	0.94	0.34	27.7	3.17	16.1	0.9
5275	10.6	0.786	54.9	17.2	29.0	102	2.7	130	4.2	2.1	27.2	5.06	0.49	8.79	106	54.4	5.6
5290	16.2	0.400	27.5	8.74	14.4	51.1	3.0	81.3	3.8	1.9	3.56	0.54	0.21	6.06	14.0	85.5	0.8
5294	3.6	1.10	22.0	17.7	38.7	79.5	2.3	462	10.5	1.7	21.2	1.12	0.28	1.96	4.98	31.2	3.7
5295	18.2	1.04	31.2	17.8	37.2	87.4	7.2	169	7.8	4.3	12.1	1.13	0.47	12.0	40.5	113	1.2
5296	13.6	0.382	15.3	7.15	14.2	37.0	3.0	45.9	3.4	2.0	6.43	0.43	0.24	4.82	13.4	43.6	1.6
5308	12.6	28.3	502	476	1050	2060	2.6	31.1	1.6	1.8	2.39	0.26	0.22	3.94	140	96.5	0.6
5309	15.0	11.9	220	190	464	846	2.6	32.2	1.7	1.6	1.93	0.25	0.21	3.88	120	91.9	0.6
5311	14.0	5.82	126	92.3	194	418	3.1	41.8	2.2	1.8	2.09	0.34	0.25	4.88	159	74.8	0.5
5312	13.7	1.05	22.8	17.0	39.6	80.5	3.0	39.2	2.7	1.8	1.83	0.34	0.24	4.28	9.43	72.8	0.5
5336	0.9	4.32	69.6	65.8	144	283	0.7	723	2.7	1.2	10.1	0.84	0.32	0.65	7.46	22.6	1.2
5351	13.2	27.2	458	453	1010	1940	0.4	2.6	0.7	0.4	5.50	0.03	0.04	0.12	55.7	190	1.1
5352	11.9	14.9	224	217	555	1010	0.3	3.4	0.2	0.2	0.60	0.04	0.03	0.82	46.2	43.9	1.4
5357	28.0	46.1	769	769	1730	3310	0.2	1.5	0.6	0.2	3.43	0.03	0.03	0.17	58.8	101	2.6
5358	6.8	2.88	65.5	46.4	97.6	212	0.8	104	1.8	0.9	28.9	5.42	0.23	3.70	87.8	45.5	3.7
5360	11.1	5.02	75.1	76.3	168	324	0.3	4.7	0.6	0.2	0.97	0.06	0.03	0.27	0.70	7.1	0.2
5361	12.6	5.36	81.5	81.0	178	346	1.2	9.2	1.0	0.9	0.48	0.14	0.10	0.56	2.10	67.1	0.7
5400	10.6	14.0	244	236	522	1020	0.8	10.3	0.8	0.5	0.48	0.12	0.06	1.54	52.8	13.6	0.4
5401	10.8	27.9	610	480	1040	2150	1.2	15.4	0.9	1.1	0.56	0.14	0.14	2.20	667	26.1	0.4
5358 R	7.1	2.93	69.2	47.5	99.5	219	0.9	99.6	1.9	0.8	29.1	3.70	0.24	3.77	102	45.8	3.5

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Total Digestion

Sample Number	Ni ppm	Pb204 ppm	Pb206 ppm	Pb207 ppm	Pb208 ppm	PbSUM ppm	Pr ppm	Rb ppm	Sc ppm	Sm ppm	Sn ppm	Ta ppm	Tb ppm	Th ppm	U ppm	V ppm	W ppm
ASR109	13.3	0.037	0.625	0.535	1.47	2.67	1.6	1.0	0.3	1.0	0.47	0.07	0.08	1.95	0.54	4.6	0.4
5402	16.4	8.70	149	130	281	569	0.9	9.0	0.6	0.6	0.35	0.08	0.08	1.39	93.2	16.7	0.2
5409	14.8	25.1	357	359	793	1530	0.3	1.6	0.5	0.2	1.26	0.02	0.03	0.11	2.95	13.8	0.6
5411	17.4	80.6	1100	1090	2550	4820	0.3	1.1	2.3	0.2	12.5	<0.02	0.03	0.08	2.88	76.4	0.3
5412	17.0	22.2	321	317	701	1360	0.3	0.5	1.5	0.3	4.12	<0.02	0.03	0.06	26.9	138	0.5
5414	28.0	43.8	637	629	1420	2730	0.2	0.6	2.9	0.2	4.91	<0.02	0.03	0.02	113	206	1.6
5442	17.2	0.527	10.8	8.43	18.3	38.0	1.5	14.4	1.2	0.9	1.27	0.14	0.09	1.54	7.74	27.3	1.0
5444	18.4	0.162	13.6	3.97	6.08	23.8	1.6	36.3	1.6	1.0	0.83	0.21	0.11	2.72	41.1	51.4	0.6
5445	18.5	0.111	8.41	2.77	4.41	15.7	1.3	24.1	1.4	0.9	0.78	0.16	0.10	1.95	17.0	50.5	0.3
5448	19.9	0.327	30.1	9.08	11.9	51.4	3.4	42.0	5.3	2.2	2.20	0.61	0.24	8.72	42.9	135	1.3
5452	17.8	0.404	41.2	11.4	14.6	67.6	1.4	18.0	2.0	0.9	2.44	0.28	0.10	3.63	86.4	144	2.6
5460	18.2	0.151	4.99	2.74	5.87	13.7	3.1	20.0	2.1	1.8	0.82	0.36	0.24	4.71	6.86	18.0	0.5
5463	18.2	0.121	12.0	3.10	4.40	19.6	3.0	29.6	2.4	1.8	0.68	0.33	0.21	3.40	33.8	115	0.6
5468	28.0	34.8	531	485	1100	2150	0.9	1.0	0.4	0.4	0.67	0.02	0.05	0.35	174	58.0	0.8
5474	26.4	9.35	228	146	312	694	0.7	4.2	0.6	0.3	0.29	<0.02	0.03	0.37	330	50.9	1.2
5514	0.5	0.615	16.8	10.1	25.0	52.6	1.1	271	1.5	1.1	0.43	0.27	0.12	33.1	22.1	14.2	0.2
5516	2.2	0.544	44.2	12.6	36.4	93.7	4.8	100	5.0	4.4	0.75	4.52	0.53	151	100	19.9	0.6
5519	0.6	0.624	33.9	11.9	30.3	76.7	1.6	232	1.6	1.2	0.65	0.29	0.16	193	144	19.8	0.2
5559	14.8	2.66	39.5	40.5	92.5	175	0.3	3.9	1.8	0.2	0.15	0.05	0.03	2.40	1.47	3.0	0.1
5560	26.2	108	1650	1510	3360	6630	1.0	11.2	1.1	0.9	0.88	0.08	0.11	1.52	620	191	1.0
ASR209	11.1	0.077	1.74	1.25	4.19	7.26	4.9	3.0	0.8	2.8	1.35	0.97	0.34	28.8	3.12	16.9	0.8
5561	16.1	9.18	137	142	319	608	0.3	1.9	1.3	0.2	0.83	<0.02	0.03	0.90	2.52	3.3	1.0
5562	17.3	2.93	45.9	45.4	102	197	1.0	7.8	0.3	0.5	0.20	0.05	0.06	0.57	1.82	7.1	0.4
5564	28.2	15.1	222	222	491	951	1.0	7.8	0.6	0.7	0.20	0.08	0.09	0.79	11.7	18.4	0.2
5560 R	31.2	105	1600	1470	3380	6550	1.0	11.1	1.0	0.8	0.92	0.08	0.11	1.47	609	192	0.8

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Total Digestion

Sample Number	Y ppm	Yb ppm	Zn ppm
ASR109	2.0	0.24	1
5201	1.5	0.06	62
5228	11.5	1.13	12
5229	7.8	0.75	10
5230	3.4	0.34	9
5231	3.3	0.32	10
5232	2.8	0.30	9
5253	4.1	0.40	8
5254	4.3	0.41	11
5256	5.8	0.58	14
5258	26.0	2.68	16
5259	2.5	0.14	52
5260	2.1	0.10	81
5262	2.3	0.12	85
5263	2.0	0.09	282
5264	2.4	0.12	70
5270	11.9	0.66	13
5271	7.4	0.67	109
5272	8.8	0.56	26
5274	9.5	0.68	48
ASR209	12.2	1.19	<1
5275	14.2	1.02	78
5290	5.5	0.59	85
5294	9.8	1.06	87
5295	13.3	1.49	82
5296	6.7	0.68	105
5308	7.1	0.53	718
5309	6.4	0.51	296
5311	7.7	0.73	347
5312	7.5	0.81	245
5336	8.7	1.27	24
5351	1.4	0.07	534
5352	1.3	0.06	159
5357	1.0	0.04	93
5358	8.2	0.65	138
5360	1.5	0.08	37
5361	4.0	0.29	118
5400	2.5	0.20	21
5401	4.2	0.30	21
5358 R	8.6	0.62	141

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

Date of Report: January 22, 2010

ICP MS Total Digestion

Sample Number	Y ppm	Yb ppm	Zn ppm
ASR109	2.0	0.25	1
5402	2.8	0.21	15
5409	1.2	0.05	591
5411	1.2	0.06	487
5412	1.2	0.04	130
5414	0.8	0.04	1910
5442	2.7	0.25	37
5444	3.3	0.31	21
5445	2.9	0.29	24
5448	7.2	0.87	34
5452	3.1	0.35	24
5460	9.2	0.88	9
5463	7.0	0.60	4
5468	2.2	0.09	5550
5474	1.5	0.07	1660
5514	2.8	0.18	21
5516	12.6	1.00	48
5519	3.6	0.32	28
5559	1.8	0.13	74
5560	3.9	0.22	750
ASR209	10.6	1.17	2
5561	1.7	0.07	176
5562	2.5	0.15	118
5564	3.7	0.22	180
5560 R	3.8	0.21	788

Total Digestion: A 0.125 g pulp is gently heated in a mixture of ultrapure HF/HNO3/HClO4 until dry and the residue dissolved in dilute ultrapure HNO3.
 The standards are ASR109 and ASR209.

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	Ag ICP-MS Total Digestion	Be ICP-MS Total Digestion	Bi ICP-MS Total Digestion	Cd ICP-MS Total Digestion	Co ICP-MS Total Digestion	Cs ICP-MS Total Digestion	Cu ICP-MS Total Digestion	Dy ICP-MS Total Digestion	Er ICP-MS Total Digestion
				De (m)	A (m)			ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5320	CA09-5020-01	160	CA09-5020	132.61	133.11	0.50	1144									
5321	CA09-5020-02	400	CA09-5020	133.11	133.61	0.50	1208									
5322	CA09-5020-03	140	CA09-5020	133.61	134.11	0.50	1313									
5323	CA09-5020-04	130	CA09-5020	136.93	137.43	0.50	1226									
5324	CA09-5020-05	600	CA09-5020	137.43	137.93	0.50	681									
5325	CA09-5020-06	100	CA09-5020	137.93	138.43	0.50	1130									
5326	CA09-5020-07	115	CA09-5020	148.90	149.40	0.50	1251									
5327	CA09-5020-08	1600	CA09-5020	149.40	149.90	0.50	1595									
5328	CA09-5020-09		CA09-5020	149.90	150.40	0.50	1145									
5329	CA09-5020-10	150	CA09-5020	157.88	158.38	0.50	1165									
5330	CA09-5020-11	600	CA09-5020	158.38	158.88	0.50	1324									
5331	CA09-5020-12	160	CA09-5020	158.88	159.38	0.50	1180									
5332	CA09-5019-01	420	CA09-5019	24.92	25.43	0.51	780									
5333	CA09-5019-02	1300	CA09-5019	25.43	26.24	0.81	1803									
5334	CA09-5019-03	20000	CA09-5019	26.24	26.78	0.54	1132									
5335	CA09-5019-04	700	CA09-5019	26.78	27.28	0.50	841									
5336	CA09-5019-05	200	CA09-5019	27.28	27.78	0.50	923	5.81	3.2	0.2	0.2	0.44	20.9	5.4	1.62	0.74
5337	CA09-5019-06	350	CA09-5019	48.58	49.09	0.51	1132									
5338	CA09-5019-07	1500	CA09-5019	49.09	49.58	0.49	1179									
5339	CA09-5019-08	150	CA09-5019	49.58	50.44	0.86	1942									
5340	CA09-5019-09	1100	CA09-5019	50.44	51.22	0.78	1849									
5341	CA09-5019-10	400	CA09-5019	51.22	52.12	0.90	1483									
5342	CA09-5019-11	1200	CA09-5019	52.12	53.01	0.89	2081									
5343	CA09-5019-12	600	CA09-5019	53.01	53.95	0.94	2379									
5344	CA09-5019-13	2400	CA09-5019	53.95	54.76	0.81	1929									
5345	CA09-5019-14	200	CA09-5019	54.76	55.46	0.70	1016									
5346	CA09-5019-15	600	CA09-5019	55.46	56.52	1.06	2277									
5347	CA09-5019-16	130	CA09-5019	56.52	57.02	0.50	1519									
5348	CA09-5022-01	120	CA09-5022	72.28	72.74	0.46	1123									
5349	CA09-5022-02	6000	CA09-5022	72.74	73.64	0.90	2032									
5350	CA09-5022-03	1200	CA09-5022	73.64	74.29	0.65	1678									
5351	CA09-5022-04	100	CA09-5022	74.29	74.81	0.52	1283	15.8	0.2	1.2	2.4	2.08	1.1	123	0.24	0.11
5352	CA09-5022-05	130	CA09-5022	82.48	82.98	0.50	1247	2.38	<0.1	0.1	0.9	1.7	2.5	19.9	0.16	0.09
5353	CA09-5022-06	1000	CA09-5022	82.98	83.57	0.59	1351									
5354	CA09-5022-07	130	CA09-5022	83.57	84.07	0.50	1211									
5355	CA09-5022-08	150	CA09-5022	84.28	84.67	0.39	932									
5356	CA09-5022-09	400	CA09-5022	84.67	85.32	0.65	1709									
5357	CA09-5022-10	100	CA09-5022	85.32	85.84	0.52	1360	23.2	0.1	1.7	1.4	8.4	0.8	236	0.18	0.08
5358	CA09-5022-11	130	CA09-5022	145.15	145.65	0.50	1190	0.42	10.5	0.3	0.7	1.55	28.9	2.7	1.46	0.66
5359	CA09-5022-12	430	CA09-5022	145.65	146.15	0.50	1333									
5360	CA09-5022-13	100	CA09-5022	146.15	146.65	0.50	1119	1.13	<0.1	1.1	0.4	1.13	3.7	4.2	0.17	0.11
5361	CA09-5022-14	100	CA09-5022	155.57	156.07	0.50	1175	0.77	0.2	0.1	0.8	2.37	0.5	16	0.59	0.33
5362	CA09-5022-15	700	CA09-5022	156.07	157.02	0.95	2313									
5363	CA09-5022-16	120	CA09-5022	157.02	157.52	0.50	1118									
5364	CA09-5024-01	90	CA09-5024	125.38	125.88	0.50	1161									
5365	CA09-5024-02	530	CA09-5024	125.88	126.42	0.54	1147									

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	Ag ICP MS Total Digestion	Be ICP MS Total Digestion	Bi ICP MS Total Digestion	Cd ICP MS Total Digestion	Co ICP MS Total Digestion	Cs ICP MS Total Digestion	Cu ICP MS Total Digestion	Dy ICP MS Total Digestion	Er ICP MS Total Digestion
				De (m)	A (m)			ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5366	CA09-5024-03	90	CA09-5024	126.42	127.02	0.60	1463									
5367	CA09-5024-04	300	CA09-5024	127.02	127.68	0.66	1485									
5368	CA09-5024-05	80	CA09-5024	127.68	128.08	0.40	1039									
5369	CA09-5024-06	55	CA09-5024	237.45	237.96	0.51	1142									
5370	CA09-5024-07	1000	CA09-5024	237.96	238.96	1.00	2254									
5371	CA09-5024-08	2400	CA09-5024	238.96	239.96	1.00	2097									
5372	CA09-5024-09	13700	CA09-5024	239.96	240.96	1.00	2165									
5373	CA09-5024-10	70	CA09-5024	240.96	241.46	0.50	1078									
5374	CA09-5024-11	80	CA09-5024	242.61	243.11	0.50	1076									
5375	CA09-5024-12	300	CA09-5024	243.11	243.61	0.50	1214									
5376	CA09-5024-13	60	CA09-5024	243.61	244.11	0.50	1031									
5377	CA09-5025-01	60	CA09-5025	53.49	54.01	0.52	1114									
5378	CA09-5025-02	630	CA09-5025	54.01	54.51	0.50	1104									
5379	CA09-5025-03	50	CA09-5025	54.51	55.01	0.50	619									
5380	CA09-5025-04	120	CA09-5025	93.64	94.14	0.50	1385									
5381	CA09-5025-05	350	CA09-5025	94.14	94.64	0.50	1148									
5382	CA09-5025-06	60	CA09-5025	94.64	95.14	0.50	1263									
5383	CA09-5025-07	70	CA09-5025	103.62	104.12	0.50	1179									
5384	CA09-5025-08	2200	CA09-5025	104.12	105.12	1.00	2328									
5385	CA09-5025-09	50	CA09-5025	105.12	105.62	0.50	1135									
5386	CA09-5025-10	50	CA09-5025	216.80	217.30	0.50	1058									
5387	CA09-5025-11	800	CA09-5025	217.30	218.25	0.95	1357									
5388	CA09-5025-12	50	CA09-5025	218.25	218.75	0.50	1139									
5389	CA09-5025-13	70	CA09-5025	216.85	217.35	0.50	1159									
5390	CA09-5025-14	700	CA09-5025	217.35	218.30	0.95	2188									
5391	CA09-5025-15	50	CA09-5025	218.30	218.80	0.50	1172									
5392	CA09-5026-01	150	CA09-5026	63.38	63.88	0.50	1185									
5393	CA09-5026-02		CA09-5026	63.88	64.78	0.90	2045									
5394	CA09-5026-03	5800	CA09-5026	64.78	65.38	0.60	1896									
5395	CA09-5026-04	600	CA09-5026	65.38	65.98	0.60	1260									
5396	CA09-5026-05	100	CA09-5026	65.98	66.48	0.50	1238									
5397	CA09-5028-01	90	CA09-5028	31.16	31.66	0.50	1160									
5398	CA09-5028-02	375	CA09-5028	31.66	32.16	0.50	1339									
5399	CA09-5028-03	60	CA09-5028	32.16	32.66	0.50	1176									
5400	CA09-5033-01	110	CA09-5033	178.35	178.85	0.50	1148	1.78	0.3	0.1	0.5	1.74	0.4	1.8	0.38	0.22
5401	CA09-5033-02	500	CA09-5033	178.85	179.35	0.50	1293	3.74	0.4	<0.1	0.8	1.27	0.6	7.1	0.75	0.37
5402	CA09-5033-03	100	CA09-5033	179.35	179.85	0.50	1258	0.79	0.1	<0.1	0.3	1.48	0.4	4.7	0.37	0.22
5403	CA09-5034-01	60	CA09-5034	146.45	146.95	0.50	1264									
5404	CA09-5034-02	700	CA09-5034	146.95	147.55	0.60	1252									
5405	CA09-5034-03	70	CA09-5034	147.55	148.05	0.50	1005									
5406	CA09-5034-04	100	CA09-5034	175.95	176.45	0.50	1029									
5407	CA09-5034-05	775	CA09-5034	176.45	176.95	0.50	1412									
5408	CA09-5034-06	225	CA09-5034	176.95	177.45	0.50	1207									

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPP gamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur m	Poids sec (g)	Ag ICP-MS Total Digestion	Be ICP-MS Total Digestion	Bi ICP-MS Total Digestion	Cd ICP-MS Total Digestion	Co ICP-MS Total Digestion	Cs ICP-MS Total Digestion	Cu ICP-MS Total Digestion	Dy ICP-MS Total Digestion	Er ICP-MS Total Digestion
				De (m)	A (m)			ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5409	CA09-5029-01	60	CA09-5029	5.61	6.11	0.50	1152	3.04	0.1	<0.1	3.1	1.25	0.4	17.2	0.11	0.06
5410	CA09-5029-02	480	CA09-5029	6.11	6.61	0.50	1114									
5411	CA09-5029-03	50	CA09-5029	6.61	7.11	0.50	1103	15.2	0.1	2.6	3.1	5.5	0.3	116	0.13	0.08
5412	CA09-5029-04	50	CA09-5029	22.30	22.80	0.50	1048	10.9	0.2	0.2	1.6	6.73	0.2	48.8	0.15	0.06
5413	CA09-5029-05	3100	CA09-5029	22.80	23.80	1.00	1995									
5414	CA09-5029-06	105	CA09-5029	23.80	24.30	0.50	1207	16.2	<0.1	0.3	13.6	13.8	0.2	97	0.14	0.04
5415	CA09-5029-07	55	CA09-5029	106.01	106.50	0.49	994									
5416	CA09-5029-08	640	CA09-5029	106.50	107.00	0.50	1096									
5417	CA09-5029-09	50	CA09-5029	107.00	107.50	0.50	1150									
5418	CA09-5029-10	50	CA09-5029	175.73	176.14	0.41	921									
5419	CA09-5029-11	200	CA09-5029	176.14	176.64	0.50	1053									
5420	CA09-5029-12	50	CA09-5029	176.64	177.13	0.49	1134									
5421	CA09-5029-13	60	CA09-5029	268.84	269.34	0.50	1173									
5422	CA09-5029-14	100	CA09-5029	269.34	269.84	0.50	1276									
5423	CA09-5029-15	150	CA09-5029	269.84	270.34	0.50	1321									
5424	CA09-5031-01	50	CA09-5031	6.17	6.66	0.49	1238									
5425	CA09-5031-02	1200	CA09-5031	6.66	7.11	0.46	1118									
5426	CA09-5031-03	45	CA09-5031	7.11	7.61	0.50	1296									
5427	CA09-5031-04	55	CA09-5031	7.97	8.44	0.47	1254									
5428	CA09-5031-05	500	CA09-5031	8.44	8.94	0.50	1371									
5429	CA09-5031-06	70	CA09-5031	8.94	9.34	0.40	856									
5430	CA09-5031-07	300	CA09-5031	9.34	10.22	0.88	2115									
5431	CA09-5031-08	50	CA09-5031	10.22	10.74	0.52	1194									
5432	CA09-5036-01	40	CA09-5036	206.06	206.56	0.50	1154									
5433	CA09-5036-02	550	CA09-5036	206.56	207.40	0.84	1945									
5434	CA09-5036-03	330	CA09-5036	207.40	208.00	0.60	1380									
5435	CA09-5036-02	60	CA09-5036	208.00	208.50	0.50	1186									
5436	CA09-5037-01	55	CA09-5037	14.97	15.47	0.50	1205									
5437	CA09-5037-02	730	CA09-5037	15.47	16.31	0.84	1935									
5438	CA09-5037-03	100	CA09-5037	16.31	16.87	0.56	1541									
5439	CA09-5037-04	700	CA09-5037	16.87	17.60	0.73	1820									
5440	CA09-5037-05	650	CA09-5037	17.60	18.30	0.70	1677									
5441	CA09-5037-06	55	CA09-5037	18.30	18.80	0.50	1155									
5442	CA09-5038-01		CA09-5038	16.68	17.18	0.50	1249	0.89	0.4	0.1	0.2	2.54	5.4	2.7	0.42	0.24
5443	CA09-5038-02	400	CA09-5038	17.18	17.68	0.50	1254									
5444	CA09-5038-03	60	CA09-5038	17.68	18.18	0.50	1550	0.71	0.6	<0.1	0.1	3.11	11.5	5.3	0.52	0.3
5445	CA09-5038-04	50	CA09-5038	19.15	19.65	0.50	1244	0.53	0.4	0.1	<0.1	3.17	5.2	12	0.47	0.28
5446	CA09-5038-05	350	CA09-5038	19.65	20.23	0.58	1490									
5447	CA09-5038-06	700	CA09-5038	20.23	20.80	0.57	1387									
5448	CA09-5038-07	60	CA09-5038	20.80	21.80	1.00	2395	1.97	1.6	0.4	0.3	4.29	8.3	27.9	1.24	0.75
5449	CA09-5038-08	1000	CA09-5038	21.80	22.63	0.83	2001									
5450	CA09-5038-09	330	CA09-5038	22.63	23.13	0.50	1146									
5451	CA09-5038-10	2900	CA09-5038	23.13	23.98	0.85	2371									
5452	CA09-5038-11	75	CA09-5038	23.98	24.43	0.45	1295	0.93	0.8	0.5	0.2	3.76	5.4	9	0.52	0.3

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur m	Poids sec (g)	Ag ICP-MS Total	Be ICP-MS Total	Bi ICP-MS Total	Cd ICP-MS Total	Co ICP-MS Total	Cs ICP-MS Total	Cu ICP-MS Total	Dy ICP-MS Total	Er ICP-MS Total
				Dé (m)	A (m)			Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm
5453	CA09-5040-01	60	CA09-5040	21.45	21.95	0.50	1167									
5454	CA09-5040-02	600	CA09-5040	21.95	22.75	0.80	2050									
5455	CA09-5040-03	50	CA09-5040	22.75	23.25	0.50	1335									
5456	CA09-5043-01	250	CA09-5043	25.23	25.73	0.50	1108									
5457	CA09-5043-02	1250	CA09-5043	25.73	26.63	0.90	2038									
5458	CA09-5043-03	500	CA09-5043	26.63	27.28	0.65	1353									
5459	CA09-5043-04	60	CA09-5043	27.28	27.78	0.50	1110									
5460	CA09-5044-01		CA09-5044	82.83	83.33	0.50	1076	0.36	0.5	<0.1	0.1	4.36	0.9	1.1	1.27	0.81
5461	CA09-5044-02	500	CA09-5044	83.33	84.08	0.75	1690									
5462	CA09-5044-03	700	CA09-5044	84.08	84.88	0.80	1755									
5463	CA09-5044-04	60	CA09-5044	84.88	85.38	0.50	1078	0.34	0.3	<0.1	0.1	2.53	1.6	0.5	1.16	0.64
5464	CA09-5045-01	500	CA09-5045	78.85	79.35	0.50	1252									
5465	CA09-5045-02	800	CA09-5045	79.35	80.38	1.03	2564									
5466	CA09-5045-03	500	CA09-5045	80.38	81.40	1.02	2594									
5467	CA09-5045-04	60	CA09-5045	81.40	81.90	0.50	1214									
5468	DI09-5002-01	80	DI09-5002	48.51	49.01	0.50	830	53.7	0.1	<0.1	65.8	4.44	<0.1	34.1	0.24	0.13
5469	DI09-5002-02	650	DI09-5002	49.01	49.91	0.90	2124									
5470	DI09-5002-03	600	DI09-5002	49.91	50.81	0.90	2281									
5471	DI09-5002-04	420	DI09-5002	50.81	51.41	0.60	1379									
5472	DI09-5002-05	1100	DI09-5002	51.41	52.31	0.90	2116									
5473	DI09-5002-06	600	DI09-5002	52.31	53.31	1.00	2169									
5474	DI09-5002-07	200	DI09-5002	53.31	53.81	0.50	944	12.6	<0.1	<0.1	17	2.12	0.2	7	0.16	0.08
5475	DI09-5002-08	150	DI09-5002	243.04	243.54	0.50	1053									
5476	DI09-5002-09	600	DI09-5002	243.54	244.54	1.00	2267									
5477	DI09-5002-10	50	DI09-5002	244.54	245.08	0.54	1121									
5478	DI09-5002-11	50	DI09-5002	245.36	245.86	0.50	980									
5479	DI09-5002-12	740	DI09-5002	245.86	246.46	0.60	1328									
5480	DI09-5002-13	200	DI09-5002	246.46	246.96	0.50	1482									
5481	DI09-5002-14	50	DI09-5002	256.44	256.94	0.50	1031									
5482	DI09-5002-15	550	DI09-5002	256.94	257.44	0.50	1131									
5483	DI09-5002-16	1650	DI09-5002	257.44	258.17	0.73	1525									
5484	DI09-5002-17	50	DI09-5002	258.17	258.67	0.50	1133									
5485	DI09-5002-18	50	DI09-5002	264.30	264.80	0.50	1068									
5486	DI09-5002-19	350	DI09-5002	264.80	265.40	0.60	1147									
5487	DI09-5002-20	100	DI09-5002	265.40	265.90	0.50	938									
5488	DI09-5003-01	70	DI09-5003	55.13	55.63	0.50	1101									
5489	DI09-5003-02	400	DI09-5003	55.63	56.13	0.50	1052									
5490	DI09-5003-03	60	DI09-5003	56.13	56.63	0.50	1053									
5491	DI09-5003-04	65	DI09-5003	63.88	64.43	0.55	1344									
5492	DI09-5003-05	450	DI09-5003	64.43	65.43	1.00	2154									
5493	DI09-5003-06	70	DI09-5003	65.43	65.83	0.40	1130									
5494	DI09-5003-07	300	DI09-5003	67.74	68.24	0.50	1169									
5495	DI09-5003-08	620	DI09-5003	68.24	69.24	1.00	2215									
5496	DI09-5003-09	740	DI09-5003	69.24	70.13	0.89	1975									

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids/sec (g)	Ag ICP MS Total Digestion (ppm)	Be ICP MS Total Digestion (ppm)	Bi ICP MS Total Digestion (ppm)	Cd ICP MS Total Digestion (ppm)	Co ICP MS Total Digestion (ppm)	Cs ICP MS Total Digestion (ppm)	Cu ICP MS Total Digestion (ppm)	Dy ICP MS Total Digestion (ppm)	Er ICP MS Total Digestion (ppm)
				De (m)	A (m)											
5497	DI09-5003-10	150	DI09-5003	70.13	70.63	0.50	1038									
5498	CA09-5046-01	160	CA09-5046	31.25	31.75	0.50	1163									
5499	CA09-5046-02	1650	CA09-5046	31.75	32.65	0.90	2222									
5500	CA09-5046-03	65	CA09-5046	32.65	33.10	0.45	1340									
5501	CA09-5046-04	65	CA09-5046	70.60	71.10	0.50	1184									
5502	CA09-5046-05	350	CA09-5046	71.10	71.70	0.60	1473									
5503	CA09-5046-06	65	CA09-5046	71.70	72.20	0.50	1226									
5504	CA09-5049-01	70	CA09-5049	38.48	38.98	0.50	1099									
5505	CA09-5049-02	380	CA09-5049	38.98	39.53	0.55	1281									
5506	CA09-5049-03	310	CA09-5049	39.53	40.23	0.70	1615									
5507	CA09-5049-04	70	CA09-5049	40.23	40.73	0.50	1182									
5508	CA09-5049-05	60	CA09-5049	66.37	66.87	0.50	1104									
5509	CA09-5049-06	260	CA09-5049	66.87	67.57	0.70	1729									
5510	CA09-5049-07	70	CA09-5049	67.57	68.07	0.50	1058									
5511	DI09-5005-01	150	DI09-5005	11.30	11.80	0.50	1065									
5512	DI09-5005-02	425	DI09-5005	11.80	12.90	1.10	2283									
5513	DI09-5005-03	300	DI09-5005	12.90	13.40	0.50	1012									
5514	DI09-5006-01	350	DI09-5006	275.92	276.42	0.50	1105	0.62	0.4	<0.1	0.1	0.76	1.7	1.6	0.56	0.24
5515	DI09-5006-02	110	DI09-5006	276.42	277.43	1.01	2226									
5516	DI09-5006-03	230	DI09-5006	277.43	278.12	0.69	1532	0.47	6.8	<0.1	0.2	1.4	0.8	1.1	2.42	1.17
5517	DI09-5006-04	75	DI09-5006	278.12	278.92	0.80	1840									
5518	DI09-5006-05	170	DI09-5006	278.92	279.52	0.60	1326									
5519	DI09-5006-06	80	DI09-5006	279.52	280.02	0.50	1120	0.25	0.6	<0.1	0.1	1.73	1.9	1	0.75	0.36
5559	CA09-5053-01	65	CA09-5053	78.05	78.55	0.50	1082	0.42	<0.1	<0.1	0.4	1.21	0.4	5.4	0.19	0.14
5560	CA09-5053-02	200	CA09-5053	78.55	79.05	0.50	1190	13.7	0.2	<0.1	6.8	17.4	1.8	29.8	0.52	0.26
5561	CA09-5053-03	50	CA09-5053	79.05	79.55	0.50	1200	3.01	<0.1	<0.1	1.2	1.51	0.6	29.6	0.13	0.08
5562	CA09-5053-04	70	CA09-5053	90.71	91.31	0.60	1145	1.06	<0.1	<0.1	0.6	4.06	1.2	33.6	0.3	0.17
5563	CA09-5053-05	750	CA09-5053	91.31	91.81	0.50	1206									
5564	CA09-5053-06	80	CA09-5053	91.81	92.31	0.50	1236	2.73	0.2	<0.1	1	5.11	0.6	42.8	0.48	0.27
5565	CA09-5054-01	70	CA09-5054	92.63	93.13	0.50	1190									
5566	CA09-5054-02	180	CA09-5054	93.13	93.63	0.50	1232									
5567	CA09-5054-03	70	CA09-5054	93.63	94.13	0.50	1178									
5568	CA09-5054-04	55	CA09-5054	213.86	214.36	0.50	1261									
5569	CA09-5054-05	550	CA09-5054	214.36	214.86	0.50	1189									
5570	CA09-5054-06	60	CA09-5054	214.86	215.37	0.51	1268									
5330 Duplicata	CA09-5020-11	600	CA09-5020	158.38	158.88	0.50	1324									
5334 Duplicata	CA09-5019-03	20000	CA09-5019	26.24	26.78	0.54	1132									
5339 Duplicata	CA09-5019-08	150	CA09-5019	49.58	50.44	0.86	1942									
5342 Duplicata	CA09-5019-11	1200	CA09-5019	52.12	53.01	0.89	2081									
5349 Duplicata	CA09-5022-02	6000	CA09-5022	72.74	73.64	0.90	2032									

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur m	Poids sec (g)	Ag ICP MS Total Digestion	Be ICP MS Total Digestion	Bi ICP MS Total Digestion	Cd ICP MS Total Digestion	Ca ICP MS Total Digestion	Cs ICP MS Total Digestion	Cu ICP MS Total Digestion	Dy ICP MS Total Digestion	Er ICP MS Total Digestion
				De (m)	A (m)			ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5358 Duplicata	CA09-5022-11	130	CA09-5022	145.15	145.65	0.50	1190	0.36	10.8	0.2	0.7	1.44	27.3	2.2	1.49	0.71
5372 Duplicata	CA09-5024-09	13700	CA09-5024	239.96	240.96	1.00	2165									
5413 Duplicata	CA09-5029-05	3100	CA09-5029	22.80	23.80	1.00	1995									
5419 Duplicata	CA09-5029-11	200	CA09-5029	176.14	176.64	0.50	1053									
5433 Duplicata	CA09-5036-02	550	CA09-5036	206.56	207.40	0.84	1945									
5496 Duplicata	DI09-5003-09	740	DI09-5003	69.24	70.13	0.89	1975									
5499 Duplicata	CA09-5046-02	1650	CA09-5046	31.75	32.65	0.90	2222									
5501 Duplicata	CA09-5046-04	65	CA09-5046	70.60	71.10	0.50	1184									
5512 Duplicata	DI09-5005-02	425	DI09-5005	11.80	12.90	1.10	2283									
5515 Duplicata	DI09-5006-02	110	DI09-5006	276.42	277.43	1.01	2226									
5560 Duplicata	CA09-5053-02	200	CA09-5053	78.55	79.05	0.50	1190	13.1	0.2	<0.1	6.3	16.8	1.8	28	0.45	0.24
5567 Duplicata	CA09-5054-03	70	CA09-5054	93.63	94.13	0.50	1178									
5569 Duplicata	CA09-5054-05	550	CA09-5054	214.36	214.86	0.50	1189									

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Eu ICP-MS Total Digestion ppm	Ga ICP-MS Total Digestion ppm	Gd ICP-MS Total Digestion ppm	Hf ICP-MS Total Digestion ppm	Ho ICP-MS Total Digestion ppm	Mo ICP-MS Total Digestion ppm	Nb ICP-MS Total Digestion ppm	Nd ICP-MS Total Digestion ppm	Ni ICP-MS Total Digestion ppm	Pb204 ICP-MS Total Digestion ppm	Pb206 ICP-MS Total Digestion ppm	Pb207 ICP-MS Total Digestion ppm	Pb208 ICP-MS Total Digestion ppm	PbSUM ICP-MS Total Digestion ppm	Pf ICP-MS Total Digestion ppm
5320	CA09-5020-01															
5321	CA09-5020-02															
5322	CA09-5020-03															
5323	CA09-5020-04															
5324	CA09-5020-05															
5325	CA09-5020-06															
5326	CA09-5020-07															
5327	CA09-5020-08															
5328	CA09-5020-09															
5329	CA09-5020-10															
5330	CA09-5020-11															
5331	CA09-5020-12															
5332	CA09-5019-01															
5333	CA09-5019-02															
5334	CA09-5019-03															
5335	CA09-5019-04															
5336	CA09-5019-05	0.68	20.9	1.5	2.8	0.28	0.79	6.4	2.3	0.9	4.32	69.6	65.8	144	283	0.7
5337	CA09-5019-06															
5338	CA09-5019-07															
5339	CA09-5019-08															
5340	CA09-5019-09															
5341	CA09-5019-10															
5342	CA09-5019-11															
5343	CA09-5019-12															
5344	CA09-5019-13															
5345	CA09-5019-14															
5346	CA09-5019-15															
5347	CA09-5019-16															
5348	CA09-5022-01															
5349	CA09-5022-02															
5350	CA09-5022-03															
5351	CA09-5022-04	0.18	0.3	0.4	<0.1	0.04	66.9	0.1	1.5	13.2	27.2	458	453	1010	1940	0.4
5352	CA09-5022-05	0.24	0.2	0.2	0.2	0.03	22.9	0.1	1.1	11.9	14.9	224	217	555	1010	0.3
5353	CA09-5022-06															
5354	CA09-5022-07															
5355	CA09-5022-08															
5356	CA09-5022-09															
5357	CA09-5022-10	0.11	0.1	0.2	<0.1	0.04	172	<0.1	0.9	28	46.1	769	769	1730	3310	0.2
5358	CA09-5022-11	1.55	13.3	1.2	1	0.26	0.74	7.7	2.8	6.8	2.88	65.5	46.4	97.6	212	0.8
5359	CA09-5022-12															
5360	CA09-5022-13	0.18	0.2	0.2	0.1	0.04	5.34	0.2	1.1	11.1	5.02	75.1	76.3	168	324	0.3
5361	CA09-5022-14	2.31	1.5	1.1	0.5	0.12	50.6	1.2	4.2	12.6	5.36	81.5	81	178	346	1.2
5362	CA09-5022-15															
5363	CA09-5022-16															
5364	CA09-5024-01															
5365	CA09-5024-02															

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Eu ICP MS Total Digestion ppm	Ga ICP MS Total Digestion ppm	Gd ICP MS Total Digestion ppm	Hf ICP MS Total Digestion ppm	Ho ICP MS Total Digestion ppm	Mo ICP MS Total Digestion ppm	Nb ICP MS Total Digestion ppm	Nd ICP MS Total Digestion ppm	Ni ICP MS Total Digestion ppm	Pb204 ICP MS Total Digestion ppm	Pb206 ICP MS Total Digestion ppm	Pb207 ICP MS Total Digestion ppm	Pb208 ICP MS Total Digestion ppm	PbSUM ICP MS Total Digestion ppm	Pr ICP MS Total Digestion ppm
5366	CA09-5024-03															
5367	CA09-5024-04															
5368	CA09-5024-05															
5369	CA09-5024-06															
5370	CA09-5024-07															
5371	CA09-5024-08															
5372	CA09-5024-09															
5373	CA09-5024-10															
5374	CA09-5024-11															
5375	CA09-5024-12															
5376	CA09-5024-13															
5377	CA09-5025-01															
5378	CA09-5025-02															
5379	CA09-5025-03															
5380	CA09-5025-04															
5381	CA09-5025-05															
5382	CA09-5025-06															
5383	CA09-5025-07															
5384	CA09-5025-08															
5385	CA09-5025-09															
5386	CA09-5025-10															
5387	CA09-5025-11															
5388	CA09-5025-12															
5389	CA09-5025-13															
5390	CA09-5025-14															
5391	CA09-5025-15															
5392	CA09-5026-01															
5393	CA09-5026-02															
5394	CA09-5026-03															
5395	CA09-5026-04															
5396	CA09-5026-05															
5397	CA09-5028-01															
5398	CA09-5028-02															
5399	CA09-5028-03															
5400	CA09-5033-01	2.61	0.9	0.7	0.6	0.08	8.19	1	2.7	10.6	14	244	236	522	1020	0.8
5401	CA09-5033-02	2.4	1.1	1.2	0.9	0.15	10.5	1.2	4.3	10.8	27.9	610	480	1040	2150	1.2
5402	CA09-5033-03	0.92	0.6	0.6	0.4	0.09	8.32	0.7	3.3	16.4	8.7	149	130	281	569	0.9
5403	CA09-5034-01															
5404	CA09-5034-02															
5405	CA09-5034-03															
5406	CA09-5034-04															
5407	CA09-5034-05															
5408	CA09-5034-06															

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Eu ICP-MS Total	Ga ICP-MS Total	Gd ICP-MS Total	Hf ICP-MS Total	Ho ICP-MS Total	Mo ICP-MS Total	Nb ICP-MS Total	Nd ICP-MS Total	Ni ICP-MS Total	Pb204 ICP-MS	Pb206 ICP-MS	Pb207 ICP-MS	Pb208 ICP-MS	PbSUM ICP-MS	Pr ICP-MS Total
		Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Total Digestion	Total Digestion	Total Digestion	Total Digestion	Total Digestion	Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5409	CA09-5029-01	0.31	0.2	0.2	0.1	0.03	1.6	<0.1	1.2	14.8	25.1	357	359	793	1530	0.3
5410	CA09-5029-02															
5411	CA09-5029-03	0.3	0.3	0.2	<0.1	0.03	38	0.1	1.1	17.4	80.6	1100	1090	2550	4820	0.3
5412	CA09-5029-04	0.16	0.4	0.2	<0.1	0.03	26	<0.1	1.2	17	22.2	321	317	701	1360	0.3
5413	CA09-5029-05															
5414	CA09-5029-06	0.16	0.6	0.2	<0.1	0.02	74.9	<0.1	0.8	28	43.8	637	629	1420	2730	0.2
5415	CA09-5029-07															
5416	CA09-5029-08															
5417	CA09-5029-09															
5418	CA09-5029-10															
5419	CA09-5029-11															
5420	CA09-5029-12															
5421	CA09-5029-13															
5422	CA09-5029-14															
5423	CA09-5029-15															
5424	CA09-5031-01															
5425	CA09-5031-02															
5426	CA09-5031-03															
5427	CA09-5031-04															
5428	CA09-5031-05															
5429	CA09-5031-06															
5430	CA09-5031-07															
5431	CA09-5031-08															
5432	CA09-5036-01															
5433	CA09-5036-02															
5434	CA09-5036-03															
5435	CA09-5036-02															
5436	CA09-5037-01															
5437	CA09-5037-02															
5438	CA09-5037-03															
5439	CA09-5037-04															
5440	CA09-5037-05															
5441	CA09-5037-06															
5442	CA09-5038-01	0.81	1.7	0.8	0.5	0.09	1.64	1.1	4.9	17.2	0.527	10.8	8.43	18.3	38	1.5
5443	CA09-5038-02															
5444	CA09-5038-03	0.77	2.9	1	0.8	0.12	1.2	1.8	5.8	18.4	0.162	13.6	3.97	6.08	23.8	1.6
5445	CA09-5038-04	1.59	2.1	0.8	0.5	0.11	0.51	1.3	4.7	18.5	0.111	8.41	2.77	4.41	15.7	1.3
5446	CA09-5038-05															
5447	CA09-5038-06															
5448	CA09-5038-07	4.9	6.6	2	2.9	0.28	34.7	5.3	12.1	19.9	0.327	30.1	9.08	11.9	51.4	3.4
5449	CA09-5038-08															
5450	CA09-5038-09															
5451	CA09-5038-10															
5452	CA09-5038-11	0.94	3.4	0.9	1	0.12	9.19	2.4	4.8	17.8	0.404	41.2	11.4	14.6	67.6	1.4

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Eu ICP MS Total	Ga ICP MS Total	Gd ICP MS Total	Hf ICP MS Total	Ho ICP MS Total	Mo ICP MS Total	Nb ICP MS Total	Nd ICP MS Total	Ni ICP MS Total	Pb204 ICP MS	Pb206 ICP MS	Pb207 ICP MS	Pb208 ICP MS	PbSUM ICP MS	Pr ICP MS Total
		Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Total Digestion	Total Digestion	Total Digestion	Total Digestion	Total Digestion	Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5453	CA09-5040-01															
5454	CA09-5040-02															
5455	CA09-5040-03															
5456	CA09-5043-01															
5457	CA09-5043-02															
5458	CA09-5043-03															
5459	CA09-5043-04															
5460	CA09-5044-01	0.39	3.4	1.9	1.6	0.3	0.4	3.5	10.3	18.2	0.151	4.99	2.74	5.87	13.7	3.1
5461	CA09-5044-02															
5462	CA09-5044-03															
5463	CA09-5044-04	0.56	2.6	1.8	1	0.25	0.46	2.8	10.1	18.2	0.121	12	3.1	4.4	19.6	3
5464	CA09-5045-01															
5465	CA09-5045-02															
5466	CA09-5045-03															
5467	CA09-5045-04															
5468	DI09-5002-01	0.68	0.6	0.5	<0.1	0.05	668	0.2	2.8	28	34.8	531	485	1100	2150	0.9
5469	DI09-5002-02															
5470	DI09-5002-03															
5471	DI09-5002-04															
5472	DI09-5002-05															
5473	DI09-5002-06															
5474	DI09-5002-07	0.89	0.7	0.4	<0.1	0.04	423	0.2	2.2	26.4	9.35	228	146	312	694	0.7
5475	DI09-5002-08															
5476	DI09-5002-09															
5477	DI09-5002-10															
5478	DI09-5002-11															
5479	DI09-5002-12															
5480	DI09-5002-13															
5481	DI09-5002-14															
5482	DI09-5002-15															
5483	DI09-5002-16															
5484	DI09-5002-17															
5485	DI09-5002-18															
5486	DI09-5002-19															
5487	DI09-5002-20															
5488	DI09-5003-01															
5489	DI09-5003-02															
5490	DI09-5003-03															
5491	DI09-5003-04															
5492	DI09-5003-05															
5493	DI09-5003-06															
5494	DI09-5003-07															
5495	DI09-5003-08															
5496	DI09-5003-09															

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Eu ICP MS Total Digestion ppm	Ga ICP MS Total Digestion ppm	Gd ICP MS Total Digestion ppm	Hf ICP MS Total Digestion ppm	Ho ICP MS Total Digestion ppm	Mo ICP MS Total Digestion ppm	Nb ICP MS Total Digestion ppm	Nd ICP MS Total Digestion ppm	Ni ICP MS Total Digestion ppm	Pb204 ICP MS Total Digestion ppm	Pb206 ICP MS Total Digestion ppm	Pb207 ICP MS Total Digestion ppm	Pb208 ICP MS Total Digestion ppm	PbSUM ICP MS Total Digestion ppm	Pr ICP MS Total Digestion ppm
5497	DI09-5003-10															
5498	CA09-5046-01															
5499	CA09-5046-02															
5500	CA09-5046-03															
5501	CA09-5046-04															
5502	CA09-5046-05															
5503	CA09-5046-06															
5504	CA09-5049-01															
5505	CA09-5049-02															
5506	CA09-5049-03															
5507	CA09-5049-04															
5508	CA09-5049-05															
5509	CA09-5049-06															
5510	CA09-5049-07															
5511	DI09-5005-01															
5512	DI09-5005-02															
5513	DI09-5005-03															
5514	DI09-5006-01	1.24	14.2	1	0.5	0.11	3.19	1.8	4.5	0.5	0.615	16.8	10.1	25	52.6	1.1
5515	DI09-5006-02															
5516	DI09-5006-03	1.05	19.5	4.1	6.2	0.52	3.02	10.2	18.4	2.2	0.544	44.2	12.6	36.4	93.7	4.8
5517	DI09-5006-04															
5518	DI09-5006-05															
5519	DI09-5006-06	0.98	13.9	1.3	3.7	0.16	0.67	3.5	5.6	0.6	0.624	33.9	11.9	30.3	76.7	1.6
5559	CA09-5053-01	1.51	0.5	0.3	0.2	0.05	3.86	0.3	1.1	14.8	2.66	39.5	40.5	92.5	175	0.3
5560	CA09-5053-02	2.92	1	0.9	0.4	0.11	170	0.8	4.1	26.2	108	1650	1510	3360	6630	1
5561	CA09-5053-03	5.68	0.2	0.4	0.3	0.03	17.4	0.2	1.2	16.1	9.18	137	142	319	608	0.3
5562	CA09-5053-04	0.44	0.4	0.5	0.2	0.07	3.35	0.3	3.4	17.3	2.93	45.9	45.4	102	197	1
5563	CA09-5053-05															
5564	CA09-5053-06	0.81	0.6	0.9	0.2	0.1	11.1	0.5	3.7	28.2	15.1	222	222	491	951	1
5565	CA09-5054-01															
5566	CA09-5054-02															
5567	CA09-5054-03															
5568	CA09-5054-04															
5569	CA09-5054-05															
5570	CA09-5054-06															
5330 Duplicata	CA09-5020-11															
5334 Duplicata	CA09-5019-03															
5339 Duplicata	CA09-5019-08															
5342 Duplicata	CA09-5019-11															
5349 Duplicata	CA09-5022-02															

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Eu ICP MS Total Digestion ppm	Ga ICP MS Total Digestion ppm	Gd ICP MS Total Digestion ppm	Hf ICP MS Total Digestion ppm	Ho ICP MS Total Digestion ppm	Mo ICP MS Total Digestion ppm	Nb ICP MS Total Digestion ppm	Nd ICP MS Total Digestion ppm	Ni ICP MS Total Digestion ppm	Pb204 ICP MS Total Digestion ppm	Pb206 ICP MS Total Digestion ppm	Pb207 ICP MS Total Digestion ppm	Pb208 ICP MS Total Digestion ppm	PbSUM ICP MS Total Digestion ppm	Pf ICP MS Total Digestion ppm
5358 Duplicata	CA09-5022-11	1.55	13.8	1.2	0.9	0.27	0.71	7	2.8	7.1	2.93	69.2	47.5	99.5	219	0.9
5372 Duplicata	CA09-5024-09															
5413 Duplicata	CA09-5029-05															
5419 Duplicata	CA09-5029-11															
5433 Duplicata	CA09-5036-02															
5496 Duplicata	DI09-5003-09															
5499 Duplicata	CA09-5046-02															
5501 Duplicata	CA09-5046-04															
5512 Duplicata	DI09-5005-02															
5515 Duplicata	DI09-5006-02															
5560 Duplicata	CA09-5053-02	2.88	1.1	0.8	0.4	0.09	167	0.8	3.9	31.2	105	1600	1470	3380	6550	1
5567 Duplicata	CA09-5054-03															
5569 Duplicata	CA09-5054-05															

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Rb ICP-MS Total Digestion ppm	Sc ICP-MS Total Digestion ppm	Sm ICP-MS Total Digestion ppm	Sr ICP-MS Total Digestion ppm	Ta ICP-MS Total Digestion ppm	Tb ICP-MS Total Digestion ppm	Th ICP-MS Total Digestion ppm	U ICP-MS Total Digestion ppm	V ICP-MS Total Digestion ppm	W ICP-MS Total Digestion ppm	Y ICP-MS Total Digestion ppm	Yb ICP-MS Total Digestion ppm	Zn ICP-MS Total Digestion ppm
5320	CA09-5020-01													
5321	CA09-5020-02													
5322	CA09-5020-03													
5323	CA09-5020-04													
5324	CA09-5020-05													
5325	CA09-5020-06													
5326	CA09-5020-07													
5327	CA09-5020-08													
5328	CA09-5020-09													
5329	CA09-5020-10													
5330	CA09-5020-11													
5331	CA09-5020-12													
5332	CA09-5019-01													
5333	CA09-5019-02													
5334	CA09-5019-03													
5335	CA09-5019-04													
5336	CA09-5019-05	723	2.7	1.2	10.1	0.84	0.32	0.65	7.46	22.6	1.2	8.7	1.27	24
5337	CA09-5019-06													
5338	CA09-5019-07													
5339	CA09-5019-08													
5340	CA09-5019-09													
5341	CA09-5019-10													
5342	CA09-5019-11													
5343	CA09-5019-12													
5344	CA09-5019-13													
5345	CA09-5019-14													
5346	CA09-5019-15													
5347	CA09-5019-16													
5348	CA09-5022-01													
5349	CA09-5022-02													
5350	CA09-5022-03													
5351	CA09-5022-04	2.6	0.7	0.4	5.5	0.03	0.04	0.12	55.7	190	1.1	1.4	0.07	534
5352	CA09-5022-05	3.4	0.2	0.2	0.6	0.04	0.03	0.82	46.2	43.9	1.4	1.3	0.06	159
5353	CA09-5022-06													
5354	CA09-5022-07													
5355	CA09-5022-08													
5356	CA09-5022-09													
5357	CA09-5022-10	1.5	0.6	0.2	3.43	0.03	0.03	0.17	58.8	101	2.6	1	0.04	93
5358	CA09-5022-11	104	1.8	0.9	28.9	5.42	0.23	3.7	87.8	45.5	3.7	8.2	0.65	138
5359	CA09-5022-12													
5360	CA09-5022-13	4.7	0.6	0.2	0.97	0.06	0.03	0.27	0.7	7.1	0.2	1.5	0.08	37
5361	CA09-5022-14	9.2	1	0.9	0.48	0.14	0.1	0.56	2.1	67.1	0.7	4	0.29	118
5362	CA09-5022-15													
5363	CA09-5022-16													
5364	CA09-5024-01													
5365	CA09-5024-02													

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet Echantillon	No. Echantillon	Rb ICP-MS Total Digestion ppm	Sr ICP-MS Total Digestion ppm	Sm ICP-MS Total Digestion ppm	Sn ICP-MS Total Digestion ppm	Ta ICP-MS Total Digestion ppm	Tb ICP-MS Total Digestion ppm	Th ICP-MS Total Digestion ppm	U ICP-MS Total Digestion ppm	V ICP-MS Total Digestion ppm	W ICP-MS Total Digestion ppm	Y ICP-MS Total Digestion ppm	Yb ICP-MS Total Digestion ppm	Zn ICP-MS Total Digestion ppm
5366	CA09-5024-03													
5367	CA09-5024-04													
5368	CA09-5024-05													
5369	CA09-5024-06													
5370	CA09-5024-07													
5371	CA09-5024-08													
5372	CA09-5024-09													
5373	CA09-5024-10													
5374	CA09-5024-11													
5375	CA09-5024-12													
5376	CA09-5024-13													
5377	CA09-5025-01													
5378	CA09-5025-02													
5379	CA09-5025-03													
5380	CA09-5025-04													
5381	CA09-5025-05													
5382	CA09-5025-06													
5383	CA09-5025-07													
5384	CA09-5025-08													
5385	CA09-5025-09													
5386	CA09-5025-10													
5387	CA09-5025-11													
5388	CA09-5025-12													
5389	CA09-5025-13													
5390	CA09-5025-14													
5391	CA09-5025-15													
5392	CA09-5026-01													
5393	CA09-5026-02													
5394	CA09-5026-03													
5395	CA09-5026-04													
5396	CA09-5026-05													
5397	CA09-5028-01													
5398	CA09-5028-02													
5399	CA09-5028-03													
5400	CA09-5033-01	10.3	0.8	0.5	0.48	0.12	0.06	1.54	52.8	13.6	0.4	2.5	0.2	21
5401	CA09-5033-02	15.4	0.9	1.1	0.56	0.14	0.14	2.2	667	26.1	0.4	4.2	0.3	21
5402	CA09-5033-03	9	0.6	0.6	0.35	0.08	0.08	1.39	93.2	16.7	0.2	2.8	0.21	15
5403	CA09-5034-01													
5404	CA09-5034-02													
5405	CA09-5034-03													
5406	CA09-5034-04													
5407	CA09-5034-05													
5408	CA09-5034-06													

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Rb ICP-MS Total Digestion ppm	Sc ICP-MS Total Digestion ppm	Sm ICP-MS Total Digestion ppm	Sr ICP-MS Total Digestion ppm	Ta ICP-MS Total Digestion ppm	Tb ICP-MS Total Digestion ppm	Th ICP-MS Total Digestion ppm	U ICP-MS Total Digestion ppm	V ICP-MS Total Digestion ppm	W ICP-MS Total Digestion ppm	Y ICP-MS Total Digestion ppm	Yb ICP-MS Total Digestion ppm	Zn ICP-MS Total Digestion ppm
5409	CA09-5029-01	1.6	0.5	0.2	1.26	0.02	0.03	0.11	2.95	13.8	0.6	1.2	0.05	591
5410	CA09-5029-02													
5411	CA09-5029-03	1.1	2.3	0.2	12.5	<0.02	0.03	0.08	2.88	76.4	0.3	1.2	0.06	487
5412	CA09-5029-04	0.5	1.5	0.3	4.12	<0.02	0.03	0.06	26.9	138	0.5	1.2	0.04	130
5413	CA09-5029-05													
5414	CA09-5029-06	0.6	2.9	0.2	4.91	<0.02	0.03	0.02	113	206	1.6	0.8	0.04	1910
5415	CA09-5029-07													
5416	CA09-5029-08													
5417	CA09-5029-09													
5418	CA09-5029-10													
5419	CA09-5029-11													
5420	CA09-5029-12													
5421	CA09-5029-13													
5422	CA09-5029-14													
5423	CA09-5029-15													
5424	CA09-5031-01													
5425	CA09-5031-02													
5426	CA09-5031-03													
5427	CA09-5031-04													
5428	CA09-5031-05													
5429	CA09-5031-06													
5430	CA09-5031-07													
5431	CA09-5031-08													
5432	CA09-5036-01													
5433	CA09-5036-02													
5434	CA09-5036-03													
5435	CA09-5036-02													
5436	CA09-5037-01													
5437	CA09-5037-02													
5438	CA09-5037-03													
5439	CA09-5037-04													
5440	CA09-5037-05													
5441	CA09-5037-06													
5442	CA09-5038-01	14.4	1.2	0.9	1.27	0.14	0.09	1.54	7.74	27.3	1	2.7	0.25	37
5443	CA09-5038-02													
5444	CA09-5038-03	36.3	1.6	1	0.83	0.21	0.11	2.72	41.1	51.4	0.6	3.3	0.31	21
5445	CA09-5038-04	24.1	1.4	0.9	0.78	0.16	0.1	1.95	17	50.5	0.3	2.9	0.29	24
5446	CA09-5038-05													
5447	CA09-5038-06													
5448	CA09-5038-07	42	5.3	2.2	2.2	0.61	0.24	8.72	42.9	135	1.3	7.2	0.87	34
5449	CA09-5038-08													
5450	CA09-5038-09													
5451	CA09-5038-10													
5452	CA09-5038-11	18	2	0.9	2.44	0.28	0.1	3.63	86.4	144	2.6	3.1	0.35	24

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Rb ICP-MS Total Digestion ppm	Sc ICP-MS Total Digestion ppm	Sm ICP-MS Total Digestion ppm	Sr ICP-MS Total Digestion ppm	Ta ICP-MS Total Digestion ppm	Tb ICP-MS Total Digestion ppm	Th ICP-MS Total Digestion ppm	U ICP-MS Total Digestion ppm	V ICP-MS Total Digestion ppm	W ICP-MS Total Digestion ppm	Y ICP-MS Total Digestion ppm	Yb ICP-MS Total Digestion ppm	Zn ICP-MS Total Digestion ppm
5453	CA09-5040-01													
5454	CA09-5040-02													
5455	CA09-5040-03													
5456	CA09-5043-01													
5457	CA09-5043-02													
5458	CA09-5043-03													
5459	CA09-5043-04													
5460	CA09-5044-01	20	2.1	1.8	0.82	0.36	0.24	4.71	6.86	18	0.5	9.2	0.88	9
5461	CA09-5044-02													
5462	CA09-5044-03													
5463	CA09-5044-04	29.6	2.4	1.8	0.68	0.33	0.21	3.4	33.8	115	0.6	7	0.6	4
5464	CA09-5045-01													
5465	CA09-5045-02													
5466	CA09-5045-03													
5467	CA09-5045-04													
5468	DI09-5002-01	1	0.4	0.4	0.67	0.02	0.05	0.35	174	58	0.8	2.2	0.09	5550
5469	DI09-5002-02													
5470	DI09-5002-03													
5471	DI09-5002-04													
5472	DI09-5002-05													
5473	DI09-5002-06													
5474	DI09-5002-07	4.2	0.6	0.3	0.29	<0.02	0.03	0.37	330	50.9	1.2	1.5	0.07	1660
5475	DI09-5002-08													
5476	DI09-5002-09													
5477	DI09-5002-10													
5478	DI09-5002-11													
5479	DI09-5002-12													
5480	DI09-5002-13													
5481	DI09-5002-14													
5482	DI09-5002-15													
5483	DI09-5002-16													
5484	DI09-5002-17													
5485	DI09-5002-18													
5486	DI09-5002-19													
5487	DI09-5002-20													
5488	DI09-5003-01													
5489	DI09-5003-02													
5490	DI09-5003-03													
5491	DI09-5003-04													
5492	DI09-5003-05													
5493	DI09-5003-06													
5494	DI09-5003-07													
5495	DI09-5003-08													
5496	DI09-5003-09													

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Rb ICP-MS Total Digestion ppm	Sr ICP-MS Total Digestion ppm	Sm ICP-MS Total Digestion ppm	Sn ICP-MS Total Digestion ppm	Ta ICP-MS Total Digestion ppm	Tb ICP-MS Total Digestion ppm	Th ICP-MS Total Digestion ppm	U ICP-MS Total Digestion ppm	V ICP-MS Total Digestion ppm	W ICP-MS Total Digestion ppm	Y ICP-MS Total Digestion ppm	Yb ICP-MS Total Digestion ppm	Zn ICP-MS Total Digestion ppm
5497	DI09-5003-10													
5498	CA09-5046-01													
5499	CA09-5046-02													
5500	CA09-5046-03													
5501	CA09-5046-04													
5502	CA09-5046-05													
5503	CA09-5046-06													
5504	CA09-5049-01													
5505	CA09-5049-02													
5506	CA09-5049-03													
5507	CA09-5049-04													
5508	CA09-5049-05													
5509	CA09-5049-06													
5510	CA09-5049-07													
5511	DI09-5005-01													
5512	DI09-5005-02													
5513	DI09-5005-03													
5514	DI09-5006-01	271	1.5	1.1	0.43	0.27	0.12	33.1	22.1	14.2	0.2	2.8	0.18	21
5515	DI09-5006-02													
5516	DI09-5006-03	100	5	4.4	0.75	4.52	0.53	151	100	19.9	0.6	12.6	1	48
5517	DI09-5006-04													
5518	DI09-5006-05													
5519	DI09-5006-06	232	1.6	1.2	0.65	0.29	0.16	193	144	19.8	0.2	3.6	0.32	28
5559	CA09-5053-01	3.9	1.8	0.2	0.15	0.05	0.03	2.4	1.47	3	0.1	1.8	0.13	74
5560	CA09-5053-02	11.2	1.1	0.9	0.88	0.08	0.11	1.52	620	191	1	3.9	0.22	750
5561	CA09-5053-03	1.9	1.3	0.2	0.83	<0.02	0.03	0.9	2.52	3.3	1	1.7	0.07	176
5562	CA09-5053-04	7.8	0.3	0.5	0.2	0.05	0.06	0.57	1.82	7.1	0.4	2.5	0.15	118
5563	CA09-5053-05													
5564	CA09-5053-06	7.8	0.6	0.7	0.2	0.08	0.09	0.79	11.7	18.4	0.2	3.7	0.22	180
5566	CA09-5054-01													
5566	CA09-5054-02													
5567	CA09-5054-03													
5568	CA09-5054-04													
5569	CA09-5054-05													
5570	CA09-5054-06													
5330 Duplicata	CA09-5020-11													
5334 Duplicata	CA09-5019-03													
5339 Duplicata	CA09-5019-08													
5342 Duplicata	CA09-5019-11													
5349 Duplicata	CA09-5022-02													

Tableau 13.1.3C - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-MS].

No. Carnet échantillon	No. Échantillon	Rb ICP-MS Total Digestion ppm	Sc ICP-MS Total Digestion ppm	Sr ICP-MS Total Digestion ppm	Sr ICP-MS Total Digestion ppm	Ta ICP-MS Total Digestion ppm	Tb ICP-MS Total Digestion ppm	Th ICP-MS Total Digestion ppm	U ICP-MS Total Digestion ppm	V ICP-MS Total Digestion ppm	W ICP-MS Total Digestion ppm	Y ICP-MS Total Digestion ppm	Yb ICP-MS Total Digestion ppm	Zn ICP-MS Total Digestion ppm
5358 Duplicata	CA09-5022-11	99.6	1.9	0.8	29.1	3.7	0.24	3.77	102	45.8	3.5	8.6	0.62	141
5372 Duplicata	CA09-5024-09													
5413 Duplicata	CA09-5029-05													
5419 Duplicata	CA09-5029-11													
5433 Duplicata	CA09-5036-02													
5496 Duplicata	DI09-5003-09													
5499 Duplicata	CA09-5046-02													
5501 Duplicata	CA09-5046-04													
5512 Duplicata	DI09-5005-02													
5515 Duplicata	DI09-5006-02													
5560 Duplicata	CA09-5053-02	11.1	1	0.8	0.92	0.08	0.11	1.47	609	192	0.8	3.8	0.21	788
5567 Duplicata	CA09-5054-03													
5569 Duplicata	CA09-5054-05													

Tableau 13.1.3D

Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO₃:HCL + ICP-OES].



Saskatchewan
Research Council

125-15 Innovation Boulevard, Saskatoon, SK Canada S7N 2X8 • Ph: 306-933-5400 Fax: 306-933-7446

Also located at: 220-6 Research Drive, Regina, SK Canada S4S 7J7 • Ph: 306-787-9400 Fax: 306-787-8811

Web: www.src.sk.ca

Email: info@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd.
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 2X8

April 14, 2010

Phone: (306) 933-8118

Fax: (306) 933-5656

Areva Quebec Inc

275-A boul. Pierre LeGardeur

Le Gardeur, QC J5Z 3A7

Attn: Mario Joly

Test reports are the property of the customers. Publications of statements, conclusions or extracts from these reports are not permitted without prior written permission from the customer.

This document constitutes the **final official test report**. Liability for the SRC Geoanalytical Laboratories', if any, will be limited to the cost of analysis for samples in this test report. The results contained in this test report relate only to the items tested. It is the customer's responsibility to ensure that all interpretation of analysis is done using the data from this report.

The customer will not use the name of the Saskatchewan Research Council in connection with the sale, offer, advertisement or the promotion of any article, product, or company without the prior written consent of the SRC.

Results Reviewed and Approved by:

Robert Millar
Assistant Research Scientist

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1762

125 - 15, Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

ICP1 Partial Digestion

Column Header Details

- Silver in ppm (Ag)
- Arsenic in ppm (As)
- Bismuth in ppm (Bi)
- Cobalt in ppm (Co)
- Copper in ppm (Cu)
- Germanium in ppm (Ge)
- Mercury in ppm (Hg)
- Molybdenum in ppm (Mo)
- Nickel in ppm (Ni)
- Lead in ppm (Pb)
- Antimony in ppm (Sb)
- Selenium in ppm (Se)
- Tellurium in ppm (Te)
- Uranium in ppm (U, ICP)
- Vanadium in ppm (V)
- Zinc in ppm (Zn)

Sample Number	Ag ppm	As ppm	Bi ppm	Co ppm	Cu ppm	Ge ppm	Hg ppm	Mo ppm	Ni ppm	Pb ppm	Sb ppm	Se ppm	Te ppm	U, ICP ppm	V ppm	Zn ppm
CAR110																
5207	3.2	394	23	67	215	<1	<1	56	349	422	<1	4	<1	3210	137	98
5233	1.8	64	2	5	61	<1	<1	714	9	5640	25	27	<1	505	30	220
5234	0.2	7	<1	1	32	<1	<1	14	4	180	<1	2	<1	313	18	2
5255	<0.2	3	<1	<1	3	<1	<1	3	2	243	<1	<1	<1	566	12	3
	0.2	7	<1	3	<1	<1	<1	4	11	65	<1	8	<1	153	6	2
5257	1.2	7	1	6	9	<1	<1	68	18	60	<1	16	<1	119	13	2
5261	5.1	36	<1	6	58	<1	<1	419	6	580	7	6	<1	281	<1	101
5265	4.6	152	<1	28	137	<1	<1	1200	43	1720	94	39	<1	373	1	890
5273	0.5	13	1	2	18	<1	<1	9	9	144	<1	8	<1	178	7	35
5291	0.2	5	<1	2	4	<1	<1	57	6	152	<1	3	<1	129	84	30
5292	1.3	13	2	3	6	<1	<1	82	7	532	<1	9	<1	1180	73	28
5293	0.2	7	<1	3	2	<1	<1	39	4	124	<1	6	<1	239	19	34
5310	1.7	8	1	1	7	<1	<1	34	5	784	<1	37	<1	469	36	520
5332	3.5	51	1	3	3	<1	<1	761	8	462	<1	23	8	226	570	<1
5335	4.4	16	13	32	213	<1	<1	10	104	1020	38	77	<1	11	25	397
5359	7.0	11	5	3	6	<1	<1	587	5	2200	<1	35	<1	421	39	31
5410	3.6	33	2	2	47	<1	<1	215	2	5040	23	41	<1	634	7	137
5443	0.2	7	<1	1	9	<1	<1	6	6	298	<1	4	<1	862	9	16
5446	2.4	7	3	3	31	<1	<1	1	9	209	<1	12	<1	624	35	2
5447	4.3	8	5	2	23	<1	<1	6	5	428	<1	7	<1	1360	42	4

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

Date of Report: January 22, 2010

ICPI Partial Digestion

Sample Number	Aq ppm	As ppm	Bi ppm	Co ppm	Cu ppm	Ge ppm	Hg ppm	Mo ppm	Ni ppm	Pb ppm	Sb ppm	Se ppm	Te ppm	U, ICP ppm	V ppm	Zn ppm
CAR110	3.8	412	22	67	214	<1	<1	57	359	402	<1	5	<1	3180	133	96
5450	<0.2	6	<1	1	4	<1	<1	2	7	158	<1	<1	<1	488	9	2
5461	<0.2	5	<1	1	1	<1	<1	<1	3	184	<1	<1	<1	595	5	3
5462	<0.2	6	<1	2	<1	<1	<1	<1	4	141	<1	<1	<1	456	7	2
5469	25.6	294	<1	1	44	<1	1	1430	5	7060	410	233	<1	814	92	7830
5470	10.4	87	<1	<1	19	<1	1	1440	4	3340	321	118	<1	812	189	7110
5471	8.5	77	<1	<1	12	<1	1	1380	4	2690	251	96	<1	495	121	5690
5472	9.8	168	<1	2	27	<1	2	1930	7	7650	252	303	<1	1450	118	11200
5473	6.0	99	1	1	16	<1	1	1320	4	2130	89	132	<1	978	173	4750
5515	<0.2	1	<1	1	<1	<1	<1	6	<1	91	<2	<1	<1	217	8	29
5517	<0.2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1	105	<1	1	<1	305	7	24
5518	<0.2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1	46	<1	<1	<1	361	5	13
5515 R	<0.2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5	<1	89	2	1	<1	214	8	27
CAR110	3.5	407	24	68	215	<1	<1	57	358	404	<1	3	<1	3190	140	97
5205	1.1	186	<1	3	215	<1	<1	1630	5	4280	95	40	<1	1670	16	65
5333	6.1	75	<1	19	112	1	<1	510	38	3940	146	117	1	973	235	1160
5353	4.2	105	<1	5	66	1	<1	391	19	7020	268	80	2	1200	424	240
5449	0.4	2	<1	1	7	<1	<1	10	4	492	<1	4	<1	1510	16	2
5563	7.3	50	<1	6	65	<1	<1	5700	16	1710	27	2	<1	2320	<1	159
5202	5.0	169	<1	33	203	<1	<1	672	26	2190	177	24	<1	1020	111	1920
5203	1.5	367	<1	203	385	1	<1	5250	185	8790	401	88	<1	6540	199	4100
5204	0.3	388	<1	44	518	<1	<1	4430	66	5310	560	50	<1	4080	72	843
5206	1.4	209	1	5	174	<1	<1	3220	13	8780	103	80	<1	3870	30	56
5413	3.1	344	<1	70	101	<1	<1	2110	129	32500	204	275	6	6700	612	89
5451	<0.2	8	<1	1	7	<1	<1	59	5	1600	<1	2	<1	5420	51	5
5413 R	3.4	345	<1	74	98	<1	<1	2010	133	31800	200	268	5	6620	605	87
CAR110	3.4	416	23	65	214	<1	<1	60	355	411	<1	4	<1	3230	137	95
5334	<0.2	158	16	50	376	65	<1	32500	91	36700	285	2450	278	74500	18300	461
5334 R	<0.2	156	13	49	360	62	<1	31900	77	36200	278	2370	266	74600	17600	466

Partial Digestion: A 0.5 g pulp is digested with 2.25 ml of 8:1 HNO3:HCl for 1 hour at 95 C.
 The standard is CAR110.

Tableau 13.1.3D - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure Spéctrométrie (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids-sec (g)	Ag (ICP) Partial Digestion (ppm)	As (ICP) Partial Digestion (ppm)	Br (ICP) Partial Digestion (ppm)	Co (ICP) Partial Digestion (ppm)	Cu (ICP) Partial Digestion (ppm)	Ga (ICP) Partial Digestion (ppm)	Hg (ICP) Partial Digestion (ppm)	Mo (ICP) Partial Digestion (ppm)	Ni (ICP) Partial Digestion (ppm)
				Dé (m)	A (m)											
5320	CA09-5020-01	160	CA09-5020	132.61	133.11	0.50	1144									
5321	CA09-5020-02	400	CA09-5020	133.11	133.61	0.50	1208									
5322	CA09-5020-03	140	CA09-5020	133.61	134.11	0.50	1313									
5323	CA09-5020-04	130	CA09-5020	136.93	137.43	0.50	1226									
5324	CA09-5020-05	600	CA09-5020	137.43	137.93	0.50	681									
5325	CA09-5020-06	100	CA09-5020	137.93	138.43	0.50	1130									
5326	CA09-5020-07	115	CA09-5020	148.90	149.40	0.50	1251									
5327	CA09-5020-08	1600	CA09-5020	149.40	149.90	0.50	1595									
5328	CA09-5020-09		CA09-5020	149.90	150.40	0.50	1145									
5329	CA09-5020-10	150	CA09-5020	157.88	158.38	0.50	1165									
5330	CA09-5020-11	600	CA09-5020	158.38	158.88	0.50	1324									
5331	CA09-5020-12	160	CA09-5020	158.88	159.38	0.50	1180									
5332	CA09-5019-01	420	CA09-5019	24.92	25.43	0.51	780	3.5	51	1	3	3	<1	<1	761	8
5333	CA09-5019-02	1300	CA09-5019	25.43	26.24	0.81	1803	6.1	26.24	<1	19	112	1	<1	510	38
5334	CA09-5019-03	20000	CA09-5019	26.24	26.78	0.54	1132	<0.2	158	16	50	376	65	<1	32500	91
5335	CA09-5019-04	7000	CA09-5019	26.78	27.28	0.50	841	4.4	16	13	32	213	<1	<1	10	104
5336	CA09-5019-05	200	CA09-5019	27.28	27.78	0.50	923									
5337	CA09-5019-06	350	CA09-5019	48.58	49.09	0.51	1132									
5338	CA09-5019-07	1500	CA09-5019	49.09	49.58	0.49	1179									
5339	CA09-5019-08	150	CA09-5019	49.58	50.44	0.86	1942									
5340	CA09-5019-09	1100	CA09-5019	50.44	51.22	0.78	1849									
5341	CA09-5019-10	400	CA09-5019	51.22	52.12	0.90	1483									
5342	CA09-5019-11	1200	CA09-5019	52.12	53.01	0.89	2081									
5343	CA09-5019-12	600	CA09-5019	53.01	53.95	0.94	2379									
5344	CA09-5019-13	2400	CA09-5019	53.95	54.76	0.81	1929									
5345	CA09-5019-14	200	CA09-5019	54.76	55.46	0.70	1016									
5346	CA09-5019-15	600	CA09-5019	55.46	56.52	1.06	2277									
5347	CA09-5019-16	130	CA09-5019	56.52	57.02	0.50	1519									
5348	CA09-5022-01	120	CA09-5022	72.28	72.74	0.46	1123									
5349	CA09-5022-02	6000	CA09-5022	72.74	73.64	0.90	2032									
5350	CA09-5022-03	1200	CA09-5022	73.64	74.29	0.65	1678									
5351	CA09-5022-04	100	CA09-5022	74.29	74.81	0.52	1283									
5352	CA09-5022-05	130	CA09-5022	82.48	82.98	0.50	1247									
5353	CA09-5022-06	1000	CA09-5022	82.98	83.57	0.59	1351	4.2	105	<1	5	66	1	<1	391	19
5354	CA09-5022-07	130	CA09-5022	83.57	84.07	0.50	1211									
5355	CA09-5022-08	150	CA09-5022	84.28	84.67	0.39	932									
5356	CA09-5022-09	400	CA09-5022	84.67	85.32	0.65	1709									
5357	CA09-5022-10	100	CA09-5022	85.32	85.84	0.52	1360									
5358	CA09-5022-11	130	CA09-5022	145.15	145.65	0.50	1190									
5359	CA09-5022-12	430	CA09-5022	145.65	146.15	0.50	1333	7	11	5	3	6	<1	<1	587	5
5360	CA09-5022-13	100	CA09-5022	146.15	146.65	0.50	1119									
5361	CA09-5022-14	100	CA09-5022	155.57	156.07	0.50	1175									
5362	CA09-5022-15	700	CA09-5022	156.07	157.02	0.95	2313									
5363	CA09-5022-16	120	CA09-5022	157.02	157.52	0.50	1118									
5364	CA09-5024-01	90	CA09-5024	125.38	125.88	0.50	1161									

Tableau 13.1.3D - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

No. Gamet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPP (ppm)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	Ag (ICP) Partial Digestion (ppm)	As (ICP) Partial Digestion (ppm)	Bi (ICP) Partial Digestion (ppm)	Co (ICP) Partial Digestion (ppm)	Cu (ICP) Partial Digestion (ppm)	Ge (ICP) Partial Digestion (ppm)	Hg (ICP) Partial Digestion (ppm)	Mo (ICP) Partial Digestion (ppm)	Ni (ICP) Partial Digestion (ppm)
				De (m)	À (m)											
5365	CA09-5024-02	530	CA09-5024	125.88	126.42	0.54	1147									
5366	CA09-5024-03	90	CA09-5024	126.42	127.02	0.60	1463									
5367	CA09-5024-04	300	CA09-5024	127.02	127.68	0.66	1485									
5368	CA09-5024-05	80	CA09-5024	127.68	128.08	0.40	1039									
5369	CA09-5024-06	55	CA09-5024	237.45	237.96	0.51	1142									
5370	CA09-5024-07	1000	CA09-5024	237.96	238.96	1.00	2254									
5371	CA09-5024-08	2400	CA09-5024	238.96	239.96	1.00	2097									
5372	CA09-5024-09	13700	CA09-5024	239.96	240.96	1.00	2165									
5373	CA09-5024-10	70	CA09-5024	240.96	241.46	0.50	1078									
5374	CA09-5024-11	80	CA09-5024	242.61	243.11	0.50	1076									
5375	CA09-5024-12	300	CA09-5024	243.11	243.61	0.50	1214									
5376	CA09-5024-13	60	CA09-5024	243.61	244.11	0.50	1031									
5377	CA09-5025-01	60	CA09-5025	53.49	54.01	0.52	1114									
5378	CA09-5025-02	630	CA09-5025	54.01	54.51	0.50	1104									
5379	CA09-5025-03	50	CA09-5025	54.51	55.01	0.50	619									
5380	CA09-5025-04	120	CA09-5025	93.64	94.14	0.50	1385									
5381	CA09-5025-05	350	CA09-5025	94.14	94.64	0.50	1148									
5382	CA09-5025-06	60	CA09-5025	94.64	95.14	0.50	1263									
5383	CA09-5025-07	70	CA09-5025	103.62	104.12	0.50	1179									
5384	CA09-5025-08	2200	CA09-5025	104.12	105.12	1.00	2328									
5385	CA09-5025-09	50	CA09-5025	105.12	105.62	0.50	1135									
5386	CA09-5025-10	50	CA09-5025	216.80	217.30	0.50	1058									
5387	CA09-5025-11	800	CA09-5025	217.30	218.25	0.95	1357									
5388	CA09-5025-12	50	CA09-5025	218.25	218.75	0.50	1139									
5389	CA09-5025-13	70	CA09-5025	216.85	217.35	0.50	1159									
5390	CA09-5025-14	700	CA09-5025	217.35	218.30	0.95	2188									
5391	CA09-5025-15	50	CA09-5025	218.30	218.80	0.50	1172									
5392	CA09-5026-01	150	CA09-5026	63.38	63.88	0.50	1185									
5393	CA09-5026-02		CA09-5026	63.88	64.78	0.90	2045									
5394	CA09-5026-03	5800	CA09-5026	64.78	65.38	0.60	1896									
5395	CA09-5026-04	600	CA09-5026	65.38	65.98	0.60	1260									
5396	CA09-5026-05	100	CA09-5026	65.98	66.48	0.50	1238									
5397	CA09-5028-01	90	CA09-5028	31.16	31.66	0.50	1160									
5398	CA09-5028-02	375	CA09-5028	31.66	32.16	0.50	1339									
5399	CA09-5028-03	60	CA09-5028	32.16	32.66	0.50	1176									
5400	CA09-5033-01	110	CA09-5033	178.35	178.85	0.50	1148									
5401	CA09-5033-02	500	CA09-5033	178.85	179.35	0.50	1293									
5402	CA09-5033-03	100	CA09-5033	179.35	179.85	0.50	1258									
5403	CA09-5034-01	60	CA09-5034	146.45	146.95	0.50	1264									
5404	CA09-5034-02	700	CA09-5034	146.95	147.55	0.60	1252									
5405	CA09-5034-03	70	CA09-5034	147.55	148.05	0.50	1005									
5406	CA09-5034-04	100	CA09-5034	175.95	176.45	0.50	1029									
5407	CA09-5034-05	775	CA09-5034	176.45	176.95	0.50	1412									

Tableau 13.1.3D - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

No. Carrel échantillon	No. Echantillon	Mesure SPB(gama (cps)	No. Forage	Intervalle		Longueur m	Poids sec (g)	Ag (ICP1 Partial Digestion) ppm	As (ICP1 Partial Digestion) ppm	Bi (ICP1 Partial Digestion) ppm	Co (ICP1 Partial Digestion) ppm	Cu (ICP1 Partial Digestion) ppm	Ge (ICP1 Partial Digestion) ppm	Hg (ICP1 Partial Digestion) ppm	Mo (ICP1 Partial Digestion) ppm	Ni (ICP1 Partial Digestion) ppm
				Be (ppb)	A (ppb)											
5408	CA09-5034-06	225	CA09-5034	176.95	177.45	0.50	1207									
5409	CA09-5029-01	60	CA09-5029	5.61	6.11	0.50	1152									
5410	CA09-5029-02	480	CA09-5029	6.11	6.61	0.50	1114	3.6	33	2	2	47	<1	215	2	
5411	CA09-5029-03	50	CA09-5029	6.61	7.11	0.50	1103									
5412	CA09-5029-04	50	CA09-5029	22.30	22.80	0.50	1048									
5413	CA09-5029-05	3100	CA09-5029	22.80	23.80	1.00	1995	3.1	344	<1	70	101	<1	2110	129	
5414	CA09-5029-06	105	CA09-5029	23.80	24.30	0.50	1207									
5415	CA09-5029-07	55	CA09-5029	106.01	106.50	0.49	994									
5416	CA09-5029-08	640	CA09-5029	106.50	107.00	0.50	1096									
5417	CA09-5029-09	50	CA09-5029	107.00	107.50	0.50	1150									
5418	CA09-5029-10	50	CA09-5029	175.73	176.14	0.41	921									
5419	CA09-5029-11	200	CA09-5029	176.14	176.64	0.50	1053									
5420	CA09-5029-12	50	CA09-5029	176.64	177.13	0.49	1134									
5421	CA09-5029-13	60	CA09-5029	268.84	269.34	0.50	1173									
5422	CA09-5029-14	100	CA09-5029	269.34	269.84	0.50	1276									
5423	CA09-5029-15	150	CA09-5029	269.84	270.34	0.50	1321									
5424	CA09-5031-01	50	CA09-5031	6.17	6.66	0.49	1238									
5425	CA09-5031-02	1200	CA09-5031	6.66	7.11	0.45	1118									
5426	CA09-5031-03	45	CA09-5031	7.11	7.61	0.50	1296									
5427	CA09-5031-04	55	CA09-5031	7.97	8.44	0.47	1254									
5428	CA09-5031-05	500	CA09-5031	8.44	8.94	0.50	1371									
5429	CA09-5031-06	70	CA09-5031	8.94	9.34	0.40	856									
5430	CA09-5031-07	300	CA09-5031	9.34	10.22	0.88	2115									
5431	CA09-5031-08	50	CA09-5031	10.22	10.74	0.52	1194									
5432	CA09-5036-01	40	CA09-5036	206.06	206.56	0.50	1154									
5433	CA09-5036-02	550	CA09-5036	206.56	207.40	0.84	1945									
5434	CA09-5036-03	330	CA09-5036	207.40	208.00	0.60	1380									
5435	CA09-5036-02	60	CA09-5036	208.00	208.50	0.50	1186									
5436	CA09-5037-01	55	CA09-5037	14.97	15.47	0.50	1205									
5437	CA09-5037-02	730	CA09-5037	15.47	16.31	0.84	1935									
5438	CA09-5037-03	100	CA09-5037	16.31	16.87	0.56	1541									
5439	CA09-5037-04	700	CA09-5037	16.87	17.60	0.73	1820									
5440	CA09-5037-05	650	CA09-5037	17.60	18.30	0.70	1677									
5441	CA09-5037-06	55	CA09-5037	18.30	18.80	0.50	1155									
5442	CA09-5038-01		CA09-5038	16.68	17.18	0.50	1249									
5443	CA09-5038-02	400	CA09-5038	17.18	17.68	0.50	1254	0.2	7	<1	1	9	<1	6	6	
5444	CA09-5038-03	60	CA09-5038	17.68	18.18	0.50	1550									
5445	CA09-5038-04	50	CA09-5038	19.15	19.65	0.50	1244									
5446	CA09-5038-05	350	CA09-5038	19.65	20.23	0.58	1490	2.4	7	3	3	31	<1	1	9	
5447	CA09-5038-06	700	CA09-5038	20.23	20.80	0.57	1367	4.3	8	5	2	23	<1	6	5	
5448	CA09-5038-07	60	CA09-5038	20.80	21.80	1.00	2395									
5449	CA09-5038-08	1000	CA09-5038	21.80	22.63	0.83	2001	0.4	2	<1	1	7	<1	10	4	
5450	CA09-5038-09	330	CA09-5038	22.63	23.13	0.50	1146	<0.2	6	<1	1	4	<1	2	7	

Tableau 13.1.3D - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPP (ppm)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	Ag (ICP1 Partial Digestion) ppm	As (ICP1 Partial Digestion) ppm	Br (ICP1 Partial Digestion) ppm	Co (ICP1 Partial Digestion) ppm	Cu (ICP1 Partial Digestion) ppm	Ge (ICP1 Partial Digestion) ppm	Hg (ICP1 Partial Digestion) ppm	Mo (ICP1 Partial Digestion) ppm	Ni (ICP1 Partial Digestion) ppm
				De (ppm)	A (ppm)											
5451	CA09-5038-10	2900	CA09-5038	23.13	23.98	0.85	2371	<0.2	8	<1	1	7	<1	<1	59	5
5452	CA09-5038-11	75	CA09-5038	23.98	24.43	0.45	1295									
5453	CA09-5040-01	60	CA09-5040	21.45	21.95	0.50	1167									
5454	CA09-5040-02	600	CA09-5040	21.95	22.75	0.80	2050									
5455	CA09-5040-03	50	CA09-5040	22.75	23.25	0.50	1335									
5456	CA09-5043-01	250	CA09-5043	25.23	25.73	0.50	1108									
5457	CA09-5043-02	1250	CA09-5043	25.73	26.63	0.90	2038									
5458	CA09-5043-03	500	CA09-5043	26.63	27.28	0.65	1353									
5459	CA09-5043-04	60	CA09-5043	27.28	27.78	0.50	1110									
5460	CA09-5044-01	500	CA09-5044	82.83	83.33	0.50	1076									
5461	CA09-5044-02	700	CA09-5044	83.33	84.08	0.75	1690	<0.2	5	<1	1	1	<1	<1	<1	3
5462	CA09-5044-03	60	CA09-5044	84.08	84.88	0.80	1755	<0.2	6	<1	2	<1	<1	<1	<1	4
5463	CA09-5044-04	60	CA09-5044	84.88	85.38	0.50	1078									
5464	CA09-5045-01	500	CA09-5045	78.85	79.35	0.50	1252									
5465	CA09-5045-02	800	CA09-5045	79.35	80.38	1.03	2564									
5466	CA09-5045-03	500	CA09-5045	80.38	81.40	1.02	2594									
5467	CA09-5045-04	60	CA09-5045	81.40	81.90	0.50	1214									
5468	D109-5002-01	80	D109-5002	48.51	49.01	0.50	830									
5469	D109-5002-02	650	D109-5002	49.01	49.91	0.90	2124	25.6	294	<1	1	44	<1	1	1430	5
5470	D109-5002-03	600	D109-5002	49.91	50.81	0.90	2281	10.4	87	<1	<1	19	<1	1	1440	4
5471	D109-5002-04	420	D109-5002	50.81	51.41	0.60	1379	8.5	77	<1	<1	12	<1	1	1380	4
5472	D109-5002-05	1100	D109-5002	51.41	52.31	0.90	2116	9.8	168	<1	2	27	<1	2	1930	7
5473	D109-5002-06	600	D109-5002	52.31	53.31	1.00	2169	6	99	1	1	16	<1	1	1320	4
5474	D109-5002-07	200	D109-5002	53.31	53.81	0.50	944									
5475	D109-5002-08	150	D109-5002	243.04	243.54	0.50	1053									
5476	D109-5002-09	600	D109-5002	243.54	244.54	1.00	2267									
5477	D109-5002-10	50	D109-5002	244.54	245.08	0.54	1121									
5478	D109-5002-11	50	D109-5002	245.36	245.86	0.50	980									
5479	D109-5002-12	740	D109-5002	245.86	246.46	0.60	1328									
5480	D109-5002-13	200	D109-5002	246.46	246.96	0.50	1482									
5481	D109-5002-14	50	D109-5002	256.44	256.94	0.50	1031									
5482	D109-5002-15	550	D109-5002	256.94	257.44	0.50	1131									
5483	D109-5002-16	1650	D109-5002	257.44	258.17	0.73	1525									
5484	D109-5002-17	50	D109-5002	258.17	258.67	0.50	1133									
5485	D109-5002-18	50	D109-5002	264.30	264.80	0.50	1068									
5486	D109-5002-19	350	D109-5002	264.80	265.40	0.60	1147									
5487	D109-5002-20	100	D109-5002	265.40	265.90	0.50	938									
5488	D109-5003-01	70	D109-5003	55.13	55.63	0.50	1101									
5489	D109-5003-02	400	D109-5003	55.63	56.13	0.50	1052									
5490	D109-5003-03	60	D109-5003	56.13	56.63	0.50	1053									
5491	D109-5003-04	65	D109-5003	63.88	64.43	0.55	1344									
5492	D109-5003-05	450	D109-5003	64.43	65.43	1.00	2154									

Tableau 13.1.3D - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SP/amma (ppm)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	Ag ICP1 Partial Digestion	As ICP1 Partial Digestion	Br ICP1 Partial Digestion	Co ICP1 Partial Digestion	Cu ICP1 Partial Digestion	Ga ICP1 Partial Digestion	Hg ICP1 Partial Digestion	Mo ICP1 Partial Digestion	Ni ICP1 Partial Digestion
				D ₂₅ (ppm)	A ₁₀₀ (ppm)											
5493	D109-5003-06	70	D109-5003	65.43	65.83	0.40	1130									
5494	D109-5003-07	300	D109-5003	67.74	68.24	0.50	1169									
5495	D109-5003-08	620	D109-5003	68.24	69.24	1.00	2215									
5496	D109-5003-09	740	D109-5003	69.24	70.13	0.89	1975									
5497	D109-5003-10	150	D109-5003	70.13	70.63	0.50	1038									
5498	CA09-5046-01	160	CA09-5046	31.25	31.75	0.50	1163									
5499	CA09-5046-02	1650	CA09-5046	31.75	32.65	0.90	2222									
5500	CA09-5046-03	65	CA09-5046	32.65	33.10	0.45	1340									
5501	CA09-5046-04	65	CA09-5046	70.60	71.10	0.50	1184									
5502	CA09-5046-05	350	CA09-5046	71.10	71.70	0.50	1473									
5503	CA09-5046-06	65	CA09-5046	71.70	72.20	0.60	1226									
5504	CA09-5049-01	70	CA09-5049	38.48	38.98	0.50	1099									
5505	CA09-5049-02	380	CA09-5049	38.98	39.53	0.55	1281									
5506	CA09-5049-03	310	CA09-5049	39.53	40.23	0.70	1615									
5507	CA09-5049-04	70	CA09-5049	40.23	40.73	0.50	1182									
5508	CA09-5049-05	60	CA09-5049	66.37	66.87	0.50	1104									
5509	CA09-5049-06	260	CA09-5049	66.87	67.57	0.70	1729									
5510	CA09-5049-07	70	CA09-5049	67.57	68.07	0.50	1058									
5511	D109-5005-01	150	D109-5005	11.30	11.80	0.50	1065									
5512	D109-5005-02	425	D109-5005	11.80	12.90	1.10	2283									
5513	D109-5005-03	300	D109-5005	12.90	13.40	0.50	1012									
5514	D109-5006-01	350	D109-5006	275.92	276.42	0.50	1105									
5515	D109-5006-02	110	D109-5006	276.42	277.43	1.01	2226	<0.2	1	<1	<1	<1	<1	6	<1	
5516	D109-5006-03	230	D109-5006	277.43	278.12	0.69	1532									
5517	D109-5006-04	75	D109-5006	278.12	278.92	0.80	1840	<0.2	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1	<1
5518	D109-5006-05	170	D109-5006	278.92	279.52	0.60	1326	<0.2	<1	<1	<1	<1	<1	4	<1	<1
5519	D109-5006-06	80	D109-5006	279.52	280.02	0.50	1120									
5559	CA09-5053-01	65	CA09-5053	78.05	78.55	0.50	1082									
5560	CA09-5053-02	200	CA09-5053	78.55	79.05	0.50	1190									
5561	CA09-5053-03	50	CA09-5053	79.05	79.55	0.50	1200									
5562	CA09-5053-04	70	CA09-5053	90.71	91.31	0.60	1145									
5563	CA09-5053-05	750	CA09-5053	91.31	91.81	0.50	1206	7.3	50	<1	65	<1	<1	5700	16	
5564	CA09-5053-06	80	CA09-5053	91.81	92.31	0.50	1236									
5565	CA09-5054-01	70	CA09-5054	92.63	93.13	0.50	1190									
5566	CA09-5054-02	180	CA09-5054	93.13	93.63	0.50	1232									
5567	CA09-5054-03	70	CA09-5054	93.63	94.13	0.50	1178									
5568	CA09-5054-04	55	CA09-5054	213.86	214.36	0.50	1261									
5569	CA09-5054-05	550	CA09-5054	214.36	214.86	0.50	1189									
5570	CA09-5054-06	60	CA09-5054	214.86	215.37	0.51	1268									
5330 Duplicate	CA09-5020-11	600	CA09-5020	158.38	158.88	0.50	1324									

Tableau 13.1.3D - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

No. Carpet échantillon	No. Echantillon	Mesure Spégramme (cps)	No. Forage	Intervalle		Longueur (m)	Poids sec (g)	Ag ICP1 Partial Digestion ppm	As ICP1 Partial Digestion ppm	Br ICP1 Partial Digestion ppm	Co ICP1 Partial Digestion ppm	Cu ICP1 Partial Digestion ppm	Ca ICP1 Partial Digestion ppm	Hg ICP1 Partial Digestion ppm	Mo ICP1 Partial Digestion ppm	Ni ICP1 Partial Digestion ppm
				Depth (m)	Δ (m)											
5334 Duplicata	CA09-5019-03	20000	CA09-5019	26.24	26.78	0.54	1132	<0.2	156	13	49	360	62	<1	31900	77
5339 Duplicata	CA09-5019-08	150	CA09-5019	49.58	50.44	0.86	1942									
5342 Duplicata	CA09-5019-11	1200	CA09-5019	52.12	53.01*	0.89	2081									
5349 Duplicata	CA09-5022-02	6000	CA09-5022	72.74	73.64	0.90	2032									
5358 Duplicata	CA09-5022-11	130	CA09-5022	145.15	145.65	0.50	1190									
5372 Duplicata	CA09-5024-09	13700	CA09-5024	239.96	240.96	1.00	2165									
5413 Duplicata	CA09-5029-05	3100	CA09-5029	22.80	23.80	1.00	1995	3.4	345	<1	74	98	<1	<1	2010	133
5419 Duplicata	CA09-5029-11	200	CA09-5029	176.14	176.64	0.50	1053									
5433 Duplicata	CA09-5036-02	550	CA09-5036	206.56	207.40	0.84	1945									
5496 Duplicata	D109-5003-09	740	D109-5003	69.24	70.13	0.89	1975									
5499 Duplicata	CA09-5046-02	1650	CA09-5046	31.75	32.65	0.90	2222									
5501 Duplicata	CA09-5046-04	65	CA09-5046	70.60	71.10	0.50	1184									
5512 Duplicata	D109-5005-02	425	D109-5005	11.80	12.90	1.10	2283									
5515 Duplicata	D109-5006-02	110	D109-5006	276.42	277.43	1.01	2226	<0.2	<1	<1	<1	<1	<1	<1	5	<1
5560 Duplicata	CA09-5053-02	200	CA09-5053	78.55	79.05	0.50	1190									
5567 Duplicata	CA09-5054-03	70	CA09-5054	93.63	94.13	0.50	1178									
5569 Duplicata	CA09-5054-05	550	CA09-5054	214.36	214.86	0.50	1189									

Tableau 13.1.3D - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

No. Carriés échantillon	No. Echantillon	Pb (ICP) Partial Digestion ppm	Sb (ICP) Partial Digestion ppm	Se (ICP) Partial Digestion ppm	Te (ICP) Partial Digestion ppm	U (ICP) ICP1 Partial Digestion ppm	V (ICP) Partial Digestion ppm	Zn (ICP) Partial Digestion ppm
5320	CA09-5020-01							
5321	CA09-5020-02							
5322	CA09-5020-03							
5323	CA09-5020-04							
5324	CA09-5020-05							
5325	CA09-5020-06							
5326	CA09-5020-07							
5327	CA09-5020-08							
5328	CA09-5020-09							
5329	CA09-5020-10							
5330	CA09-5020-11							
5331	CA09-5020-12							
5332	CA09-5019-01	462	<1	23	8	226	570	<1
5333	CA09-5019-02	3940	146	117	1	973	235	1160
5334	CA09-5019-03	36700	285	2450	278	74500	18300	461
5335	CA09-5019-04	1020	38	77	<1	11	25	397
5336	CA09-5019-05							
5337	CA09-5019-06							
5338	CA09-5019-07							
5339	CA09-5019-08							
5340	CA09-5019-09							
5341	CA09-5019-10							
5342	CA09-5019-11							
5343	CA09-5019-12							
5344	CA09-5019-13							
5345	CA09-5019-14							
5346	CA09-5019-15							
5347	CA09-5019-16							
5348	CA09-5022-01							
5349	CA09-5022-02							
5350	CA09-5022-03							
5351	CA09-5022-04							
5352	CA09-5022-05							
5353	CA09-5022-06	7020	268	80	2	1200	424	240
5354	CA09-5022-07							
5355	CA09-5022-08							
5356	CA09-5022-09							
5357	CA09-5022-10							
5358	CA09-5022-11							
5359	CA09-5022-12	2200	<1	35	<1	421	39	31
5360	CA09-5022-13							
5361	CA09-5022-14							
5362	CA09-5022-15							
5363	CA09-5022-16							
5364	CA09-5024-01							

Tableau 13.1.3D - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Pb ICP1 Partial Digestion ppm	Sb ICP1 Partial Digestion ppm	Se ICP1 Partial Digestion ppm	Te ICP1 Partial Digestion ppm	U ICP ICP1 Partial Digestion ppm	V ICP1 Partial Digestion ppm	Zn ICP1 Partial Digestion ppm
5365	CA09-5024-02							
5366	CA09-5024-03							
5367	CA09-5024-04							
5368	CA09-5024-05							
5369	CA09-5024-06							
5370	CA09-5024-07							
5371	CA09-5024-08							
5372	CA09-5024-09							
5373	CA09-5024-10							
5374	CA09-5024-11							
5375	CA09-5024-12							
5376	CA09-5024-13							
5377	CA09-5025-01							
5378	CA09-5025-02							
5379	CA09-5025-03							
5380	CA09-5025-04							
5381	CA09-5025-05							
5382	CA09-5025-06							
5383	CA09-5025-07							
5384	CA09-5025-08							
5385	CA09-5025-09							
5386	CA09-5025-10							
5387	CA09-5025-11							
5388	CA09-5025-12							
5389	CA09-5025-13							
5390	CA09-5025-14							
5391	CA09-5025-15							
5392	CA09-5026-01							
5393	CA09-5026-02							
5394	CA09-5026-03							
5395	CA09-5026-04							
5396	CA09-5026-05							
5397	CA09-5028-01							
5398	CA09-5028-02							
5399	CA09-5028-03							
5400	CA09-5033-01							
5401	CA09-5033-02							
5402	CA09-5033-03							
5403	CA09-5034-01							
5404	CA09-5034-02							
5405	CA09-5034-03							
5406	CA09-5034-04							
5407	CA09-5034-05							

Tableau 13.1.3D - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

Nb. Carnet échantillon	No. Echantillon	Pb (ICP) Partial Digestion ppm	Sb (ICP) Partial Digestion ppm	Se (ICP) Partial Digestion ppm	Te (ICP) Partial Digestion ppm	U (ICP) Partial Digestion ppm	V (ICP) Partial Digestion ppm	Zn (ICP) Partial Digestion ppm
5408	CA09-5034-06							
5409	CA09-5029-01							
5410	CA09-5029-02	5040	23	41	<1	634	7	137
5411	CA09-5029-03							
5412	CA09-5029-04							
5413	CA09-5029-05	32500	204	275	6	6700	612	89
5414	CA09-5029-06							
5415	CA09-5029-07							
5416	CA09-5029-08							
5417	CA09-5029-09							
5418	CA09-5029-10							
5419	CA09-5029-11							
5420	CA09-5029-12							
5421	CA09-5029-13							
5422	CA09-5029-14							
5423	CA09-5029-15							
5424	CA09-5031-01							
5425	CA09-5031-02							
5426	CA09-5031-03							
5427	CA09-5031-04							
5428	CA09-5031-05							
5429	CA09-5031-06							
5430	CA09-5031-07							
5431	CA09-5031-08							
5432	CA09-5036-01							
5433	CA09-5036-02							
5434	CA09-5036-03							
5435	CA09-5036-02							
5436	CA09-5037-01							
5437	CA09-5037-02							
5438	CA09-5037-03							
5439	CA09-5037-04							
5440	CA09-5037-05							
5441	CA09-5037-06							
5442	CA09-5038-01							
5443	CA09-5038-02	298	<1	4	<1	862	9	16
5444	CA09-5038-03							
5445	CA09-5038-04							
5446	CA09-5038-05	209	<1	12	<1	624	35	2
5447	CA09-5038-06	428	<1	7	<1	1360	42	4
5448	CA09-5038-07							
5449	CA09-5038-08	492	<1	4	<1	1510	16	2
5450	CA09-5038-09	158	<1	<1	<1	488	9	2

Tableau 13.1.3D - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Pb ICP1 Partial Digestion ppm	Sb ICP1 Partial Digestion ppm	Se ICP1 Partial Digestion ppm	Te ICP1 Partial Digestion ppm	U ICP1 ICP1 Partial Digestion ppm	V ICP1 Partial Digestion ppm	Zn ICP1 Partial Digestion ppm
5451	CA09-5038-10	1600	<1	2	<1	5420	51	5
5452	CA09-5038-11							
5453	CA09-5040-01							
5454	CA09-5040-02							
5455	CA09-5040-03							
5456	CA09-5043-01							
5457	CA09-5043-02							
5458	CA09-5043-03							
5459	CA09-5043-04							
5460	CA09-5044-01							
5461	CA09-5044-02	184	<1	<1	<1	595	5	3
5462	CA09-5044-03	141	<1	<1	<1	456	7	2
5463	CA09-5044-04							
5464	CA09-5045-01							
5465	CA09-5045-02							
5466	CA09-5045-03							
5467	CA09-5045-04							
5468	D109-5002-01							
5469	D109-5002-02	7060	410	233	<1	814	92	7630
5470	D109-5002-03	3340	321	118	<1	812	189	7110
5471	D109-5002-04	2690	251	96	<1	495	121	5690
5472	D109-5002-05	7650	252	303	<1	1450	118	11200
5473	D109-5002-06	2130	89	132	<1	978	173	4750
5474	D109-5002-07							
5475	D109-5002-08							
5476	D109-5002-09							
5477	D109-5002-10							
5478	D109-5002-11							
5479	D109-5002-12							
5480	D109-5002-13							
5481	D109-5002-14							
5482	D109-5002-15							
5483	D109-5002-16							
5484	D109-5002-17							
5485	D109-5002-18							
5486	D109-5002-19							
5487	D109-5002-20							
5488	D109-5003-01							
5489	D109-5003-02							
5490	D109-5003-03							
5491	D109-5003-04							
5492	D109-5003-05							

Tableau 13.1.3D - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

Nb. Carnet échantillon	No. Echantillon	Pb ICP1 Partial Digestion ppm	Sb ICP1 Partial Digestion ppm	Se ICP1 Partial Digestion ppm	Te ICP1 Partial Digestion ppm	U ICP1 Partial Digestion ppm	V ICP1 Partial Digestion ppm	Zn ICP1 Partial Digestion ppm
5493	D109-5003-06							
5494	D109-5003-07							
5495	D109-5003-08							
5496	D109-5003-09							
5497	D109-5003-10							
5498	CA09-5046-01							
5499	CA09-5046-02							
5500	CA09-5046-03							
5501	CA09-5046-04							
5502	CA09-5046-05							
5503	CA09-5046-06							
5504	CA09-5049-01							
5505	CA09-5049-02							
5506	CA09-5049-03							
5507	CA09-5049-04							
5508	CA09-5049-05							
5509	CA09-5049-06							
5510	CA09-5049-07							
5511	D109-5005-01							
5512	D109-5005-02							
5513	D109-5005-03							
5514	D109-5006-01							
5515	D109-5006-02	91	2	<1	<1	217	8	29
5516	D109-5006-03							
5517	D109-5006-04	105	<1	1	<1	305	7	24
5518	D109-5006-05	46	<1	<1	<1	361	5	13
5519	D109-5006-06							
5559	CA09-5053-01							
5560	CA09-5053-02							
5561	CA09-5053-03							
5562	CA09-5053-04							
5563	CA09-5053-05	1710	27	2	<1	2320	<1	159
5564	CA09-5053-06							
5565	CA09-5054-01							
5566	CA09-5054-02							
5567	CA09-5054-03							
5568	CA09-5054-04							
5569	CA09-5054-05							
5570	CA09-5054-06							
5330 Duplicata	CA09-5020-11							

Tableau 13.1.3D - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion partielle [HNO3:HCL + ICP-OES].

No. Carrié échantillon	No. Echantillon	Pb ICP1 Partial Digestion ppm	Sb ICP1 Partial Digestion ppm	Se ICP1 Partial Digestion ppm	Te ICP1 Partial Digestion ppm	U ICP1 ICP1 Partial Digestion ppm	V ICP1 Partial Digestion ppm	Zn ICP1 Partial Digestion ppm
5334 Duplicata	CA09-5019-03	36200	278	2370	266	74600	17600	466
5339 Duplicata	CA09-5019-08							
5342 Duplicata	CA09-5019-11							
5349 Duplicata	CA09-5022-02							
5358 Duplicata	CA09-5022-11							
5372 Duplicata	CA09-5024-09							
5413 Duplicata	CA09-5029-05	31800	200	268	5	6620	605	87
5419 Duplicata	CA09-5029-11							
5433 Duplicata	CA09-5036-02							
5496 Duplicata	D109-5003-09							
5499 Duplicata	CA09-5046-02							
5501 Duplicata	CA09-5046-04							
5512 Duplicata	D109-5005-02							
5515 Duplicata	D109-5006-02	89	2	1	<1	214	8	27
5560 Duplicata	CA09-5053-02							
5567 Duplicata	CA09-5054-03							
5569 Duplicata	CA09-5054-05							

Tableau 13.1.3E

Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO₃:HClO₄ + ICP-OES].



Saskatchewan
Research Council

125-15 Innovation Boulevard, Saskatoon, SK Canada S7N 2X8 • Ph: 306-933-5400 Fax: 306-933-7446
Also located at: 220-6 Research Drive, Regina, SK Canada S4S 7J7 • Ph: 306-787-9400 Fax: 306-787-8811

Web: www.src.sk.ca
Email: info@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd.
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 2X8

April 14, 2010

Phone: (306) 933-8118
Fax: (306) 933-5656

Areva Quebec Inc
275-A boul. Pierre LeGardeur
Le Gardeur, QC J5Z 3A7
Attn: Mario Joly

Test reports are the property of the customers. Publications of statements, conclusions or extracts from these reports are not permitted without prior written permission from the customer.

This document constitutes the **final official test report**. Liability for the SRC Geoanalytical Laboratories', if any, will be limited to the cost of analysis for samples in this test report. The results contained in this test report relate only to the items tested. It is the customer's responsibility to ensure that all interpretation of analysis is done using the data from this report.

The customer will not use the name of the Saskatchewan Research Council in connection with the sale, offer, advertisement or the promotion of any article, product, or company without the prior written consent of the SRC.

Results Reviewed and Approved by:

Robert Millar
Assistant Research Scientist

SRC Geoanalytical Laboratories

Areva Quebec Inc
Attention: Mario Joly
PO #/Project: 114024
Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

Date of Report: January 22, 2010

ICP1 Total Digestion

Column Header Details

Silver in ppm (Ag)
Aluminum in wt % (Al₂O₃)
Barium in ppm (Ba)
Beryllium in ppm (Be)
Calcium in wt % (CaO)

Cadmium in ppm (Cd)
Cerium in ppm (Ce)
Cobalt in ppm (Co)
Chromium in ppm (Cr)
Copper in ppm (Cu)

Dysprnosium in ppm (Dy)
Erbium in ppm (Er)
Europium in ppm (Eu)
Iron in wt % (Fe₂O₃)
Gallium in ppm (Ga)

Gadolinium in ppm (Gd)
Hafnium in ppm (Hf)
Holmium in ppm (Ho)
Potassium in wt % (K₂O)
Lanthanum in ppm (La)

Lithium in ppm (Li)
Magnesium in wt % (MgO)
Manganese in wt % (MnO)
Molybdenum in ppm (Mo)
Sodium in wt % (Na₂O)

Niobium in ppm (Nb)
Neodymium in ppm (Nd)
Nickel in ppm (Ni)
Phosphorus in wt % (P₂O₅)
Lead in ppm (Pb)

Praseodymium in ppm (Pr)
Scandium in ppm (Sc)
Samarium in ppm (Sm)
Tin in ppm (Sn)
Strontium in ppm (Sr)

Tantalum in ppm (Ta)
Terbium in ppm (Tb)
Thorium in ppm (Th)
Titanium in wt % (TiO₂)
Uranium in ppm (U, ICP)

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
Attention: Mario Joly
PO #/Project: 114024
Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP1 Total Digestion

Column Header Details

Vanadium in ppm (V)
Tungsten in ppm (W)
Yttrium in ppm (Y)
Ytterbium in ppm (Yb)
Zinc in ppm (Zn)

Zirconium in ppm (Zr)

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICPI Total Digestion

Sample Number	Aq ppm	Al2O3 wt %	Ba ppm	Be ppm	CaO wt %	Cd ppm	Ce ppm	Co ppm	Cr ppm	Cu ppm	Dy ppm	Er ppm	Eu ppm	Fe2O3 wt %	Ga ppm	Gd ppm	Hf ppm
CAR110	3.5	13.0	1650	3.8	3.16	<1	802	79	193	231	12.7	8.6	10.0	4.40	22	26	8
5207	31.7	4.70	7160	14.5	13.9	8	1	36	6	76	0.6	0.9	<0.2	0.31	7	<1	<1
5233	0.4	1.74	2440	0.4	31.3	<1	10	2	24	35	1.3	0.9	0.2	1.16	<1	1	1
5234	<0.2	2.36	3040	0.5	27.6	<1	11	1	24	2	1.4	1.0	0.3	0.98	<1	1	1
5255	0.3	3.55	3800	0.8	30.5	<1	11	4	29	<1	1.5	1.2	0.3	1.30	2	1	1
5257	1.3	3.63	5070	0.5	28.1	<1	12	8	31	10	1.6	1.2	0.4	2.10	1	1	1
5261	15.3	0.32	345	<0.2	20.7	1	<1	14	13	60	0.4	1.0	<0.2	0.56	<1	<1	<1
5265	26.5	0.21	2890	<0.2	27.5	8	<1	31	15	137	0.9	1.3	<0.2	0.47	<1	1	<1
5273	0.5	6.64	4290	2.2	15.6	<1	10	4	16	18	1.8	1.4	0.3	1.24	8	1	<1
5291	<0.2	2.50	1160	0.5	20.8	<1	18	3	20	3	1.1	1.3	0.3	0.94	<1	1	1
5292	2.2	6.11	9640	1.0	17.9	<1	35	6	28	5	2.4	2.1	0.8	1.45	4	3	3
5293	<0.2	7.56	6070	1.5	16.6	<1	27	4	29	1	2.5	1.9	0.6	1.90	6	2	3
5310	2.0	2.39	437	0.4	30.2	2	10	2	23	6	1.5	1.3	0.3	1.10	1	2	1
5332	4.0	0.70	9800	1.2	51.8	<1	6	13	19	4	1.7	0.4	0.3	0.50	<1	2	<1
5335	7.6	14.1	12400	9.3	1.96	3	1	33	4	239	0.7	0.2	<0.2	1.37	19	<1	<1
5359	12.8	1.90	5460	0.9	30.6	2	<1	7	17	7	0.9	1.1	<0.2	0.55	<1	<1	1
5410	20.0	0.09	449	<0.2	28.1	1	<1	2	17	55	0.6	0.6	<0.2	0.78	<1	<1	<1
5443	<0.2	2.67	2960	0.5	29.6	<1	10	2	19	10	1.8	0.9	0.3	1.16	<1	1	1
5446	2.8	2.53	3170	0.5	30.2	<1	8	3	21	33	1.6	0.8	0.2	1.26	<1	1	1
5447	5.2	2.38	1790	0.4	32.5	<1	11	2	21	25	1.6	0.9	0.2	1.17	<1	1	1
CAR110	4.5	13.0	1720	3.8	3.11	<1	797	79	196	219	13.0	8.5	10.0	4.45	21	26	8
5450	<0.2	1.45	1340	0.5	30.9	<1	6	2	19	3	1.3	0.6	<0.2	1.16	<1	<1	1
5461	<0.2	2.39	357	0.4	32.8	<1	13	2	25	<1	1.6	1.2	0.3	1.12	<1	1	1
5462	<0.2	2.89	458	0.5	33.0	<1	15	1	28	<1	1.7	1.2	0.4	1.38	<1	2	2
5469	143	0.36	2090	<0.2	50.0	117	<1	2	22	45	0.6	0.8	<0.2	0.67	<1	<1	1
5470	22.4	0.43	3060	0.3	51.3	102	<1	<1	22	20	0.5	0.4	<0.2	0.84	<1	<1	1
5471	33.7	0.38	4440	0.3	53.8	130	<1	<1	22	16	0.4	0.5	<0.2	0.33	<1	<1	1
5472	135	0.42	4030	<0.2	53.0	157	<1	1	23	40	0.7	0.9	<0.2	0.89	<1	1	1
5473	11.5	0.27	2920	0.2	53.9	69	<1	<1	22	17	0.6	0.4	<0.2	1.12	<1	<1	1
5515	<0.2	13.1	700	0.8	1.15	1	10	3	19	1	1.0	0.3	0.6	1.00	13	1	<1
5517	<0.2	14.0	631	0.9	1.62	1	22	1	3	<1	2.0	0.8	0.5	1.01	14	2	5
5518	<0.2	13.1	794	0.5	0.92	1	13	2	5	<1	1.4	0.3	0.5	0.72	11	1	9
5515 R	<0.2	13.1	685	0.8	1.13	<1	11	2	17	1	1.0	0.3	0.6	0.99	13	1	1
CAR110	3.5	13.0	1650	3.7	3.23	<1	784	78	195	221	12.5	8.7	9.8	4.42	20	23	8
5205	40.2	1.16	6930	10.0	23.2	4	<1	27	37	264	0.7	1.7	<0.2	0.43	<1	<1	2
5333	30.9	0.47	1620	1.1	50.8	10	5	22	39	121	1.4	<0.2	0.4	1.17	<1	2	<1
5353	38.0	0.31	1380	0.6	33.3	2	<1	9	36	69	0.9	1.0	<0.2	0.41	<1	1	1
5449	1.1	1.32	1530	0.4	31.1	<1	5	<1	33	7	1.5	1.1	0.2	1.21	<1	1	2
5563	23.5	0.49	1240	<0.2	31.9	1	8	7	34	67	3.2	4.8	0.6	0.77	<1	4	2
5202	14.9	0.08	4420	0.7	31.9	11	<1	35	39	210	1.1	1.2	0.2	0.36	<1	1	1

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

Date of Report: January 22, 2010

ICPI Total Digestion

Sample Number	Ag ppm	Al2O3 wt %	Ba ppm	Be ppm	CaO wt %	Cd ppm	Ce ppm	Co ppm	Cr ppm	Cu ppm	Dy ppm	Er ppm	Eu ppm	Fe2O3 wt %	Ga ppm	Gd ppm	Hf ppm
5203	37.0	0.11	1840	1.2	19.8	26	8	230	35	386	2.2	4.0	0.8	0.54	<1	4	5
5204	53.2	0.24	2420	2.9	16.4	11	4	55	36	547	1.4	3.5	0.4	0.28	<1	2	3
5206	49.6	1.48	5600	15.7	13.9	7	4	28	66	210	2.1	2.8	0.3	0.35	<1	3	4
5413	72.8	0.24	1840	1.7	6.57	5	13	77	120	111	3.4	3.4	0.6	0.40	<1	5	4
5451	0.8	2.18	4460	0.6	29.8	<1	24	4	32	8	2.1	1.8	0.3	1.21	1	3	4
5413 R	74.8	0.25	1690	1.7	6.66	5	14	76	118	109	3.4	3.2	0.6	0.41	<1	6	6
CAR110	3.4	13.0	1720	3.8	3.14	<1	781	71	189	216	12.3	8.3	9.7	4.47	21	23	8
5334	882	4.06	532	33.0	9.61	14	250	56	83	433	15.7	22.7	8.7	2.26	<1	53	59
5334 R	883	3.97	526	33.7	9.49	16	237	54	90	442	17.0	23.1	9.0	2.20	<1	53	61

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP1 Total Digestion

Sample Number	Ho ppm	K2O wt %	La ppm	Li ppm	MgO wt %	MnO wt %	Mo ppm	Na2O wt %	Nb ppm	Nd ppm	Ni ppm	P2O5 wt %	Pb ppm	Pr ppm	Sc ppm	Sm ppm	Sr ppm
CAR110	4	3.04	432	84	3.33	0.08	62	1.30	16	366	392	0.86	436	97	11	48	<1
5207	<1	0.98	2	477	13.9	0.04	790	1.70	13	2	55	0.08	5770	2	<1	<1	8
5233	<1	0.92	10	28	21.6	0.17	30	0.08	2	6	5	0.03	321	3	1	<1	<1
5234	<1	1.30	9	42	21.3	0.15	6	0.10	3	7	8	0.04	304	4	1	<1	<1
5255	<1	1.39	11	42	21.3	0.12	12	0.35	3	8	12	0.06	94	4	2	<1	<1
5257	<1	2.08	11	44	20.2	0.12	92	0.14	4	8	18	0.09	71	3	2	<1	<1
5261	<1	0.02	1	61	23.2	0.04	500	0.15	<1	1	17	0.07	650	1	<1	<1	<1
5265	<1	0.04	3	13	20.4	0.04	1590	0.04	1	2	46	0.02	1770	3	<1	<1	<1
5273	<1	2.49	7	152	16.6	0.04	11	1.19	6	6	13	0.06	178	2	2	1	<1
5291	<1	1.61	11	80	23.4	0.05	75	0.12	11	6	9	0.04	168	3	2	<1	<1
5292	<1	3.06	14	100	14.8	0.05	94	0.50	16	19	10	0.07	682	7	4	3	<1
5293	<1	3.88	13	126	13.6	0.07	49	0.92	9	16	10	0.09	171	5	4	2	<1
5310	<1	1.35	9	9	22.0	0.03	44	0.07	4	9	7	0.04	1050	4	1	1	<1
5332	<1	0.05	6	15	1.91	0.06	1040	0.02	27	9	18	0.10	514	7	<1	<1	<1
5335	<1	4.59	<1	126	1.14	<0.01	10	2.08	<1	1	110	0.26	1280	<1	<1	<1	<1
5359	<1	0.95	4	81	21.1	0.05	636	0.07	11	1	9	0.02	4700	3	<1	<1	<1
5410	<1	0.02	2	47	21.8	0.08	224	0.06	3	<1	5	<0.01	6330	2	<1	<1	<1
5443	<1	1.05	7	52	19.2	0.21	7	0.24	3	8	9	0.04	325	4	2	1	<1
5446	<1	1.20	8	39	20.0	0.22	8	0.15	5	6	8	0.03	264	4	2	<1	<1
5447	<1	1:20	11	26	21.7	0.21	14	0.11	5	6	5	0.04	548	5	2	1	<1
CAR110	3	2.98	417	82	3.39	0.08	63	1.28	16	367	383	0.88	442	96	12	46	<1
5450	<1	0.35	9	20	21.0	0.22	5	0.21	3	5	8	0.02	182	3	1	<1	<1
5461	<1	0.60	10	13	22.1	0.11	2	0.32	4	9	6	0.04	234	4	1	<1	<1
5462	<1	0.71	11	14	22.4	0.11	4	0.39	4	10	5	0.05	178	5	2	<1	<1
5469	<1	0.17	4	3	6.99	0.04	3100	0.01	5	<1	7	0.03	9470	5	<1	<1	<1
5470	<1	0.19	3	6	5.78	0.04	2900	0.01	10	<1	5	0.03	5570	5	<1	<1	<1
5471	<1	0.16	1	4	5.53	0.02	3070	0.01	9	<1	5	0.02	5760	4	<1	<1	<1
5472	<1	0.04	4	5	3.93	0.03	4370	0.03	6	1	9	0.04	12400	6	<1	<1	<1
5473	<1	0.04	5	4	4.18	0.03	3020	0.02	9	1	5	0.02	3500	5	<1	<1	<1
5515	<1	5.43	6	26	0.32	<0.01	7	3.11	<1	5	2	0.05	122	1	<1	1	<1
5517	<1	5.17	8	27	0.34	<0.01	5	3.59	<1	12	<1	0.20	110	3	1	3	<1
5518	<1	6.10	3	22	0.24	<0.01	3	2.97	<1	6	<1	0.08	65	1	<1	1	<1
5515 R	<1	5.37	5	26	0.30	<0.01	6	3.16	<1	5	<1	0.05	119	1	<1	1	<1
CAR110	3	3.00	418	84	3.25	0.08	65	1.31	14	359	382	0.88	410	90	11	45	<1
5205	<1	0.22	3	194	18.7	0.05	1680	0.18	12	1	43	0.02	4300	3	<1	1	7
5333	<1	0.15	5	20	2.70	0.07	678	0.02	11	9	37	0.02	4100	5	<1	1	<1
5353	<1	0.11	2	25	24.2	0.08	446	0.02	13	2	21	0.02	8220	3	<1	1	<1
5449	<1	0.48	7	26	21.4	0.21	27	0.15	4	6	8	0.03	510	3	<1	1	<1
5563	<1	0.22	9	6	23.1	0.05	7230	0.02	1	9	21	0.06	1920	7	<1	4	<1
5202	<1	0.02	3	32	20.6	0.04	801	0.02	10	4	29	0.01	2250	2	<1	1	<1

SRC Geoanalytical Laboratories

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

Date of Report: January 22, 2010

ICP1 Total Digestion

Sample Number	Ho ppm	K2O wt %	La ppm	Li ppm	MgO wt %	MnO wt %	Mo ppm	Na2O wt %	Nb ppm	Nd ppm	Ni ppm	P2O5 wt %	Pb ppm	Pr ppm	Sc ppm	Sm ppm	Sn ppm
5203	1	0.03	9	45	9.84	0.02	6250	0.03	19	8	193	0.05	8950	8	<1	8	<1
5204	<1	0.04	7	69	10.5	0.02	5280	0.05	14	3	78	0.04	5460	5	<1	5	<1
5206	<1	0.34	6	154	13.2	0.04	3490	0.22	14	2	55	0.09	8990	4	<1	5	8
5413	1	0.02	10	110	10.1	0.02	2220	0.17	43	12	137	0.03	32700	7	<1	9	1
5451	<1	0.70	16	29	20.6	0.21	60	0.24	4	9	8	0.04	1610	6	1	5	<1
5413 R	1	0.02	10	110	10.0	0.02	2200	0.16	42	12	141	0.03	32400	7	<1	9	1
CAR110	4	2.99	430	87	3.32	0.08	69	1.30	14	362	387	0.89	451	91	11	47	<1
5334	8	1.09	143	72	4.68	0.06	34000	0.09	430	193	95	0.46	41200	89	<1	93	<1
5334 R	8	1.06	140	69	4.44	0.06	34100	0.04	446	192	99	0.45	40300	98	<1	96	1

SRC Geoanalytical Laboratories

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Report No: G-09-1762

Date of Report: January 22, 2010

ICP1 Total Digestion

Sample Number	Sr ppm	Ta ppm	Tb ppm	Th ppm	TiO2 wt %	U, ICP ppm	V ppm	W ppm	Y ppm	Yb ppm	Zn ppm	Zr ppm
CAR110	721	<1	2	116	0.50	3410	241	<1	59	4.4	118	271
5207	359	1	<1	1	<0.01	523	410	<1	3	0.6	384	1
5233	134	1	<1	4	0.05	367	58	<1	5	0.5	19	14
5234	90	1	<1	4	0.08	717	62	<1	7	0.5	15	30
5255	100	<1	<1	6	0.12	188	44	<1	8	0.7	17	25
5257	109	3	<1	5	0.14	134	74	<1	9	0.7	15	30
5261	50	1	<1	3	<0.01	287	30	<1	3	0.2	163	2
5265	453	<1	<1	2	<0.01	431	33	<1	5	0.1	914	3
5273	82	<1	<1	5	0.06	200	38	<1	12	0.8	58	9
5291	43	<1	<1	5	0.10	129	347	<1	6	1.0	69	53
5292	131	1	<1	8	0.19	1400	469	<1	14	1.8	89	95
5293	126	2	<1	10	0.21	293	185	<1	14	1.6	114	116
5310	56	1	<1	4	0.07	533	97	<1	11	0.8	539	27
5332	1860	1	1	4	0.02	242	748	<1	12	1.8	111	4
5335	310	<1	<1	<1	<0.01	14	44	<1	4	0.5	411	13
5359	119	2	<1	3	0.04	612	152	<1	6	0.6	96	6
5410	91	1	<1	1	<0.01	821	105	<1	4	0.3	203	<1
5443	158	1	<1	5	0.09	995	71	<1	8	0.6	20	32
5446	120	<1	<1	6	0.09	726	143	<1	6	0.7	25	23
5447	95	2	<1	5	0.08	1640	136	<1	7	0.7	19	25
CAR110	712	<1	2	124	0.50	3360	238	<1	57	4.4	123	282
5450	100	3	<1	4	0.04	533	92	<1	5	0.4	23	15
5461	62	<1	<1	5	0.08	743	69	<1	9	0.7	8	32
5462	68	2	<1	5	0.11	556	104	<1	10	0.8	8	38
5469	141	<1	<1	3	<0.01	1050	171	<1	4	0.2	10500	<1
5470	136	<1	<1	4	<0.01	1030	310	<1	4	0.4	9990	<1
5471	172	2	<1	3	<0.01	591	251	<1	4	0.3	11800	<1
5472	187	4	<1	4	<0.01	1590	197	<1	6	0.2	14700	<1
5473	165	2	<1	4	<0.01	1240	275	<1	5	0.3	6390	<1
5515	138	<1	<1	369	0.13	225	20	<1	5	0.4	33	24
5517	140	<1	<1	523	0.16	320	19	<1	11	0.8	31	211
5518	132	<1	<1	616	0.12	365	15	<1	8	0.6	19	367
5515 R	139	<1	<1	354	0.14	221	19	<1	5	0.4	31	26
CAR110	681	1	1	124	0.48	3220	231	4	58	4.1	116	282
5205	273	6	<1	9	<0.01	1840	366	8	3	0.4	244	7
5333	1470	2	1	4	<0.01	1090	360	<1	10	0.9	1270	1
5353	61	2	<1	3	<0.01	1250	463	8	5	0.8	261	<1
5449	76	1	<1	4	0.04	1600	98	1	6	0.4	21	10
5563	95	9	1	6	<0.01	2400	32	21	18	0.3	188	3
5202	229	1	<1	3	<0.01	1080	404	<1	6	0.8	1940	<1

SRC Geoanalytical Laboratories

Report No: G-09-1762

Areva Quebec Inc
 Attention: Mario Joly
 PO #/Project: 114024
 Samples: 114

125 - 15 Innovation Blvd., Saskatoon, Saskatchewan, S7N 2X8
 Tel: (306) 933-8118 Fax: (306) 933-5656 Email: geolab@src.sk.ca

Date of Report: January 22, 2010

ICP1 Total Digestion

Sample Number	Sr ppm	Ta ppm	Tb ppm	Th ppm	TiO2 wt %	U, ICP ppm	V ppm	W ppm	Y ppm	Yb ppm	Zn ppm	Zr ppm
5203	597	3	<1	8	<0.01	6670	790	<1	11	0.9	4160	<1
5204	655	4	<1	6	<0.01	4280	550	37	7	0.6	924	<1
5206	573	8	<1	9	<0.01	4250	421	37	8	0.7	176	5
5413	79	<1	<1	9	<0.01	6970	1690	43	14	2.9	94	<1
5451	102	<1	<1	11	0.07	5500	200	<1	10	0.8	22	20
5413 R	77	<1	<1	10	<0.01	7030	1680	45	14	2.9	92	<1
CAR110	682	<1	1	123	0.49	3360	231	3	59	4.1	107	257
5334	131	3	3	125	0.06	75100	18700	187	129	25.4	485	27
5334 R	127	2	3	130	0.03	75600	18500	193	133	26.2	477	25

Total Digestion: A 0.125 g pulp is gently heated in a mixture of HF/HNO3/HClO4 until dry and the residue is dissolved in dilute HNO3.
 The standard is CAR110.

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Échantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalle		Longueur (m)	Poids sec (g)	Ag ICP1 Total Digestion (ppm)	Al2O3 ICP1 Total Digestion (wt %)	Ba ICP1 Total Digestion (ppm)	Be ICP1 Total Digestion (ppm)	CaO ICP1 Total Digestion (wt %)	Cd ICP1 Total Digestion (ppm)	Ce ICP1 Total Digestion (ppm)	Co ICP1 Total Digestion (ppm)	Cr ICP1 Total Digestion (ppm)
				De (m)	A (m)											
5320	CA09-5020-01	160	CA09-5020	132.61	133.11	0.50	1144									
5321	CA09-5020-02	400	CA09-5020	133.11	133.61	0.50	1208									
5322	CA09-5020-03	140	CA09-5020	133.61	134.11	0.50	1313									
5323	CA09-5020-04	130	CA09-5020	136.93	137.43	0.50	1226									
5324	CA09-5020-05	600	CA09-5020	137.43	137.93	0.50	681									
5325	CA09-5020-06	100	CA09-5020	137.93	138.43	0.50	1130									
5326	CA09-5020-07	115	CA09-5020	148.90	149.40	0.50	1251									
5327	CA09-5020-08	1600	CA09-5020	149.40	149.90	0.50	1595									
5328	CA09-5020-09		CA09-5020	149.90	150.40	0.50	1145									
5329	CA09-5020-10	150	CA09-5020	157.88	158.38	0.50	1165									
5330	CA09-5020-11	600	CA09-5020	158.38	158.88	0.50	1324									
5331	CA09-5020-12	160	CA09-5020	158.88	159.38	0.50	1180									
5332	CA09-5019-01	420	CA09-5019	24.92	25.43	0.51	780	4	0.7	9800	1.2	51.8	<1	6	13	19
5333	CA09-5019-02	1300	CA09-5019	25.43	26.24	0.81	1803	30.9	0.47	1620	1.1	50.8	10	5	22	39
5334	CA09-5019-03	20000	CA09-5019	26.24	26.78	0.54	1132	882	4.06	532	33	9.61	14	250	56	83
5335	CA09-5019-04	700	CA09-5019	26.78	27.28	0.50	841	7.6	14.1	12400	9.3	1.96	3	1	33	4
5336	CA09-5019-05	200	CA09-5019	27.28	27.78	0.50	923									
5337	CA09-5019-06	350	CA09-5019	48.58	49.09	0.51	1132									
5338	CA09-5019-07	1500	CA09-5019	49.09	49.58	0.49	1179									
5339	CA09-5019-08	150	CA09-5019	49.58	50.44	0.86	1942									
5340	CA09-5019-09	1100	CA09-5019	50.44	51.22	0.78	1849									
5341	CA09-5019-10	400	CA09-5019	51.22	52.12	0.90	1483									
5342	CA09-5019-11	1200	CA09-5019	52.12	53.01	0.89	2081									
5343	CA09-5019-12	600	CA09-5019	53.01	53.95	0.94	2379									
5344	CA09-5019-13	2400	CA09-5019	53.95	54.76	0.81	1929									
5345	CA09-5019-14	200	CA09-5019	54.76	55.46	0.70	1016									
5346	CA09-5019-15	600	CA09-5019	55.46	56.52	1.06	2277									
5347	CA09-5019-16	130	CA09-5019	56.52	57.02	0.50	1519									
5348	CA09-5022-01	120	CA09-5022	72.28	72.74	0.46	1123									
5349	CA09-5022-02	6000	CA09-5022	72.74	73.64	0.90	2032									
5350	CA09-5022-03	1200	CA09-5022	73.64	74.29	0.65	1678									
5351	CA09-5022-04	100	CA09-5022	74.29	74.81	0.52	1283									
5352	CA09-5022-05	130	CA09-5022	82.48	82.98	0.50	1247									
5353	CA09-5022-06	1000	CA09-5022	82.98	83.57	0.59	1351	38	0.31	1380	0.6	33.3	2	<1	9	36
5354	CA09-5022-07	130	CA09-5022	83.57	84.07	0.50	1211									
5355	CA09-5022-08	150	CA09-5022	84.28	84.67	0.39	932									
5356	CA09-5022-09	400	CA09-5022	84.67	85.32	0.65	1709									
5357	CA09-5022-10	100	CA09-5022	85.32	85.84	0.52	1360									
5358	CA09-5022-11	130	CA09-5022	145.15	145.65	0.50	1190									
5359	CA09-5022-12	430	CA09-5022	145.65	146.15	0.50	1333	12.8	1.9	5460	0.9	30.6	2	<1	7	17
5360	CA09-5022-13	100	CA09-5022	146.15	146.65	0.50	1119									
5361	CA09-5022-14	100	CA09-5022	155.57	156.07	0.50	1175									
5362	CA09-5022-15	700	CA09-5022	156.07	157.02	0.95	2313									
5363	CA09-5022-16	120	CA09-5022	157.02	157.52	0.50	1118									
5364	CA09-5024-01	90	CA09-5024	125.38	125.88	0.50	1161									
5365	CA09-5024-02	530	CA09-5024	125.88	126.42	0.54	1147									

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur m	Poids sec (g)	Ag ICP1 Total Digestion ppm	Al2O3 ICP1 Total Digestion wt %	Ba ICP1 Total Digestion ppm	Be ICP1 Total Digestion ppm	CaO ICP1 Total Digestion wt %	Cd ICP1 Total Digestion ppm	Ce ICP1 Total Digestion ppm	Co ICP1 Total Digestion ppm	Cr ICP1 Total Digestion ppm
				De (m)	À (m)											
5366	CA09-5024-03	90	CA09-5024	126.42	127.02	0.60	1463									
5367	CA09-5024-04	300	CA09-5024	127.02	127.68	0.66	1485									
5368	CA09-5024-05	80	CA09-5024	127.68	128.08	0.40	1039									
5369	CA09-5024-06	55	CA09-5024	237.45	237.96	0.51	1142									
5370	CA09-5024-07	1000	CA09-5024	237.96	238.96	1.00	2254									
5371	CA09-5024-08	2400	CA09-5024	238.96	239.96	1.00	2097									
5372	CA09-5024-09	13700	CA09-5024	239.96	240.96	1.00	2165									
5373	CA09-5024-10	70	CA09-5024	240.96	241.46	0.50	1078									
5374	CA09-5024-11	80	CA09-5024	242.61	243.11	0.50	1076									
5375	CA09-5024-12	300	CA09-5024	243.11	243.61	0.50	1214									
5376	CA09-5024-13	60	CA09-5024	243.61	244.11	0.50	1031									
5377	CA09-5025-01	60	CA09-5025	53.49	54.01	0.52	1114									
5378	CA09-5025-02	630	CA09-5025	54.01	54.51	0.50	1104									
5379	CA09-5025-03	50	CA09-5025	54.51	55.01	0.50	619									
5380	CA09-5025-04	120	CA09-5025	93.64	94.14	0.50	1385									
5381	CA09-5025-05	350	CA09-5025	94.14	94.64	0.50	1148									
5382	CA09-5025-06	60	CA09-5025	94.64	95.14	0.50	1263									
5383	CA09-5025-07	70	CA09-5025	103.62	104.12	0.50	1179									
5384	CA09-5025-08	2200	CA09-5025	104.12	105.12	1.00	2328									
5385	CA09-5025-09	50	CA09-5025	105.12	105.62	0.50	1135									
5386	CA09-5025-10	50	CA09-5025	216.80	217.30	0.50	1058									
5387	CA09-5025-11	800	CA09-5025	217.30	218.25	0.95	1357									
5388	CA09-5025-12	50	CA09-5025	218.25	218.75	0.50	1139									
5389	CA09-5025-13	70	CA09-5025	216.85	217.35	0.50	1159									
5390	CA09-5025-14	700	CA09-5025	217.35	218.30	0.95	2188									
5391	CA09-5025-15	50	CA09-5025	218.30	218.80	0.50	1172									
5392	CA09-5026-01	150	CA09-5026	63.38	63.88	0.50	1185									
5393	CA09-5026-02		CA09-5026	63.88	64.78	0.90	2045									
5394	CA09-5026-03	5800	CA09-5026	64.78	65.38	0.60	1896									
5395	CA09-5026-04	600	CA09-5026	65.38	65.98	0.60	1260									
5396	CA09-5026-05	100	CA09-5026	65.98	66.48	0.50	1238									
5397	CA09-5028-01	90	CA09-5028	31.16	31.66	0.50	1160									
5398	CA09-5028-02	375	CA09-5028	31.66	32.16	0.50	1339									
5399	CA09-5028-03	60	CA09-5028	32.16	32.66	0.50	1176									
5400	CA09-5033-01	110	CA09-5033	178.35	178.85	0.50	1148									
5401	CA09-5033-02	500	CA09-5033	178.85	179.35	0.50	1293									
5402	CA09-5033-03	100	CA09-5033	179.35	179.85	0.50	1258									
5403	CA09-5034-01	60	CA09-5034	146.45	146.95	0.50	1264									
5404	CA09-5034-02	700	CA09-5034	146.95	147.55	0.60	1252									
5405	CA09-5034-03	70	CA09-5034	147.55	148.05	0.50	1005									
5406	CA09-5034-04	100	CA09-5034	175.95	176.45	0.50	1029									
5407	CA09-5034-05	775	CA09-5034	176.45	176.95	0.50	1412									
5408	CA09-5034-06	225	CA09-5034	176.95	177.45	0.50	1207									

Tableau 13.13E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Garnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	Ag ICP1 Total Digestion (ppm)	Al2O3 ICP1 Total Digestion (wt %)	Ba ICP1 Total Digestion (ppm)	Be ICP1 Total Digestion (ppm)	CaO ICP1 Total Digestion (wt %)	Cd ICP1 Total Digestion (ppm)	Ce ICP1 Total Digestion (ppm)	Co ICP1 Total Digestion (ppm)	Cr ICP1 Total Digestion (ppm)
				De (m)	A (m)											
5409	CA09-5029-01	60	CA09-5029	5.61	6.11	0.50	1152									
5410	CA09-5029-02	480	CA09-5029	6.11	6.61	0.50	1114	20	0.09	449	<0.2	28.1	1	<1	2	17
5411	CA09-5029-03	50	CA09-5029	6.61	7.11	0.50	1103									
5412	CA09-5029-04	50	CA09-5029	22.30	22.80	0.50	1048									
5413	CA09-5029-05	3100	CA09-5029	22.80	23.80	1.00	1995	72.8	0.24	1840	1.7	6.57	5	13	77	120
5414	CA09-5029-06	105	CA09-5029	23.80	24.30	0.50	1207									
5415	CA09-5029-07	55	CA09-5029	106.01	106.50	0.49	994									
5416	CA09-5029-08	640	CA09-5029	106.50	107.00	0.50	1096									
5417	CA09-5029-09	50	CA09-5029	107.00	107.50	0.50	1150									
5418	CA09-5029-10	50	CA09-5029	175.73	176.14	0.41	921									
5419	CA09-5029-11	200	CA09-5029	176.14	176.64	0.50	1053									
5420	CA09-5029-12	50	CA09-5029	176.64	177.13	0.49	1134									
5421	CA09-5029-13	60	CA09-5029	268.84	269.34	0.50	1173									
5422	CA09-5029-14	100	CA09-5029	269.34	269.84	0.50	1276									
5423	CA09-5029-15	150	CA09-5029	269.84	270.34	0.50	1321									
5424	CA09-5031-01	50	CA09-5031	6.17	6.66	0.49	1238									
5425	CA09-5031-02	1200	CA09-5031	6.66	7.11	0.45	1118									
5426	CA09-5031-03	45	CA09-5031	7.11	7.61	0.50	1296									
5427	CA09-5031-04	55	CA09-5031	7.97	8.44	0.47	1254									
5428	CA09-5031-05	500	CA09-5031	8.44	8.94	0.50	1371									
5429	CA09-5031-06	70	CA09-5031	8.94	9.34	0.40	856									
5430	CA09-5031-07	300	CA09-5031	9.34	10.22	0.88	2115									
5431	CA09-5031-08	50	CA09-5031	10.22	10.74	0.52	1194									
5432	CA09-5036-01	40	CA09-5036	206.06	206.56	0.50	1154									
5433	CA09-5036-02	550	CA09-5036	206.56	207.40	0.84	1945									
5434	CA09-5036-03	330	CA09-5036	207.40	208.00	0.60	1380									
5435	CA09-5036-02	60	CA09-5036	208.00	208.50	0.50	1186									
5436	CA09-5037-01	55	CA09-5037	14.97	15.47	0.50	1205									
5437	CA09-5037-02	730	CA09-5037	15.47	16.31	0.84	1935									
5438	CA09-5037-03	100	CA09-5037	16.31	16.87	0.56	1541									
5439	CA09-5037-04	700	CA09-5037	16.87	17.60	0.73	1820									
5440	CA09-5037-05	650	CA09-5037	17.60	18.30	0.70	1677									
5441	CA09-5037-06	55	CA09-5037	18.30	18.80	0.50	1155									
5442	CA09-5038-01		CA09-5038	16.68	17.18	0.50	1249									
5443	CA09-5038-02	400	CA09-5038	17.18	17.68	0.50	1254	<0.2	2.67	2960	0.5	29.6	<1	10	2	19
5444	CA09-5038-03	60	CA09-5038	17.68	18.18	0.50	1550									
5445	CA09-5038-04	50	CA09-5038	19.15	19.65	0.50	1244									
5446	CA09-5038-05	350	CA09-5038	19.65	20.23	0.58	1490	2.8	2.53	3170	0.5	30.2	<1	8	3	21
5447	CA09-5038-06	700	CA09-5038	20.23	20.80	0.57	1387	5.2	2.38	1790	0.4	32.5	<1	11	2	21
5448	CA09-5038-07	60	CA09-5038	20.80	21.80	1.00	2395									
5449	CA09-5038-08	1000	CA09-5038	21.80	22.63	0.83	2001	1.1	1.32	1530	0.4	31.1	<1	5	<1	33
5450	CA09-5038-09	330	CA09-5038	22.63	23.13	0.50	1146	<0.2	1.45	1340	0.5	30.9	<1	6	2	19
5451	CA09-5038-10	2900	CA09-5038	23.13	23.98	0.85	2371	0.8	2.18	4460	0.6	29.8	<1	24	4	32
5452	CA09-5038-11	75	CA09-5038	23.98	24.43	0.45	1295									

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPp gamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids-sec (g)	Ag ICP1 Total Digestion	Al2O3 ICP1 Total Digestion	Ba ICP1 Total Digestion	Be ICP1 Total Digestion	CaO ICP1 Total Digestion	Cd ICP1 Total Digestion	Ce ICP1 Total Digestion	Co ICP1 Total Digestion	Cr ICP1 Total Digestion
				De (m)	A (m)			ppm	wt %	ppm	ppm	ppm	wt %	ppm	ppm	ppm
5453	CA09-5040-01	60	CA09-5040	21.45	21.95	0.50	1167									
5454	CA09-5040-02	600	CA09-5040	21.95	22.75	0.80	2050									
5455	CA09-5040-03	50	CA09-5040	22.75	23.25	0.50	1335									
5456	CA09-5043-01	250	CA09-5043	25.23	25.73	0.50	1108									
5457	CA09-5043-02	1250	CA09-5043	25.73	26.63	0.90	2038									
5458	CA09-5043-03	500	CA09-5043	26.63	27.28	0.65	1353									
5459	CA09-5043-04	60	CA09-5043	27.28	27.78	0.50	1110									
5460	CA09-5044-01		CA09-5044	82.83	83.33	0.50	1076									
5461	CA09-5044-02	500	CA09-5044	83.33	84.08	0.75	1690	<0.2	2.39	357	0.4	32.8	<1	13	2	25
5462	CA09-5044-03	700	CA09-5044	84.08	84.88	0.80	1755	<0.2	2.89	458	0.5	33	<1	15	1	28
5463	CA09-5044-04	60	CA09-5044	84.88	85.38	0.50	1078									
5464	CA09-5045-01	500	CA09-5045	78.85	79.35	0.50	1252									
5465	CA09-5045-02	800	CA09-5045	79.35	80.38	1.03	2564									
5466	CA09-5045-03	500	CA09-5045	80.38	81.40	1.02	2594									
5467	CA09-5045-04	60	CA09-5045	81.40	81.90	0.50	1214									
5468	DI09-5002-01	80	DI09-5002	48.51	49.01	0.50	830									
5469	DI09-5002-02	650	DI09-5002	49.01	49.91	0.90	2124	143	0.36	2090	<0.2	50	117	<1	2	22
5470	DI09-5002-03	600	DI09-5002	49.91	50.81	0.90	2281	22.4	0.43	3060	0.3	51.3	102	<1	<1	22
5471	DI09-5002-04	420	DI09-5002	50.81	51.41	0.60	1379	33.7	0.38	4440	0.3	53.8	130	<1	<1	22
5472	DI09-5002-05	1100	DI09-5002	51.41	52.31	0.90	2116	135	0.42	4030	<0.2	53	157	<1	1	23
5473	DI09-5002-06	600	DI09-5002	52.31	53.31	1.00	2169	11.5	0.27	2920	0.2	53.9	69	<1	<1	22
5474	DI09-5002-07	200	DI09-5002	53.31	53.81	0.50	944									
5475	DI09-5002-08	150	DI09-5002	243.04	243.54	0.50	1053									
5476	DI09-5002-09	600	DI09-5002	243.54	244.54	1.00	2267									
5477	DI09-5002-10	50	DI09-5002	244.54	245.08	0.54	1121									
5478	DI09-5002-11	50	DI09-5002	245.36	245.86	0.50	980									
5479	DI09-5002-12	740	DI09-5002	245.86	246.46	0.60	1328									
5480	DI09-5002-13	200	DI09-5002	246.46	246.96	0.50	1482									
5481	DI09-5002-14	50	DI09-5002	256.44	256.94	0.50	1031									
5482	DI09-5002-15	550	DI09-5002	256.94	257.44	0.50	1131									
5483	DI09-5002-16	1650	DI09-5002	257.44	258.17	0.73	1525									
5484	DI09-5002-17	50	DI09-5002	258.17	258.67	0.50	1133									
5485	DI09-5002-18	50	DI09-5002	264.30	264.80	0.50	1068									
5486	DI09-5002-19	350	DI09-5002	264.80	265.40	0.60	1147									
5487	DI09-5002-20	100	DI09-5002	265.40	265.90	0.50	938									
5488	DI09-5003-01	70	DI09-5003	55.13	55.63	0.50	1101									
5489	DI09-5003-02	400	DI09-5003	55.63	56.13	0.50	1052									
5490	DI09-5003-03	60	DI09-5003	56.13	56.63	0.50	1053									
5491	DI09-5003-04	65	DI09-5003	63.88	64.43	0.55	1344									
5492	DI09-5003-05	450	DI09-5003	64.43	65.43	1.00	2154									
5493	DI09-5003-06	70	DI09-5003	65.43	65.83	0.40	1130									
5494	DI09-5003-07	300	DI09-5003	67.74	68.24	0.50	1169									
5495	DI09-5003-08	620	DI09-5003	68.24	69.24	1.00	2215									
5496	DI09-5003-09	740	DI09-5003	69.24	70.13	0.89	1975									

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur m	Poids sec (g)	Ag ICP1 Total Digestion ppm	Al2O3 ICP1 Total Digestion wt. %	Ba ICP1 Total Digestion ppm	Be ICP1 Total Digestion ppm	CaO ICP1 Total Digestion wt. %	Cd ICP1 Total Digestion ppm	Ce ICP1 Total Digestion ppm	Co ICP1 Total Digestion ppm	Cr ICP1 Total Digestion ppm
				De (m)	A (m)											
5497	DI09-5003-10	150	DI09-5003	70.13	70.63	0.50	1038									
5498	CA09-5046-01	160	CA09-5046	31.25	31.75	0.50	1163									
5499	CA09-5046-02	1650	CA09-5046	31.75	32.65	0.90	2222									
5500	CA09-5046-03	65	CA09-5046	32.65	33.10	0.45	1340									
5501	CA09-5046-04	65	CA09-5046	70.60	71.10	0.50	1184									
5502	CA09-5046-05	350	CA09-5046	71.10	71.70	0.60	1473									
5503	CA09-5046-06	65	CA09-5046	71.70	72.20	0.50	1226									
5504	CA09-5049-01	70	CA09-5049	38.48	38.98	0.50	1099									
5505	CA09-5049-02	380	CA09-5049	38.98	39.53	0.55	1281									
5506	CA09-5049-03	310	CA09-5049	39.53	40.23	0.70	1615									
5507	CA09-5049-04	70	CA09-5049	40.23	40.73	0.50	1182									
5508	CA09-5049-05	60	CA09-5049	66.37	66.87	0.50	1104									
5509	CA09-5049-06	260	CA09-5049	66.87	67.57	0.70	1729									
5510	CA09-5049-07	70	CA09-5049	67.57	68.07	0.50	1058									
5511	DI09-5005-01	150	DI09-5005	11.30	11.80	0.50	1065									
5512	DI09-5005-02	425	DI09-5005	11.80	12.90	1.10	2283									
5513	DI09-5005-03	300	DI09-5005	12.90	13.40	0.50	1012									
5514	DI09-5006-01	350	DI09-5006	275.92	276.42	0.50	1105									
5515	DI09-5006-02	110	DI09-5006	276.42	277.43	1.01	2226	<0.2	13.1	700	0.8	1.15	1	10	3	19
5516	DI09-5006-03	230	DI09-5006	277.43	278.12	0.69	1532									
5517	DI09-5006-04	75	DI09-5006	278.12	278.92	0.80	1840	<0.2	14	631	0.9	1.62	1	22	1	3
5518	DI09-5006-05	170	DI09-5006	278.92	279.52	0.60	1326	<0.2	13.1	794	0.5	0.92	1	13	2	5
5519	DI09-5006-06	80	DI09-5006	279.52	280.02	0.50	1120									
5559	CA09-5053-01	65	CA09-5053	78.05	78.55	0.50	1082									
5560	CA09-5053-02	200	CA09-5053	78.55	79.05	0.50	1190									
5561	CA09-5053-03	50	CA09-5053	79.05	79.55	0.50	1200									
5562	CA09-5053-04	70	CA09-5053	90.71	91.31	0.60	1145									
5563	CA09-5053-05	750	CA09-5053	91.31	91.81	0.50	1206	23.5	0.49	1240	<0.2	31.9	1	8	7	34
5564	CA09-5053-06	80	CA09-5053	91.81	92.31	0.50	1236									
5565	CA09-5054-01	70	CA09-5054	92.63	93.13	0.50	1190									
5566	CA09-5054-02	180	CA09-5054	93.13	93.63	0.50	1232									
5567	CA09-5054-03	70	CA09-5054	93.63	94.13	0.50	1178									
5568	CA09-5054-04	55	CA09-5054	213.86	214.36	0.50	1261									
5569	CA09-5054-05	550	CA09-5054	214.36	214.86	0.50	1189									
5570	CA09-5054-06	60	CA09-5054	214.86	215.37	0.51	1268									
5330 Duplicata	CA09-5020-11	600	CA09-5020	158.38	158.88	0.50	1324									
5334 Duplicata	CA09-5019-03	20000	CA09-5019	26.24	26.78	0.54	1132	883	3.97	526	33.7	9.49	16	237	54	90
5339 Duplicata	CA09-5019-08	150	CA09-5019	49.58	50.44	0.86	1942									
5342 Duplicata	CA09-5019-11	1200	CA09-5019	52.12	53.01	0.89	2081									
5349 Duplicata	CA09-5022-02	6000	CA09-5022	72.74	73.64	0.90	2032									

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur (m)	Poids sec (g)	Ag ICP1 Total Digestion	Al2O3 ICP1 Total Digestion	Ba ICP1 Total Digestion	Be ICP1 Total Digestion	CaO ICP1 Total Digestion	Cd ICP1 Total Digestion	Ce ICP1 Total Digestion	Co ICP1 Total Digestion	Cr ICP1 Total Digestion
				De (m)	A (m)			ppm	wt%	ppm	ppm	wt%	ppm	ppm	ppm	ppm
5358 Duplicata	CA09-5022-11	130	CA09-5022	145.15	145.65	0.50	1190									
5372 Duplicata	CA09-5024-09	13700	CA09-5024	239.96	240.96	1.00	2165									
5413 Duplicata	CA09-5029-05	3100	CA09-5029	22.80	23.80	1.00	1995	74.8	0.25	1690	1.7	6.66	5	14	76	118
5419 Duplicata	CA09-5029-11	200	CA09-5029	176.14	176.64	0.50	1053									
5433 Duplicata	CA09-5036-02	550	CA09-5036	206.56	207.40	0.84	1945									
5496 Duplicata	DI09-5003-09	740	DI09-5003	69.24	70.13	0.89	1975									
5499 Duplicata	CA09-5046-02	1650	CA09-5046	31.75	32.65	0.90	2222									
5501 Duplicata	CA09-5046-04	65	CA09-5046	70.60	71.10	0.50	1184									
5512 Duplicata	DI09-5005-02	425	DI09-5005	11.80	12.90	1.10	2283									
5515 Duplicata	DI09-5006-02	110	DI09-5006	276.42	277.43	1.01	2226	<0.2	13.1	685	0.8	1.13	<1	11	2	17
5560 Duplicata	CA09-5053-02	200	CA09-5053	78.55	79.05	0.50	1190									
5567 Duplicata	CA09-5054-03	70	CA09-5054	93.63	94.13	0.50	1178									
5569 Duplicata	CA09-5054-05	550	CA09-5054	214.36	214.86	0.50	1189									

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Cu ICP1 Total Digestion	Dy ICP1 Total Digestion	Er ICP1 Total Digestion	Eu ICP1 Total Digestion	Fe2O3 ICP1 Total Digestion	Ga ICP1 Total Digestion	Gd ICP1 Total Digestion	Hf ICP1 Total Digestion	Ho ICP1 Total Digestion	K2O ICP1 Total Digestion	La ICP1 Total Digestion	Li ICP1 Total Digestion	MgO ICP1 Total Digestion	MnO ICP1 Total Digestion	Mo ICP1 Total Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	wt %	ppm	ppm	ppm	ppm	wt %	ppm	ppm	wt %	wt %	ppm
5320	CA09-5020-01															
5321	CA09-5020-02															
5322	CA09-5020-03															
5323	CA09-5020-04															
5324	CA09-5020-05															
5325	CA09-5020-06															
5326	CA09-5020-07															
5327	CA09-5020-08															
5328	CA09-5020-09															
5329	CA09-5020-10															
5330	CA09-5020-11															
5331	CA09-5020-12															
5332	CA09-5019-01	4	1.7	0.4	0.3	0.5	<1	2	<1	<1	0.05	6	15	1.91	0.06	1040
5333	CA09-5019-02	121	1.4	<0.2	0.4	1.17	<1	2	<1	<1	0.15	5	20	2.7	0.07	678
5334	CA09-5019-03	433	15.7	22.7	8.7	2.26	<1	53	59	8	1.09	143	72	4.68	0.06	34000
5335	CA09-5019-04	239	0.7	0.2	<0.2	1.37	19	<1	<1	<1	4.59	<1	126	1.14	<0.01	10
5336	CA09-5019-05															
5337	CA09-5019-06															
5338	CA09-5019-07															
5339	CA09-5019-08															
5340	CA09-5019-09															
5341	CA09-5019-10															
5342	CA09-5019-11															
5343	CA09-5019-12															
5344	CA09-5019-13															
5345	CA09-5019-14															
5346	CA09-5019-15															
5347	CA09-5019-16															
5348	CA09-5022-01															
5349	CA09-5022-02															
5350	CA09-5022-03															
5351	CA09-5022-04															
5352	CA09-5022-05															
5353	CA09-5022-06	69	0.9	1	<0.2	0.41	<1	1	1	<1	0.11	2	25	24.2	0.08	446
5354	CA09-5022-07															
5355	CA09-5022-08															
5356	CA09-5022-09															
5357	CA09-5022-10															
5358	CA09-5022-11															
5359	CA09-5022-12	7	0.9	1.1	<0.2	0.55	<1	<1	1	<1	0.95	4	81	21.1	0.05	636
5360	CA09-5022-13															
5361	CA09-5022-14															
5362	CA09-5022-15															
5363	CA09-5022-16															
5364	CA09-5024-01															
5365	CA09-5024-02															

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Cu ICP1 Total Digestion	Dy ICP1 Total Digestion	Er ICP1 Total Digestion	Eu ICP1 Total Digestion	Fe2O3 ICP1 Total Digestion	Ga ICP1 Total Digestion	Gd ICP1 Total Digestion	Hf ICP1 Total Digestion	Ho ICP1 Total Digestion	K2O ICP1 Total Digestion	La ICP1 Total Digestion	Li ICP1 Total Digestion	MgO ICP1 Total Digestion	MnO ICP1 Total Digestion	Mo ICP1 Total Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	wt%	ppm	ppm	ppm	ppm	wt%	ppm	ppm	wt%	wt%	ppm
5366	CA09-5024-03															
5367	CA09-5024-04															
5368	CA09-5024-05															
5369	CA09-5024-06															
5370	CA09-5024-07															
5371	CA09-5024-08															
5372	CA09-5024-09															
5373	CA09-5024-10															
5374	CA09-5024-11															
5375	CA09-5024-12															
5376	CA09-5024-13															
5377	CA09-5025-01															
5378	CA09-5025-02															
5379	CA09-5025-03															
5380	CA09-5025-04															
5381	CA09-5025-05															
5382	CA09-5025-06															
5383	CA09-5025-07															
5384	CA09-5025-08															
5385	CA09-5025-09															
5386	CA09-5025-10															
5387	CA09-5025-11															
5388	CA09-5025-12															
5389	CA09-5025-13															
5390	CA09-5025-14															
5391	CA09-5025-15															
5392	CA09-5026-01															
5393	CA09-5026-02															
5394	CA09-5026-03															
5395	CA09-5026-04															
5396	CA09-5026-05															
5397	CA09-5028-01															
5398	CA09-5028-02															
5399	CA09-5028-03															
5400	CA09-5033-01															
5401	CA09-5033-02															
5402	CA09-5033-03															
5403	CA09-5034-01															
5404	CA09-5034-02															
5405	CA09-5034-03															
5406	CA09-5034-04															
5407	CA09-5034-05															
5408	CA09-5034-06															

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Cu ICP1 Total Digestion ppm	Dy ICP1 Total Digestion ppm	Er ICP1 Total Digestion ppm	Eu ICP1 Total Digestion ppm	Fe2O3 ICP1 Total Digestion wt%	Ga ICP1 Total Digestion ppm	Gd ICP1 Total Digestion ppm	Hf ICP1 Total Digestion ppm	Ho ICP1 Total Digestion ppm	K2O ICP1 Total Digestion wt%	La ICP1 Total Digestion ppm	Li ICP1 Total Digestion ppm	MgO ICP1 Total Digestion wt%	MnO ICP1 Total Digestion wt%	Mo ICP1 Total Digestion ppm
5409	CA09-5029-01															
5410	CA09-5029-02	55	0.6	0.6	<0.2	0.78	<1	<1	<1	<1	0.02	2	47	21.8	0.08	224
5411	CA09-5029-03															
5412	CA09-5029-04															
5413	CA09-5029-05	111	3.4	3.4	0.6	0.4	<1	5	4	1	0.02	10	110	10.1	0.02	2220
5414	CA09-5029-06															
5415	CA09-5029-07															
5416	CA09-5029-08															
5417	CA09-5029-09															
5418	CA09-5029-10															
5419	CA09-5029-11															
5420	CA09-5029-12															
5421	CA09-5029-13															
5422	CA09-5029-14															
5423	CA09-5029-15															
5424	CA09-5031-01															
5425	CA09-5031-02															
5426	CA09-5031-03															
5427	CA09-5031-04															
5428	CA09-5031-05															
5429	CA09-5031-06															
5430	CA09-5031-07															
5431	CA09-5031-08															
5432	CA09-5036-01															
5433	CA09-5036-02															
5434	CA09-5036-03															
5435	CA09-5036-02															
5436	CA09-5037-01															
5437	CA09-5037-02															
5438	CA09-5037-03															
5439	CA09-5037-04															
5440	CA09-5037-05															
5441	CA09-5037-06															
5442	CA09-5038-01															
5443	CA09-5038-02	10	1.8	0.9	0.3	1.16	<1	1	1	<1	1.05	7	52	19.2	0.21	7
5444	CA09-5038-03															
5445	CA09-5038-04															
5446	CA09-5038-05	33	1.6	0.8	0.2	1.26	<1	1	1	<1	1.2	8	39	20	0.22	8
5447	CA09-5038-06	25	1.6	0.9	0.2	1.17	<1	1	1	<1	1.2	11	26	21.7	0.21	14
5448	CA09-5038-07															
5449	CA09-5038-08	7	1.5	1.1	0.2	1.21	<1	1	2	<1	0.48	7	26	21.4	0.21	27
5450	CA09-5038-09	3	1.3	0.6	<0.2	1.16	<1	<1	1	<1	0.35	9	20	21	0.22	5
5451	CA09-5038-10	8	2.1	1.8	0.3	1.21	1	3	4	<1	0.7	16	29	20.6	0.21	60
5452	CA09-5038-11															

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Cu ICP1 Total Digestion ppm	Dy ICP1 Total Digestion ppm	Er ICP1 Total Digestion ppm	Eu ICP1 Total Digestion ppm	Fe2O3 ICP1 Total Digestion wt %	Ga ICP1 Total Digestion ppm	Gd ICP1 Total Digestion ppm	Hf ICP1 Total Digestion ppm	Ho ICP1 Total Digestion ppm	K2O ICP1 Total Digestion wt %	La ICP1 Total Digestion ppm	Li ICP1 Total Digestion ppm	MgO ICP1 Total Digestion wt %	MnO ICP1 Total Digestion wt %	Mo ICP1 Total Digestion ppm
5453	CA09-5040-01															
5454	CA09-5040-02															
5455	CA09-5040-03															
5456	CA09-5043-01															
5457	CA09-5043-02															
5458	CA09-5043-03															
5459	CA09-5043-04															
5460	CA09-5044-01															
5461	CA09-5044-02	<1	1.6	1.2	0.3	1.12	<1	1	1	<1	0.6	10	13	22.1	0.11	2
5462	CA09-5044-03	<1	1.7	1.2	0.4	1.38	<1	2	2	<1	0.71	11	14	22.4	0.11	4
5463	CA09-5044-04															
5464	CA09-5045-01															
5465	CA09-5045-02															
5466	CA09-5045-03															
5467	CA09-5045-04															
5468	DI09-5002-01															
5469	DI09-5002-02	45	0.6	0.8	<0.2	0.67	<1	<1	1	<1	0.17	4	3	6.99	0.04	3100
5470	DI09-5002-03	20	0.5	0.4	<0.2	0.84	<1	<1	1	<1	0.19	3	6	5.78	0.04	2900
5471	DI09-5002-04	16	0.4	0.5	<0.2	0.33	<1	<1	1	<1	0.16	1	4	5.53	0.02	3070
5472	DI09-5002-05	40	0.7	0.9	<0.2	0.89	<1	1	1	<1	0.04	4	5	3.93	0.03	4370
5473	DI09-5002-06	17	0.6	0.4	<0.2	1.12	<1	<1	1	<1	0.04	5	4	4.18	0.03	3020
5474	DI09-5002-07															
5475	DI09-5002-08															
5476	DI09-5002-09															
5477	DI09-5002-10															
5478	DI09-5002-11															
5479	DI09-5002-12															
5480	DI09-5002-13															
5481	DI09-5002-14															
5482	DI09-5002-15															
5483	DI09-5002-16															
5484	DI09-5002-17															
5485	DI09-5002-18															
5486	DI09-5002-19															
5487	DI09-5002-20															
5488	DI09-5003-01															
5489	DI09-5003-02															
5490	DI09-5003-03															
5491	DI09-5003-04															
5492	DI09-5003-05															
5493	DI09-5003-06															
5494	DI09-5003-07															
5495	DI09-5003-08															
5496	DI09-5003-09															

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HCLO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Cu ICP1 Total Digestion ppm	Dy ICP1 Total Digestion ppm	Er ICP1 Total Digestion ppm	Eu ICP1 Total Digestion ppm	Fe2O3 ICP1 Total Digestion wt%	Ga ICP1 Total Digestion ppm	Gd ICP1 Total Digestion ppm	Hf ICP1 Total Digestion ppm	Ho ICP1 Total Digestion ppm	K2O ICP1 Total Digestion wt%	La ICP1 Total Digestion ppm	Li ICP1 Total Digestion ppm	MgO ICP1 Total Digestion wt%	MnO ICP1 Total Digestion wt%	Mo ICP1 Total Digestion ppm
5497	DI09-5003-10															
5498	CA09-5046-01															
5499	CA09-5046-02															
5500	CA09-5046-03															
5501	CA09-5046-04															
5502	CA09-5046-05															
5503	CA09-5046-06															
5504	CA09-5049-01															
5505	CA09-5049-02															
5506	CA09-5049-03															
5507	CA09-5049-04															
5508	CA09-5049-05															
5509	CA09-5049-06															
5510	CA09-5049-07															
5511	DI09-5005-01															
5512	DI09-5005-02															
5513	DI09-5005-03															
5514	DI09-5006-01															
5515	DI09-5006-02	1	1	0.3	0.6	1	13	1	<1	<1	5.43	6	26	0.32	<0.01	7
5516	DI09-5006-03															
5517	DI09-5006-04	<1	2	0.8	0.5	1.01	14	2	5	<1	5.17	8	27	0.34	<0.01	5
5518	DI09-5006-05	<1	1.4	0.3	0.5	0.72	11	1	9	<1	6.1	3	22	0.24	<0.01	3
5519	DI09-5006-06															
5559	CA09-5053-01															
5560	CA09-5053-02															
5561	CA09-5053-03															
5562	CA09-5053-04															
5563	CA09-5053-05	67	3.2	4.8	0.6	0.77	<1	4	2	<1	0.22	9	6	23.1	0.05	7230
5564	CA09-5053-06															
5565	CA09-5054-01															
5566	CA09-5054-02															
5567	CA09-5054-03															
5568	CA09-5054-04															
5569	CA09-5054-05															
5570	CA09-5054-06															
5330 Duplicata	CA09-5020-11															
5334 Duplicata	CA09-5019-03	442	17	23.1	9	2.2	<1	53	61	8	1.06	140	69	4.44	0.06	34100
5339 Duplicata	CA09-5019-08															
5342 Duplicata	CA09-5019-11															
5349 Duplicata	CA09-5022-02															

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Cu ICP1 Total Digestion ppm	Dy ICP1 Total Digestion ppm	Er ICP1 Total Digestion ppm	Eu ICP1 Total Digestion ppm	Fe2O3 ICP1 Total Digestion wt %	Ga ICP1 Total Digestion ppm	Gd ICP1 Total Digestion ppm	Hf ICP1 Total Digestion ppm	Ho ICP1 Total Digestion ppm	K2O ICP1 Total Digestion wt %	La ICP1 Total Digestion ppm	Li ICP1 Total Digestion ppm	MgO ICP1 Total Digestion wt %	MnO ICP1 Total Digestion wt %	Mo ICP1 Total Digestion ppm
5358 Duplicata	CA09-5022-11															
5372 Duplicata	CA09-5024-09															
5413 Duplicata	CA09-5029-05	109	3.4	3.2	0.6	0.41	<1	6	6	1	0.02	10	110	10	0.02	2200
5419 Duplicata	CA09-5029-11															
5433 Duplicata	CA09-5036-02															
5496 Duplicata	DI09-5003-09															
5499 Duplicata	CA09-5046-02															
5501 Duplicata	CA09-5046-04															
5512 Duplicata	DI09-5005-02															
5515 Duplicata	DI09-5006-02	1	1	0.3	0.6	0.99	13	1	1	<1	5.37	5	26	0.3	<0.01	6
5560 Duplicata	CA09-5053-02															
5567 Duplicata	CA09-5054-03															
5569 Duplicata	CA09-5054-05															

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Na2O ICP1 Total Digestion	Nb ICP1 Total Digestion	Nd ICP1 Total Digestion	Ni ICP1 Total Digestion	P2O5 ICP1 Total Digestion	Pb ICP1 Total Digestion	Pf ICP1 Total Digestion	Sc ICP1 Total Digestion	Sm ICP1 Total Digestion	Sn ICP1 Total Digestion	Sr ICP1 Total Digestion	Ta ICP1 Total Digestion	Tb ICP1 Total Digestion	Th ICP1 Total Digestion	TiO2 ICP1 Total Digestion
		wt %	ppm	ppm	ppm	wt %	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5320	CA09-5020-01															
5321	CA09-5020-02															
5322	CA09-5020-03															
5323	CA09-5020-04															
5324	CA09-5020-05															
5325	CA09-5020-06															
5326	CA09-5020-07															
5327	CA09-5020-08															
5328	CA09-5020-09															
5329	CA09-5020-10															
5330	CA09-5020-11															
5331	CA09-5020-12															
5332	CA09-5019-01	0.02	27	9	18	0.1	514	7	<1	<1	<1	1860	1	1	4	0.02
5333	CA09-5019-02	0.02	11	9	37	0.02	4100	5	<1	1	<1	1470	2	1	4	<0.01
5334	CA09-5019-03	0.09	430	193	95	0.46	41200	89	<1	93	<1	131	3	3	125	0.06
5335	CA09-5019-04	2.08	<1	1	110	0.26	1280	<1	<1	<1	<1	310	<1	<1	<1	<0.01
5336	CA09-5019-05															
5337	CA09-5019-06															
5338	CA09-5019-07															
5339	CA09-5019-08															
5340	CA09-5019-09															
5341	CA09-5019-10															
5342	CA09-5019-11															
5343	CA09-5019-12															
5344	CA09-5019-13															
5345	CA09-5019-14															
5346	CA09-5019-15															
5347	CA09-5019-16															
5348	CA09-5022-01															
5349	CA09-5022-02															
5350	CA09-5022-03															
5351	CA09-5022-04															
5352	CA09-5022-05															
5353	CA09-5022-06	0.02	13	2	21	0.02	8220	3	<1	1	<1	61	2	<1	3	<0.01
5354	CA09-5022-07															
5355	CA09-5022-08															
5356	CA09-5022-09															
5357	CA09-5022-10															
5358	CA09-5022-11															
5359	CA09-5022-12	0.07	11	1	9	0.02	4700	3	<1	<1	<1	119	2	<1	3	0.04
5360	CA09-5022-13															
5361	CA09-5022-14															
5362	CA09-5022-15															
5363	CA09-5022-16															
5364	CA09-5024-01															
5365	CA09-5024-02															

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Na2O ICP1 Total Digestion	Nb ICP1 Total Digestion	Nd ICP1 Total Digestion	Ni ICP1 Total Digestion	P2O5 ICP1 Total Digestion	Pb ICP1 Total Digestion	Pr ICP1 Total Digestion	Sc ICP1 Total Digestion	Sm ICP1 Total Digestion	Sh ICP1 Total Digestion	Sr ICP1 Total Digestion	Ta ICP1 Total Digestion	Tb ICP1 Total Digestion	Th ICP1 Total Digestion	TiO2 ICP1 Total Digestion	
		wt %	ppm	ppm	ppm	wt %	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	wt %
5366	CA09-5024-03																
5367	CA09-5024-04																
5368	CA09-5024-05																
5369	CA09-5024-06																
5370	CA09-5024-07																
5371	CA09-5024-08																
5372	CA09-5024-09																
5373	CA09-5024-10																
5374	CA09-5024-11																
5375	CA09-5024-12																
5376	CA09-5024-13																
5377	CA09-5025-01																
5378	CA09-5025-02																
5379	CA09-5025-03																
5380	CA09-5025-04																
5381	CA09-5025-05																
5382	CA09-5025-06																
5383	CA09-5025-07																
5384	CA09-5025-08																
5385	CA09-5025-09																
5386	CA09-5025-10																
5387	CA09-5025-11																
5388	CA09-5025-12																
5389	CA09-5025-13																
5390	CA09-5025-14																
5391	CA09-5025-15																
5392	CA09-5026-01																
5393	CA09-5026-02																
5394	CA09-5026-03																
5395	CA09-5026-04																
5396	CA09-5026-05																
5397	CA09-5028-01																
5398	CA09-5028-02																
5399	CA09-5028-03																
5400	CA09-5033-01																
5401	CA09-5033-02																
5402	CA09-5033-03																
5403	CA09-5034-01																
5404	CA09-5034-02																
5405	CA09-5034-03																
5406	CA09-5034-04																
5407	CA09-5034-05																
5408	CA09-5034-06																

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carrel échantillon	No. Echantillon	Na2O ICP1 Total	Nb ICP1 Total	Nd ICP1 Total	Ni ICP1 Total	P2O5 ICP1 Total	Pb ICP1 Total	Pr ICP1 Total	Sc ICP1 Total	Sm ICP1 Total	Sn ICP1 Total	Sr ICP1 Total	Ta ICP1 Total	Tb ICP1 Total	Th ICP1 Total	TiO2 ICP1 Total
		Digestion wt %	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion wt %	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm
5409	CA09-5029-01															
5410	CA09-5029-02	0.06	3	<1	5	<0.01	6330	2	<1	<1	<1	91	1	<1	1	<0.01
5411	CA09-5029-03															
5412	CA09-5029-04															
5413	CA09-5029-05	0.17	43	12	137	0.03	32700	7	<1	9	1	79	<1	<1	9	<0.01
5414	CA09-5029-06															
5415	CA09-5029-07															
5416	CA09-5029-08															
5417	CA09-5029-09															
5418	CA09-5029-10															
5419	CA09-5029-11															
5420	CA09-5029-12															
5421	CA09-5029-13															
5422	CA09-5029-14															
5423	CA09-5029-15															
5424	CA09-5031-01															
5425	CA09-5031-02															
5426	CA09-5031-03															
5427	CA09-5031-04															
5428	CA09-5031-05															
5429	CA09-5031-06															
5430	CA09-5031-07															
5431	CA09-5031-08															
5432	CA09-5036-01															
5433	CA09-5036-02															
5434	CA09-5036-03															
5435	CA09-5036-02															
5436	CA09-5037-01															
5437	CA09-5037-02															
5438	CA09-5037-03															
5439	CA09-5037-04															
5440	CA09-5037-05															
5441	CA09-5037-06															
5442	CA09-5038-01															
5443	CA09-5038-02	0.24	3	8	9	0.04	325	4	2	1	<1	158	1	<1	5	0.09
5444	CA09-5038-03															
5445	CA09-5038-04															
5446	CA09-5038-05	0.15	5	6	8	0.03	264	4	2	<1	<1	120	<1	<1	6	0.09
5447	CA09-5038-06	0.11	5	6	5	0.04	548	5	2	1	<1	95	2	<1	5	0.08
5448	CA09-5038-07															
5449	CA09-5038-08	0.15	4	6	8	0.03	510	3	<1	1	<1	76	1	<1	4	0.04
5450	CA09-5038-09	0.21	3	5	8	0.02	182	3	1	<1	<1	100	3	<1	4	0.04
5451	CA09-5038-10	0.24	4	9	8	0.04	1610	6	1	5	<1	102	<1	<1	11	0.07
5452	CA09-5038-11															

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Na2O ICP1 Total Digestion	Nb ICP1 Total Digestion	Nd ICP1 Total Digestion	Ni ICP1 Total Digestion	P2O5 ICP1 Total Digestion	Pb ICP1 Total Digestion	Pr ICP1 Total Digestion	Sc ICP1 Total Digestion	Sm ICP1 Total Digestion	Sn ICP1 Total Digestion	Sr ICP1 Total Digestion	Ta ICP1 Total Digestion	Tb ICP1 Total Digestion	Th ICP1 Total Digestion	TiO2 ICP1 Total Digestion
		wt %	ppm	ppm	ppm	wt %	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5453	CA09-5040-01															
5454	CA09-5040-02															
5455	CA09-5040-03															
5456	CA09-5043-01															
5457	CA09-5043-02															
5458	CA09-5043-03															
5459	CA09-5043-04															
5460	CA09-5044-01															
5461	CA09-5044-02	0.32	4	9	6	0.04	234	4	1	<1	<1	62	<1	<1	5	0.08
5462	CA09-5044-03	0.39	4	10	5	0.05	178	5	2	<1	<1	68	2	<1	5	0.11
5463	CA09-5044-04															
5464	CA09-5045-01															
5465	CA09-5045-02															
5466	CA09-5045-03															
5467	CA09-5045-04															
5468	DI09-5002-01															
5469	DI09-5002-02	0.01	5	<1	7	0.03	9470	5	<1	<1	<1	141	<1	<1	3	<0.01
5470	DI09-5002-03	0.01	10	<1	5	0.03	5570	5	<1	<1	<1	136	<1	<1	4	<0.01
5471	DI09-5002-04	0.01	9	<1	5	0.02	5760	4	<1	<1	<1	172	2	<1	3	<0.01
5472	DI09-5002-05	0.03	6	1	9	0.04	12400	6	<1	<1	<1	187	4	<1	4	<0.01
5473	DI09-5002-06	0.02	9	1	5	0.02	3500	5	<1	<1	<1	165	2	<1	4	<0.01
5474	DI09-5002-07															
5475	DI09-5002-08															
5476	DI09-5002-09															
5477	DI09-5002-10															
5478	DI09-5002-11															
5479	DI09-5002-12															
5480	DI09-5002-13															
5481	DI09-5002-14															
5482	DI09-5002-15															
5483	DI09-5002-16															
5484	DI09-5002-17															
5485	DI09-5002-18															
5486	DI09-5002-19															
5487	DI09-5002-20															
5488	DI09-5003-01															
5489	DI09-5003-02															
5490	DI09-5003-03															
5491	DI09-5003-04															
5492	DI09-5003-05															
5493	DI09-5003-06															
5494	DI09-5003-07															
5495	DI09-5003-08															
5496	DI09-5003-09															

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Na2O ICP1 Total Digestion	Nb ICP1 Total Digestion	Nd ICP1 Total Digestion	Ni ICP1 Total Digestion	P2O5 ICP1 Total Digestion	Pb ICP1 Total Digestion	Pr ICP1 Total Digestion	Sc ICP1 Total Digestion	Sm ICP1 Total Digestion	Sn ICP1 Total Digestion	Sr ICP1 Total Digestion	Ta ICP1 Total Digestion	Tb ICP1 Total Digestion	Th ICP1 Total Digestion	TiO2 ICP1 Total Digestion	
		wt %	ppm	ppm	ppm	wt %	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	wt %
5497	DI09-5003-10																
5498	CA09-5046-01																
5499	CA09-5046-02																
5500	CA09-5046-03																
5501	CA09-5046-04																
5502	CA09-5046-05																
5503	CA09-5046-06																
5504	CA09-5049-01																
5505	CA09-5049-02																
5506	CA09-5049-03																
5507	CA09-5049-04																
5508	CA09-5049-05																
5509	CA09-5049-06																
5510	CA09-5049-07																
5511	DI09-5005-01																
5512	DI09-5005-02																
5513	DI09-5005-03																
5514	DI09-5006-01																
5515	DI09-5006-02	3.11	<1	5	2	0.05	122	1	<1	1	<1	138	<1	<1	369	0.13	
5516	DI09-5006-03																
5517	DI09-5006-04	3.59	<1	12	<1	0.2	110	3	1	3	<1	140	<1	<1	523	0.16	
5518	DI09-5006-05	2.97	<1	6	<1	0.08	65	1	<1	1	<1	132	<1	<1	616	0.12	
5519	DI09-5006-06																
5559	CA09-5053-01																
5560	CA09-5053-02																
5561	CA09-5053-03																
5562	CA09-5053-04																
5563	CA09-5053-05	0.02	1	9	21	0.06	1920	7	<1	4	<1	95	9	1	6	<0.01	
5564	CA09-5053-06																
5565	CA09-5054-01																
5566	CA09-5054-02																
5567	CA09-5054-03																
5568	CA09-5054-04																
5569	CA09-5054-05																
5570	CA09-5054-06																
5330 Duplicata	CA09-5020-11																
5334 Duplicata	CA09-5019-03	0.04	446	192	99	0.45	40300	98	<1	96	1	127	2	3	130	0.03	
5339 Duplicata	CA09-5019-08																
5342 Duplicata	CA09-5019-11																
5349 Duplicata	CA09-5022-02																

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Na2O ICP1 Total	Nb ICP1 Total	Nd ICP1 Total	Ni ICP1 Total	P2O5 ICP1 Total	P5 ICP1 Total	Pr ICP1 Total	Sc ICP1 Total	Sm ICP1 Total	Sn ICP1 Total	Sr ICP1 Total	Ta ICP1 Total	Tb ICP1 Total	Th ICP1 Total	TiO2 ICP1 Total
		Digestion wt %	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion wt %	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm	Digestion ppm
5358 Duplicata	CA09-5022-11															
5372 Duplicata	CA09-5024-09															
5413 Duplicata	CA09-5029-05	0.16	42	12	141	0.03	32400	7	<1	9	1	77	<1	<1	10	<0.01
5419 Duplicata	CA09-5029-11															
5433 Duplicata	CA09-5036-02															
5496 Duplicata	DI09-5003-09															
5499 Duplicata	CA09-5046-02															
5501 Duplicata	CA09-5046-04															
5512 Duplicata	DI09-5005-02															
5515 Duplicata	DI09-5006-02	3.16	<1	5	<1	0.05	119	1	<1	1	<1	139	<1	<1	354	0.14
5560 Duplicata	CA09-5053-02															
5567 Duplicata	CA09-5054-03															
5569 Duplicata	CA09-5054-05															

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	U ICP ICP1 Total Digestion ppm	V ICP1 Total Digestion ppm	W ICP1 Total Digestion ppm	Y ICP1 Total Digestion ppm	Yb ICP1 Total Digestion ppm	Zn ICP1 Total Digestion ppm	Zr ICP1 Total Digestion ppm
5320	CA09-5020-01							
5321	CA09-5020-02							
5322	CA09-5020-03							
5323	CA09-5020-04							
5324	CA09-5020-05							
5325	CA09-5020-06							
5326	CA09-5020-07							
5327	CA09-5020-08							
5328	CA09-5020-09							
5329	CA09-5020-10							
5330	CA09-5020-11							
5331	CA09-5020-12							
5332	CA09-5019-01	242	748	<1	12	1.8	111	4
5333	CA09-5019-02	1090	360	<1	10	0.9	1270	1
5334	CA09-5019-03	75100	18700	187	129	25.4	485	27
5335	CA09-5019-04	14	44	<1	4	0.5	411	13
5336	CA09-5019-05							
5337	CA09-5019-06							
5338	CA09-5019-07							
5339	CA09-5019-08							
5340	CA09-5019-09							
5341	CA09-5019-10							
5342	CA09-5019-11							
5343	CA09-5019-12							
5344	CA09-5019-13							
5345	CA09-5019-14							
5346	CA09-5019-15							
5347	CA09-5019-16							
5348	CA09-5022-01							
5349	CA09-5022-02							
5350	CA09-5022-03							
5351	CA09-5022-04							
5352	CA09-5022-05							
5353	CA09-5022-06	1250	463	8	5	0.8	261	<1
5354	CA09-5022-07							
5355	CA09-5022-08							
5356	CA09-5022-09							
5357	CA09-5022-10							
5358	CA09-5022-11							
5359	CA09-5022-12	612	152	<1	6	0.6	96	6
5360	CA09-5022-13							
5361	CA09-5022-14							
5362	CA09-5022-15							
5363	CA09-5022-16							
5364	CA09-5024-01							
5365	CA09-5024-02							

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	U ICP ICP1	V ICP1 Total	W ICP1 Total	Y ICP1 Total	Yb ICP1 Total	Zn ICP1 Total	Zr ICP1 Total
		Total Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5366	CA09-5024-03							
5367	CA09-5024-04							
5368	CA09-5024-05							
5369	CA09-5024-06							
5370	CA09-5024-07							
5371	CA09-5024-08							
5372	CA09-5024-09							
5373	CA09-5024-10							
5374	CA09-5024-11							
5375	CA09-5024-12							
5376	CA09-5024-13							
5377	CA09-5025-01							
5378	CA09-5025-02							
5379	CA09-5025-03							
5380	CA09-5025-04							
5381	CA09-5025-05							
5382	CA09-5025-06							
5383	CA09-5025-07							
5384	CA09-5025-08							
5385	CA09-5025-09							
5386	CA09-5025-10							
5387	CA09-5025-11							
5388	CA09-5025-12							
5389	CA09-5025-13							
5390	CA09-5025-14							
5391	CA09-5025-15							
5392	CA09-5026-01							
5393	CA09-5026-02							
5394	CA09-5026-03							
5395	CA09-5026-04							
5396	CA09-5026-05							
5397	CA09-5028-01							
5398	CA09-5028-02							
5399	CA09-5028-03							
5400	CA09-5033-01							
5401	CA09-5033-02							
5402	CA09-5033-03							
5403	CA09-5034-01							
5404	CA09-5034-02							
5405	CA09-5034-03							
5406	CA09-5034-04							
5407	CA09-5034-05							
5408	CA09-5034-06							

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	U ICP/ICP1 Total Digestion ppm	V ICP1 Total Digestion ppm	W ICP1 Total Digestion ppm	Y ICP1 Total Digestion ppm	Yb ICP1 Total Digestion ppm	Zn ICP1 Total Digestion ppm	Zr ICP1 Total Digestion ppm
5409	CA09-5029-01							
5410	CA09-5029-02	821	105	<1	4	0.3	203	<1
5411	CA09-5029-03							
5412	CA09-5029-04							
5413	CA09-5029-05	6970	1690	43	14	2.9	94	<1
5414	CA09-5029-06							
5415	CA09-5029-07							
5416	CA09-5029-08							
5417	CA09-5029-09							
5418	CA09-5029-10							
5419	CA09-5029-11							
5420	CA09-5029-12							
5421	CA09-5029-13							
5422	CA09-5029-14							
5423	CA09-5029-15							
5424	CA09-5031-01							
5425	CA09-5031-02							
5426	CA09-5031-03							
5427	CA09-5031-04							
5428	CA09-5031-05							
5429	CA09-5031-06							
5430	CA09-5031-07							
5431	CA09-5031-08							
5432	CA09-5036-01							
5433	CA09-5036-02							
5434	CA09-5036-03							
5435	CA09-5036-02							
5436	CA09-5037-01							
5437	CA09-5037-02							
5438	CA09-5037-03							
5439	CA09-5037-04							
5440	CA09-5037-05							
5441	CA09-5037-06							
5442	CA09-5038-01							
5443	CA09-5038-02	995	71	<1	8	0.6	20	32
5444	CA09-5038-03							
5445	CA09-5038-04							
5446	CA09-5038-05	726	143	<1	6	0.7	25	23
5447	CA09-5038-06	1640	136	<1	7	0.7	19	25
5448	CA09-5038-07							
5449	CA09-5038-08	1600	98	1	6	0.4	21	10
5450	CA09-5038-09	533	92	<1	5	0.4	23	15
5451	CA09-5038-10	5500	200	<1	10	0.8	22	20
5452	CA09-5038-11							

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	U ICP1 Total Digestion ppm	V ICP1 Total Digestion ppm	W ICP1 Total Digestion ppm	Y ICP1 Total Digestion ppm	Yb ICP1 Total Digestion ppm	Zn ICP1 Total Digestion ppm	Zr ICP1 Total Digestion ppm
5453	CA09-5040-01							
5454	CA09-5040-02							
5455	CA09-5040-03							
5456	CA09-5043-01							
5457	CA09-5043-02							
5458	CA09-5043-03							
5459	CA09-5043-04							
5460	CA09-5044-01							
5461	CA09-5044-02	743	69	<1	9	0.7	8	32
5462	CA09-5044-03	556	104	<1	10	0.8	8	38
5463	CA09-5044-04							
5464	CA09-5045-01							
5465	CA09-5045-02							
5466	CA09-5045-03							
5467	CA09-5045-04							
5468	DI09-5002-01							
5469	DI09-5002-02	1050	171	<1	4	0.2	10500	<1
5470	DI09-5002-03	1030	310	<1	4	0.4	9990	<1
5471	DI09-5002-04	591	251	<1	4	0.3	11800	<1
5472	DI09-5002-05	1590	197	<1	6	0.2	14700	<1
5473	DI09-5002-06	1240	275	<1	5	0.3	6390	<1
5474	DI09-5002-07							
5475	DI09-5002-08							
5476	DI09-5002-09							
5477	DI09-5002-10							
5478	DI09-5002-11							
5479	DI09-5002-12							
5480	DI09-5002-13							
5481	DI09-5002-14							
5482	DI09-5002-15							
5483	DI09-5002-16							
5484	DI09-5002-17							
5485	DI09-5002-18							
5486	DI09-5002-19							
5487	DI09-5002-20							
5488	DI09-5003-01							
5489	DI09-5003-02							
5490	DI09-5003-03							
5491	DI09-5003-04							
5492	DI09-5003-05							
5493	DI09-5003-06							
5494	DI09-5003-07							
5495	DI09-5003-08							
5496	DI09-5003-09							

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	U ICP ICP1	V ICP1 Total	W ICP1 Total	Y ICP1 Total	Yb ICP1 Total	Zn ICP1 Total	Zr ICP1 Total
		Total Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5497	DI09-5003-10							
5498	CA09-5046-01							
5499	CA09-5046-02							
5500	CA09-5046-03							
5501	CA09-5046-04							
5502	CA09-5046-05							
5503	CA09-5046-06							
5504	CA09-5049-01							
5505	CA09-5049-02							
5506	CA09-5049-03							
5507	CA09-5049-04							
5508	CA09-5049-05							
5509	CA09-5049-06							
5510	CA09-5049-07							
5511	DI09-5005-01							
5512	DI09-5005-02							
5513	DI09-5005-03							
5514	DI09-5006-01							
5515	DI09-5006-02	225	20	<1	5	0.4	33	24
5516	DI09-5006-03							
5517	DI09-5006-04	320	19	<1	11	0.8	31	211
5518	DI09-5006-05	365	15	<1	8	0.6	19	367
5519	DI09-5006-06							
5559	CA09-5053-01							
5560	CA09-5053-02							
5561	CA09-5053-03							
5562	CA09-5053-04							
5563	CA09-5053-05	2400	32	21	18	0.3	188	3
5564	CA09-5053-06							
5565	CA09-5054-01							
5566	CA09-5054-02							
5567	CA09-5054-03							
5568	CA09-5054-04							
5569	CA09-5054-05							
5570	CA09-5054-06							
5330 Duplicata	CA09-5020-11							
5334 Duplicata	CA09-5019-03	75600	18500	193	133	26.2	477	25
5339 Duplicata	CA09-5019-08							
5342 Duplicata	CA09-5019-11							
5349 Duplicata	CA09-5022-02							

Tableau 13.1.3E - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode ICP-OES digestion totale [HF:HNO3:HClO4 + ICP-OES].

No. Carnet échantillon	No. Échantillon	U ICP ICP1	V ICP1 Total	W ICP1 Total	Y ICP1 Total	Yb ICP1 Total	Zn ICP1 Total	Zr ICP1 Total
		Total Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion	Digestion
		ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
5358 Duplicata	CA09-5022-11							
5372 Duplicata	CA09-5024-09							
5413 Duplicata	CA09-5029-05	7030	1680	45	14	2.9	92	<1
5419 Duplicata	CA09-5029-11							
5433 Duplicata	CA09-5036-02							
5496 Duplicata	DI09-5003-09							
5499 Duplicata	CA09-5046-02							
5501 Duplicata	CA09-5046-04							
5512 Duplicata	DI09-5005-02							
5515 Duplicata	DI09-5006-02	221	19	<1	5	0.4	31	26
5560 Duplicata	CA09-5053-02							
5567 Duplicata	CA09-5054-03							
5569 Duplicata	CA09-5054-05							

Tableau 13.1.3F

Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode de spectrométrie Gamma.



Saskatchewan
Research Council

125-15 Innovation Boulevard, Saskatoon, SK Canada S7N 2X8 • Ph: 306-933-5400 Fax: 306-933-7446
Also located at: 220-6 Research Drive, Regina, SK Canada S4S 7J7 • Ph: 306-787-9400 Fax: 306-787-8811

Web: www.src.sk.ca
Email: info@src.sk.ca

Report No: G-09-1766

SRC Geoanalytical Laboratories

125 - 15 Innovation Blvd.
Saskatoon, Saskatchewan
S7N 2X8

April 14, 2010

Phone: (306) 933-8118
Fax: (306) 933-5656

Areva Quebec Inc

275-A boul. Pierre LeGardeur
Le Gardeur, QC J5Z 3A7
Attn: Mario Joly

Test reports are the property of the customers. Publications of statements, conclusions or extracts from these reports are not permitted without prior written permission from the customer.

This document constitutes the **final official test report**. Liability for the SRC Geoanalytical Laboratories', if any, will be limited to the cost of analysis for samples in this test report. The results contained in this test report relate only to the items tested. It is the customer's responsibility to ensure that all interpretation of analysis is done using the data from this report.

The customer will not use the name of the Saskatchewan Research Council in connection with the sale, offer, advertisement or the promotion of any article, product, or company without the prior written consent of the SRC.

Results Reviewed and Approved by: _____


Robert Millar
Assistant Research Scientist

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

422 Downey Road
 Saskatoon, Saskatchewan, Canada
 S7N 4N1
 (306) 933-6932 or 1-800-240-8808
 Fax: (306) 933-7922

Geoanalytical Laboratories, SRC
 15 Innovation Blvd.
 Saskatoon, Saskatchewan S7N 2X8
 Attn: Bernard Gartner, 10386

Page 1 of 31

Sample # 1177
 Date Sampled:
 Sample Matrix: SOLIDS
 Description: 5348

Client PO #:
 Date Received: Jan 13, 2010

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	0.83	0.02
Thorium-230	Bq/g	1.1	0.2
Radium-226	Bq/g	0.8	0.03
Lead-214	Bq/g	0.76	0.04
Bismuth-214	Bq/g	0.65	0.04
Lead-210	Bq/g	0.91	0.02
Actinium-228	Bq/g	<0.006	0.006
Lead-212	Bq/g	<0.002	0.002
Bismuth-212	Bq/g	<0.01	0.01
Thallium-208	Bq/g	0.004	0.002
Uranium-235	Bq/g	0.04	0.006
Thorium-227	Bq/g	0.04	0.006
Radium-223	Bq/g	0.04	0.007
Radon-219	Bq/g	0.04	0.009
Lead-211	Bq/g	<0.04	0.04
Potassium-40	Bq/g	0.07	0.02

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 2 of 31

Sample # **1178**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5351**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	0.49	0.02
Thorium-230	Bq/g	0.8	0.2
Radium-226	Bq/g	0.5	0.02
Lead-214	Bq/g	0.50	0.003
Bismuth-214	Bq/g	0.44	0.003
Lead-210	Bq/g	0.51	0.02
Actinium-228	Bq/g	<0.004	0.004
Lead-212	Bq/g	0.006	0.002
Bismuth-212	Bq/g	<0.008	0.008
Thallium-208	Bq/g	<0.001	0.001
Uranium-235	Bq/g	0.05	0.005
Thorium-227	Bq/g	0.04	0.006
Radium-223	Bq/g	0.03	0.005
Radon-219	Bq/g	0.02	0.007
Lead-211	Bq/g	<0.03	0.03
Potassium-40	Bq/g	<0.02	0.02

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 3 of 31

Sample # 1179
 Date Sampled:
 Sample Matrix: SOLIDS
 Description: 5352

Client PO #:
 Date Received: Jan 13, 2010

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	0.52	0.04
Thorium-230	Bq/g	<0.3	0.3
Radium-226	Bq/g	0.95	0.05
Lead-214	Bq/g	0.49	0.006
Bismuth-214	Bq/g	0.43	0.006
Lead-210	Bq/g	0.67	0.04
Actinium-228	Bq/g	<0.007	0.007
Lead-212	Bq/g	<0.005	0.005
Bismuth-212	Bq/g	<0.02	0.02
Thallium-208	Bq/g	<0.002	0.002
Uranium-235	Bq/g	<0.01	0.01
Thorium-227	Bq/g	0.03	0.01
Radium-223	Bq/g	0.03	0.01
Radon-219	Bq/g	<0.02	0.02
Lead-211	Bq/g	<0.04	0.04
Potassium-40	Bq/g	<0.03	0.03

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 4 of 31

Sample # **1180**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5354**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	0.98	0.01
Thorium-230	Bq/g	1.4	0.1
Radium-226	Bq/g	0.82	0.02
Lead-214	Bq/g	1.0	0.002
Bismuth-214	Bq/g	0.88	0.002
Lead-210	Bq/g	1.1	0.01
Actinium-228	Bq/g	<0.003	0.003
Lead-212	Bq/g	<0.001	0.001
Bismuth-212	Bq/g	<0.005	0.005
Thallium-208	Bq/g	<0.0008	0.0008
Uranium-235	Bq/g	0.06	0.003
Thorium-227	Bq/g	0.05	0.004
Radium-223	Bq/g	0.04	0.004
Radon-219	Bq/g	0.05	0.005
Lead-211	Bq/g	0.11	0.02
Potassium-40	Bq/g	0.05	0.01

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 5 of 31

Sample # **1181**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5355**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	2.2	0.01
Thorium-230	Bq/g	2.6	0.1
Radium-226	Bq/g	2.2	0.02
Lead-214	Bq/g	2.3	0.002
Bismuth-214	Bq/g	2.0	0.002
Lead-210	Bq/g	2.5	0.01
Actinium-228	Bq/g	<0.004	0.004
Lead-212	Bq/g	0.002	0.001
Bismuth-212	Bq/g	<0.007	0.007
Thallium-208	Bq/g	<0.0009	0.0009
Uranium-235	Bq/g	0.13	0.004
Thorium-227	Bq/g	0.11	0.004
Radium-223	Bq/g	0.11	0.004
Radon-219	Bq/g	0.12	0.005
Lead-211	Bq/g	0.26	0.03
Potassium-40	Bq/g	0.02	0.01

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 6 of 31

Sample # **1182**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5357**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	0.54	0.02
Thorium-230	Bq/g	<0.2	0.2
Radium-226	Bq/g	0.6	0.02
Lead-214	Bq/g	0.55	0.003
Bismuth-214	Bq/g	0.47	0.002
Lead-210	Bq/g	0.60	0.02
Actinium-228	Bq/g	<0.003	0.003
Lead-212	Bq/g	<0.002	0.002
Bismuth-212	Bq/g	<0.006	0.006
Thallium-208	Bq/g	<0.001	0.001
Uranium-235	Bq/g	0.05	0.006
Thorium-227	Bq/g	0.03	0.006
Radium-223	Bq/g	<0.005	0.005
Radon-219	Bq/g	<0.007	0.007
Lead-211	Bq/g	0.07	0.03
Potassium-40	Bq/g	<0.02	0.02

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 7 of 31

Sample #: **1183**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5412**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	0.32	0.02
Thorium-230	Bq/g	<0.2	0.2
Radium-226	Bq/g	0.38	0.03
Lead-214	Bq/g	0.35	0.003
Bismuth-214	Bq/g	0.31	0.003
Lead-210	Bq/g	0.46	0.02
Actinium-228	Bq/g	0.03	0.005
Lead-212	Bq/g	<0.002	0.002
Bismuth-212	Bq/g	<0.01	0.01
Thallium-208	Bq/g	<0.001	0.001
Uranium-235	Bq/g	<0.007	0.007
Thorium-227	Bq/g	<0.007	0.007
Radium-223	Bq/g	<0.007	0.007
Radon-219	Bq/g	0.02	0.007
Lead-211	Bq/g	<0.04	0.04
Potassium-40	Bq/g	0.04	0.02

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 8 of 31

Sample # **1184**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5414**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	1.4	0.02
Thorium-230	Bq/g	1.7	0.2
Radium-226	Bq/g	1.3	0.03
Lead-214	Bq/g	1.3	0.003
Bismuth-214	Bq/g	1.1	0.004
Lead-210	Bq/g	1.6	0.02
Actinium-228	Bq/g	<0.004	0.004
Lead-212	Bq/g	<0.002	0.002
Bismuth-212	Bq/g	<0.01	0.01
Thallium-208	Bq/g	<0.002	0.002
Uranium-235	Bq/g	0.07	0.006
Thorium-227	Bq/g	0.06	0.007
Radium-223	Bq/g	0.06	0.006
Radon-219	Bq/g	0.04	0.009
Lead-211	Bq/g	<0.04	0.04
Potassium-40	Bq/g	0.12	0.03

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 9 of 31

Sample # **1185**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5415**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	0.25	0.03
Thorium-230	Bq/g	<0.2	0.2
Radium-226	Bq/g	0.55	0.04
Lead-214	Bq/g	0.24	0.005
Bismuth-214	Bq/g	0.21	0.005
Lead-210	Bq/g	0.27	0.04
Actinium-228	Bq/g	<0.006	0.006
Lead-212	Bq/g	<0.004	0.004
Bismuth-212	Bq/g	<0.01	0.01
Thallium-208	Bq/g	<0.002	0.002
Uranium-235	Bq/g	<0.009	0.009
Thorium-227	Bq/g	<0.008	0.008
Radium-223	Bq/g	<0.009	0.009
Radon-219	Bq/g	<0.006	0.006
Lead-211	Bq/g	<0.02	0.02
Potassium-40	Bq/g	1.0	0.04

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 10 of 31

Sample # **1186**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5416**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	5.1	0.05
Thorium-230	Bq/g	5.8	0.4
Radium-226	Bq/g	4.7	0.08
Lead-214	Bq/g	5.2	0.008
Bismuth-214	Bq/g	4.7	0.006
Lead-210	Bq/g	5.8	0.05
Actinium-228	Bq/g	<0.01	0.01
Lead-212	Bq/g	<0.003	0.003
Bismuth-212	Bq/g	<0.02	0.02
Thallium-208	Bq/g	<0.003	0.003
Uranium-235	Bq/g	0.31	0.01
Thorium-227	Bq/g	0.28	0.02
Radium-223	Bq/g	0.24	0.01
Radon-219	Bq/g	0.21	0.02
Lead-211	Bq/g	<0.09	0.09
Potassium-40	Bq/g	0.05	0.04

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 11 of 31

Sample # **1187**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5417**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	0.02	0.009
Thorium-230	Bq/g	<0.04	0.04
Radium-226	Bq/g	<0.02	0.02
Lead-214	Bq/g	0.02	0.002
Bismuth-214	Bq/g	0.02	0.002
Lead-210	Bq/g	0.02	0.01
Actinium-228	Bq/g	<0.004	0.004
Lead-212	Bq/g	<0.001	0.001
Bismuth-212	Bq/g	<0.006	0.006
Thallium-208	Bq/g	<0.001	0.001
Uranium-235	Bq/g	<0.003	0.003
Thorium-227	Bq/g	<0.003	0.003
Radium-223	Bq/g	<0.003	0.003
Radon-219	Bq/g	<0.003	0.003
Lead-211	Bq/g	<0.02	0.02
Potassium-40	Bq/g	<0.02	0.02

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 12 of 31

Sample # **1188**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5445**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	0.20	0.03
Thorium-230	Bq/g	<0.2	0.2
Radium-226	Bq/g	0.41	0.03
Lead-214	Bq/g	0.20	0.04
Bismuth-214	Bq/g	0.17	0.004
Lead-210	Bq/g	0.20	0.03
Actinium-228	Bq/g	0.02	0.007
Lead-212	Bq/g	<0.003	0.003
Bismuth-212	Bq/g	<0.009	0.009
Thallium-208	Bq/g	<0.002	0.002
Uranium-235	Bq/g	<0.007	0.007
Thorium-227	Bq/g	<0.01	0.01
Radium-223	Bq/g	<0.007	0.007
Radon-219	Bq/g	<0.008	0.008
Lead-211	Bq/g	<0.04	0.04
Potassium-40	Bq/g	0.18	0.03

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 13 of 31

Sample # **1189**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5448**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	0.46	0.01
Thorium-230	Bq/g	0.6	0.1
Radium-226	Bq/g	0.4	0.02
Lead-214	Bq/g	0.43	0.002
Bismuth-214	Bq/g	0.39	0.003
Lead-210	Bq/g	0.49	0.02
Actinium-228	Bq/g	<0.004	0.004
Lead-212	Bq/g	0.03	0.001
Bismuth-212	Bq/g	0.04	0.008
Thallium-208	Bq/g	0.009	0.001
Uranium-235	Bq/g	0.03	0.004
Thorium-227	Bq/g	0.02	0.005
Radium-223	Bq/g	0.04	0.005
Radon-219	Bq/g	<0.008	0.008
Lead-211	Bq/g	<0.03	0.03
Potassium-40	Bq/g	0.42	0.02

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 14 of 31

Sample # **1190**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5452**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	0.82	0.02
Thorium-230	Bq/g	0.8	0.1
Radium-226	Bq/g	0.9	0.02
Lead-214	Bq/g	0.90	0.003
Bismuth-214	Bq/g	0.77	0.004
Lead-210	Bq/g	1.0	0.02
Actinium-228	Bq/g	<0.005	0.005
Lead-212	Bq/g	0.02	0.002
Bismuth-212	Bq/g	<0.01	0.01
Thallium-208	Bq/g	<0.001	0.001
Uranium-235	Bq/g	0.06	0.005
Thorium-227	Bq/g	0.06	0.007
Radium-223	Bq/g	0.05	0.005
Radon-219	Bq/g	0.04	0.007
Lead-211	Bq/g	0.17	0.03
Potassium-40	Bq/g	<0.02	0.02

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 15 of 31

Sample # **1191**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5468**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	1.6	0.04
Thorium-230	Bq/g	1.5	0.4
Radium-226	Bq/g	1.2	0.06
Lead-214	Bq/g	1.4	0.006
Bismuth-214	Bq/g	1.2	0.007
Lead-210	Bq/g	1.4	0.06
Actinium-228	Bq/g	<0.006	0.006
Lead-212	Bq/g	<0.002	0.002
Bismuth-212	Bq/g	0.02	0.02
Thallium-208	Bq/g	<0.002	0.002
Uranium-235	Bq/g	0.10	0.01
Thorium-227	Bq/g	<0.01	0.01
Radium-223	Bq/g	0.08	0.01
Radon-219	Bq/g	0.08	0.02
Lead-211	Bq/g	<0.05	0.05
Potassium-40	Bq/g	<0.04	0.04

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 16 of 31

Sample # **1192**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5474**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	3.1	0.02
Thorium-230	Bq/g	3.5	0.2
Radium-226	Bq/g	2.8	0.03
Lead-214	Bq/g	3.3	0.003
Bismuth-214	Bq/g	3.0	0.003
Lead-210	Bq/g	3.3	0.02
Actinium-228	Bq/g	<0.004	0.004
Lead-212	Bq/g	<0.001	0.001
Bismuth-212	Bq/g	<0.008	0.008
Thallium-208	Bq/g	<0.001	0.001
Uranium-235	Bq/g	0.17	0.005
Thorium-227	Bq/g	0.18	0.007
Radium-223	Bq/g	0.14	0.006
Radon-219	Bq/g	0.16	0.007
Lead-211	Bq/g	0.34	0.04
Potassium-40	Bq/g	0.05	0.02

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 17 of 31

Sample # **1193**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5356**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	<0.02	0.02
Thorium-230	Bq/g	<0.1	0.1
Radium-226	Bq/g	0.08	0.03
Lead-214	Bq/g	0.02	0.003
Bismuth-214	Bq/g	<0.003	0.003
Lead-210	Bq/g	<0.02	0.02
Actinium-228	Bq/g	<0.004	0.004
Lead-212	Bq/g	<0.002	0.002
Bismuth-212	Bq/g	<0.009	0.009
Thallium-208	Bq/g	<0.001	0.001
Uranium-235	Bq/g	<0.005	0.005
Thorium-227	Bq/g	<0.008	0.008
Radium-223	Bq/g	<0.005	0.005
Radon-219	Bq/g	<0.008	0.008
Lead-211	Bq/g	<0.02	0.02
Potassium-40	Bq/g	<0.03	0.03

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 18 of 31

Sample # **1194**
Date Sampled:
Sample Matrix: **SOLIDS**
Description: **5446**

Client PO #:
Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	8.8	0.03
Thorium-230	Bq/g	10	0.2
Radium-226	Bq/g	9.1	0.04
Lead-214	Bq/g	9.3	0.005
Bismuth-214	Bq/g	8.0	0.004
Lead-210	Bq/g	10	0.03
Actinium-228	Bq/g	0.07	0.008
Lead-212	Bq/g	0.01	0.002
Bismuth-212	Bq/g	0.05	0.01
Thallium-208	Bq/g	0.005	0.002
Uranium-235	Bq/g	0.52	0.007
Thorium-227	Bq/g	0.47	0.008
Radium-223	Bq/g	0.43	0.007
Radon-219	Bq/g	0.45	0.01
Lead-211	Bq/g	0.88	0.04
Potassium-40	Bq/g	0.38	0.02

SRC ANALYTICAL

Feb. 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 19 of 31

Sample # **1195**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5447**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	19	0.2
Thorium-230	Bq/g	19	2
Radium-226	Bq/g	16	0.3
Lead-214	Bq/g	19	0.03
Bismuth-214	Bq/g	17	0.03
Lead-210	Bq/g	20	0.2
Actinium-228	Bq/g	<0.003	0.003
Lead-212	Bq/g	<0.01	0.01
Bismuth-212	Bq/g	<0.09	0.09
Thallium-208	Bq/g	0.02	0.009
Uranium-235	Bq/g	1.1	0.05
Thorium-227	Bq/g	1.1	0.07
Radium-223	Bq/g	0.88	0.05
Radon-219	Bq/g	0.92	0.07
Lead-211	Bq/g	2.8	0.3
Potassium-40	Bq/g	<0.2	0.2

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 20 of 31

Sample # **1196**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5450**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	7.2	0.08
Thorium-230	Bq/g	9	0.6
Radium-226	Bq/g	7.1	0.1
Lead-214	Bq/g	7.3	0.01
Bismuth-214	Bq/g	6.2	0.01
Lead-210	Bq/g	8.1	0.07
Actinium-228	Bq/g	<0.01	0.01
Lead-212	Bq/g	<0.005	0.005
Bismuth-212	Bq/g	<0.01	0.01
Thallium-208	Bq/g	<0.004	0.004
Uranium-235	Bq/g	0.41	0.02
Thorium-227	Bq/g	0.38	0.02
Radium-223	Bq/g	0.35	0.02
Radon-219	Bq/g	0.36	0.02
Lead-211	Bq/g	0.7	0.1
Potassium-40	Bq/g	<0.05	0.05

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 21 of 31

Sample # 1197
 Date Sampled:
 Sample Matrix: SOLIDS
 Description: 5469

Client PO #:
 Date Received: Jan 13, 2010

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	12	0.2
Thorium-230	Bq/g	12	2
Radium-226	Bq/g	13	0.2
Lead-214	Bq/g	12	0.03
Bismuth-214	Bq/g	10	0.02
Lead-210	Bq/g	11	0.2
Actinium-228	Bq/g	<0.03	0.03
Lead-212	Bq/g	<0.02	0.02
Bismuth-212	Bq/g	<0.03	0.03
Thallium-208	Bq/g	<0.006	0.006
Uranium-235	Bq/g	0.59	0.07
Thorium-227	Bq/g	0.56	0.06
Radium-223	Bq/g	0.56	0.06
Radon-219	Bq/g	0.61	0.08
Lead-211	Bq/g	<0.03	0.03
Potassium-40	Bq/g	<0.09	0.09

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 22 of 31

Sample # **1198**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5470**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	11	0.07
Thorium-230	Bq/g	13	0.8
Radium-226	Bq/g	14	0.09
Lead-214	Bq/g	12	0.01
Bismuth-214	Bq/g	10	0.009
Lead-210	Bq/g	10	0.08
Actinium-228	Bq/g	0.01	0.01
Lead-212	Bq/g	0.009	0.008
Bismuth-212	Bq/g	<0.02	0.02
Thallium-208	Bq/g	<0.004	0.004
Uranium-235	Bq/g	0.46	0.02
Thorium-227	Bq/g	1.3	0.2
Radium-223	Bq/g	0.53	0.02
Radon-219	Bq/g	0.58	0.03
Lead-211	Bq/g	1.0	0.1
Potassium-40	Bq/g	0.13	0.05

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 23 of 31

Sample # **1199**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5471**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	6.0	0.04
Thorium-230	Bq/g	6.8	0.3
Radium-226	Bq/g	7.3	0.06
Lead-214	Bq/g	7.5	0.007
Bismuth-214	Bq/g	6.6	0.006
Lead-210	Bq/g	6.0	0.04
Actinium-228	Bq/g	<0.01	0.01
Lead-212	Bq/g	<0.003	0.003
Bismuth-212	Bq/g	<0.02	0.02
Thallium-208	Bq/g	<0.002	0.002
Uranium-235	Bq/g	0.40	0.01
Thorium-227	Bq/g	0.41	0.01
Radium-223	Bq/g	0.35	0.01
Radon-219	Bq/g	0.38	0.02
Lead-211	Bq/g	0.40	0.06
Potassium-40	Bq/g	<0.03	0.03

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 24 of 31

Sample # **1200**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5472**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	18	0.1
Thorium-230	Bq/g	21	1
Radium-226	Bq/g	18	0.2
Lead-214	Bq/g	20	0.02
Bismuth-214	Bq/g	18	0.02
Lead-210	Bq/g	19	0.1
Actinium-228	Bq/g	<0.03	0.03
Lead-212	Bq/g	<0.007	0.007
Bismuth-212	Bq/g	<0.04	0.04
Thallium-208	Bq/g	<0.006	0.006
Uranium-235	Bq/g	1.0	0.03
Thorium-227	Bq/g	1.2	0.05
Radium-223	Bq/g	0.90	0.03
Radon-219	Bq/g	0.93	0.05
Lead-211	Bq/g	1.8	0.02
Potassium-40	Bq/g	0.37	0.09

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 25 of 31

Sample # **1201**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5473**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	15	0.1
Thorium-230	Bq/g	17	1
Radium-226	Bq/g	15	0.1
Lead-214	Bq/g	16	0.01
Bismuth-214	Bq/g	14	0.01
Lead-210	Bq/g	15	0.1
Actinium-228	Bq/g	<0.02	0.02
Lead-212	Bq/g	0.01	0.006
Bismuth-212	Bq/g	<0.04	0.04
Thallium-208	Bq/g	0.01	0.005
Uranium-235	Bq/g	0.90	0.02
Thorium-227	Bq/g	0.85	0.03
Radium-223	Bq/g	0.78	0.02
Radon-219	Bq/g	0.79	0.03
Lead-211	Bq/g	1.6	0.2
Potassium-40	Bq/g	0.32	0.09

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 26 of 31

Sample # **1202**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5350**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	36	0.3
Thorium-230	Bq/g	41	3
Radium-226	Bq/g	36	0.4
Lead-214	Bq/g	35	0.04
Bismuth-214	Bq/g	31	0.04
Lead-210	Bq/g	37	0.4
Actinium-228	Bq/g	0.08	0.05
Lead-212	Bq/g	<0.04	0.04
Bismuth-212	Bq/g	<0.1	0.1
Thallium-208	Bq/g	<0.02	0.02
Uranium-235	Bq/g	2.0	0.1
Thorium-227	Bq/g	1.5	0.09
Radium-223	Bq/g	1.6	0.09
Radon-219	Bq/g	1.8	0.1
Lead-211	Bq/g	3.0	0.5
Potassium-40	Bq/g	<0.2	0.2

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 27 of 31

Sample # **1203**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5353**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	13	0.1
Thorium-230	Bq/g	16	1
Radium-226	Bq/g	12	0.2
Lead-214	Bq/g	14	0.2
Bismuth-214	Bq/g	13	0.02
Lead-210	Bq/g	14	0.1
Actinium-228	Bq/g	<0.02	0.02
Lead-212	Bq/g	<0.007	0.007
Bismuth-212	Bq/g	<0.04	0.04
Thallium-208	Bq/g	<0.005	0.005
Uranium-235	Bq/g	0.75	0.03
Thorium-227	Bq/g	0.68	0.04
Radium-223	Bq/g	0.63	0.03
Radon-219	Bq/g	0.62	0.04
Lead-211	Bq/g	1.9	0.2
Potassium-40	Bq/g	<0.08	0.08

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb. 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 28 of 31

Sample # **1204**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5449**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	19	0.1
Thorium-230	Bq/g	24	1
Radium-226	Bq/g	20	0.2
Lead-214	Bq/g	20	0.01
Bismuth-214	Bq/g	17	0.01
Lead-210	Bq/g	22	0.01
Actinium-228	Bq/g	<0.03	0.03
Lead-212	Bq/g	0.02	0.008
Bismuth-212	Bq/g	<0.05	0.05
Thallium-208	Bq/g	<0.003	0.003
Uranium-235	Bq/g	1.1	0.03
Thorium-227	Bq/g	1.0	0.04
Radium-223	Bq/g	1.0	0.03
Radon-219	Bq/g	1.0	0.04
Lead-211	Bq/g	2.4	0.2
Potassium-40	Bq/g	<0.09	0.09

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 29 of 31

Sample # **1205**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5349**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	120	0.7
Thorium-230	Bq/g	130	7
Radium-226	Bq/g	150	0.8
Lead-214	Bq/g	130	0.1
Bismuth-214	Bq/g	110	0.09
Lead-210	Bq/g	110	0.8
Actinium-228	Bq/g	<0.1	0.1
Lead-212	Bq/g	<0.09	0.09
Bismuth-212	Bq/g	<0.2	0.2
Thallium-208	Bq/g	<0.04	0.04
Uranium-235	Bq/g	5.4	0.2
Thorium-227	Bq/g	5.9	0.2
Radium-223	Bq/g	5.7	0.2
Radon-219	Bq/g	6.5	0.3
Lead-211	Bq/g	11	1
Potassium-40	Bq/g	<0.2	0.2

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 30 of 31

Sample # **1206**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5413**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	79	0.2
Thorium-230	Bq/g	94	2
Radium-226	Bq/g	87	0.3
Lead-214	Bq/g	89	0.04
Bismuth-214	Bq/g	77	0.03
Lead-210	Bq/g	89	0.2
Actinium-228	Bq/g	<0.05	0.05
Lead-212	Bq/g	<0.02	0.02
Bismuth-212	Bq/g	<0.1	0.1
Thallium-208	Bq/g	<0.007	0.007
Uranium-235	Bq/g	5.0	0.06
Thorium-227	Bq/g	4.4	0.07
Radium-223	Bq/g	4.1	0.06
Radon-219	Bq/g	4.3	0.08
Lead-211	Bq/g	8.1	0.4
Potassium-40	Bq/g	<0.1	0.1

"<": not detected at level stated above.

SRC ANALYTICAL

Feb 12, 2010

Geoanalytical Laboratories, SRC

Page 31 of 31

Sample # **1207**
 Date Sampled:
 Sample Matrix: **SOLIDS**
 Description: **5451**

Client PO #:
 Date Received: **Jan 13, 2010**

Analyte	Units	Result	DL
Radio Chemistry			
Thorium-234	Bq/g	67	0.4
Thorium-230	Bq/g	82	5
Radium-226	Bq/g	63	0.5
Lead-214	Bq/g	66	0.06
Bismuth-214	Bq/g	57	0.06
Lead-210	Bq/g	71	0.5
Actinium-228	Bq/g	<0.04	0.04
Lead-212	Bq/g	<0.05	0.05
Bismuth-212	Bq/g	<0.1	0.1
Thallium-208	Bq/g	<0.02	0.02
Uranium-235	Bq/g	3.9	0.1
Thorium-227	Bq/g	3.4	0.1
Radium-223	Bq/g	2.9	0.1
Radon-219	Bq/g	3.4	0.2
Lead-211	Bq/g	6.2	0.7
Potassium-40	Bq/g	<0.2	0.2

"<": not detected at level stated above.

Tableau 13.1.3F - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode de spectrométrie Gamma.

No. Carnet échantillon	No. Echantillon	Mesure SPPgamma (cps)	No. Forage	Intervalles		Longueur m	Poids sec (g)	Thorium-234	Thorium-230	Radium-226	Lead-214	Bismuth-214	Lead-210	Actinium-228	Lead-212	Bismuth-212
				De (m)	A (m)			Bq/g	Bq/g	Bq/g	Bq/g	Bq/g	Bq/g	Bq/g	Bq/g	Bq/g
5348	CA09-5022-01	120	CA09-5022	72.28	72.74	0.46	1123	0.83	1.1	0.8	0.76	0.65	0.91	<0.006	<0.002	<0.01
5349	CA09-5022-02	6000	CA09-5022	72.74	73.64	0.90	2032	120	130	150	130	110	110	<0.1	<0.09	<0.2
5350	CA09-5022-03	1200	CA09-5022	73.64	74.29	0.65	1678	36	41	36	35	31	37	0.08	<0.04	<0.1
5351	CA09-5022-04	100	CA09-5022	74.29	74.81	0.52	1283	0.49	0.8	0.5	0.50	0.44	0.51	<0.004	0.006	<0.008
5352	CA09-5022-05	130	CA09-5022	82.48	82.98	0.50	1247	0.52	<0.3	0.95	0.49	0.43	0.67	<0.007	<0.005	<0.02
5353	CA09-5022-06	1000	CA09-5022	82.98	83.57	0.59	1351	13	16	12	14	13	14	<0.02	<0.007	<0.04
5354	CA09-5022-07	130	CA09-5022	83.57	84.07	0.50	1211	0.98	1.4	0.82	1.0	0.88	1.1	<0.003	<0.001	<0.005
5355	CA09-5022-08	150	CA09-5022	84.28	84.67	0.39	932	2.2	2.6	2.2	2.3	2.0	2.5	<0.004	0.002	<0.007
5356	CA09-5022-09	400	CA09-5022	84.67	85.32	0.65	1709	<0.02	<0.1	0.08	0.02	<0.003	<0.02	<0.004	<0.002	<0.009
5357	CA09-5022-10	100	CA09-5022	85.32	85.84	0.52	1360	0.54	<0.2	0.6	0.55	0.47	0.60	<0.003	<0.002	<0.006
5412	CA09-5029-04	50	CA09-5029	22.30	22.80	0.50	1048	0.32	<0.2	0.38	0.35	0.31	0.46	0.03	<0.002	<0.01
5413	CA09-5029-05	3100	CA09-5029	22.80	23.80	1.00	1995	79	94	87	89	77	89	<0.05	<0.02	<0.1
5414	CA09-5029-06	105	CA09-5029	23.80	24.30	0.50	1207	1.4	1.7	1.3	1.3	1.1	1.6	<0.004	<0.002	<0.01
5415	CA09-5029-07	55	CA09-5029	106.01	106.50	0.49	994	0.25	<0.2	0.55	0.24	0.21	0.27	<0.006	<0.004	<0.01
5416	CA09-5029-08	640	CA09-5029	106.50	107.00	0.50	1096	5.1	5.8	4.7	5.2	4.7	5.8	<0.01	<0.003	<0.02
5417	CA09-5029-09	50	CA09-5029	107.00	107.50	0.50	1150	0.02	<0.04	<0.02	0.02	0.02	0.02	<0.004	<0.001	<0.006
5445	CA09-5038-04	50	CA09-5038	19.15	19.65	0.50	1244	0.20	<0.2	0.41	0.20	0.17	0.20	0.02	<0.003	<0.009
5446	CA09-5038-05	350	CA09-5038	19.65	20.23	0.58	1490	8.8	10	9.1	9.3	8.0	10	0.07	0.01	0.05
5447	CA09-5038-06	700	CA09-5038	20.23	20.80	0.57	1387	19	19	16	19	17	20	<0.003	<0.01	<0.09
5448	CA09-5038-07	60	CA09-5038	20.80	21.80	1.00	2395	0.46	0.6	0.4	0.43	0.39	0.49	<0.004	0.03	0.04
5449	CA09-5038-08	1000	CA09-5038	21.80	22.63	0.83	2001	19	24	20	20	17	22	<0.03	0.02	<0.05
5450	CA09-5038-09	330	CA09-5038	22.63	23.13	0.50	1146	7.2	9	7.1	7.3	6.2	8.1	<0.01	<0.005	<0.01
5451	CA09-5038-10	2900	CA09-5038	23.13	23.98	0.85	2371	67	82	63	66	57	71	<0.04	<0.05	<0.1
5452	CA09-5038-11	75	CA09-5038	23.98	24.43	0.45	1295	0.82	0.8	0.9	0.90	0.77	1.0	<0.005	0.02	<0.01
5468	DI09-5002-01	80	DI09-5002	48.51	49.01	0.50	830	1.6	1.5	1.2	1.4	1.2	1.4	<0.006	<0.002	0.02
5469	DI09-5002-02	650	DI09-5002	49.01	49.91	0.90	2124	12	12	13	12	10	11	<0.03	<0.02	<0.03
5470	DI09-5002-03	600	DI09-5002	49.91	50.81	0.90	2281	11	13	14	12	10	10	0.01	0.009	<0.02
5471	DI09-5002-04	420	DI09-5002	50.81	51.41	0.60	1379	6.0	6.8	7.3	7.5	6.6	6.0	<0.01	<0.003	<0.02
5472	DI09-5002-05	1100	DI09-5002	51.41	52.31	0.90	2116	18	21	18	20	18	19	<0.03	<0.007	<0.04
5473	DI09-5002-06	600	DI09-5002	52.31	53.31	1.00	2169	15	17	15	16	14	15	<0.02	0.01	<0.04
5474	DI09-5002-07	200	DI09-5002	53.31	53.81	0.50	944	3.1	3.5	2.8	3.3	3.0	3.3	<0.004	<0.001	<0.008

Tableau 13.1.3F - Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de forage 2009 par la méthode de spectrométrie Gamma.

No. Carnet échantillon	No. Échantillon	Thallium-208	Uranium-235	Thorium-227	Radium-223	Radon-219	Lead-211	Potassium-40
		Bq/g	Bq/g	Bq/g	Bq/g	Bq/g	Bq/g	Bq/g
5348	CA09-5022-01	0.004	0.04	0.04	0.04	0.04	<0.04	0.07
5349	CA09-5022-02	<0.04	5.4	5.9	5.7	6.5	11	<0.2
5350	CA09-5022-03	<0.02	2.0	1.5	1.6	1.8	3.0	<0.2
5351	CA09-5022-04	<0.001	0.05	0.04	0.03	0.02	<0.03	<0.02
5352	CA09-5022-05	<0.002	<0.01	0.03	0.03	<0.02	<0.04	<0.03
5353	CA09-5022-06	<0.005	0.75	0.68	0.63	0.62	1.9	<0.08
5354	CA09-5022-07	<0.0008	0.06	0.05	0.04	0.05	0.11	0.05
5355	CA09-5022-08	<0.0009	0.13	0.11	0.11	0.12	0.26	0.02
5356	CA09-5022-09	<0.001	<0.005	<0.008	<0.005	<0.008	<0.02	<0.03
5357	CA09-5022-10	<0.001	0.05	0.03	<0.005	<0.007	0.07	<0.02
5412	CA09-5029-04	<0.001	<0.007	<0.007	<0.007	0.02	<0.04	0.04
5413	CA09-5029-05	<0.007	5.0	4.4	4.1	4.3	8.1	<0.1
5414	CA09-5029-06	<0.002	0.07	0.06	0.06	0.04	<0.04	0.12
5415	CA09-5029-07	<0.002	<0.009	<0.008	<0.009	<0.006	<0.02	1.0
5416	CA09-5029-08	<0.003	0.31	0.28	0.24	0.21	<0.09	0.05
5417	CA09-5029-09	<0.001	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.02	<0.02
5445	CA09-5038-04	<0.002	<0.007	<0.01	<0.007	<0.008	<0.04	0.18
5446	CA09-5038-05	0.005	0.52	0.47	0.43	0.45	0.88	0.38
5447	CA09-5038-06	0.02	1.1	1.1	0.88	0.92	2.8	<0.2
5448	CA09-5038-07	0.009	0.03	0.02	0.04	<0.008	<0.03	0.42
5449	CA09-5038-08	<0.003	1.1	1.0	1.0	1.0	2.4	<0.09
5450	CA09-5038-09	<0.004	0.41	0.38	0.35	0.36	0.7	<0.05
5451	CA09-5038-10	<0.02	3.9	3.4	2.9	3.4	6.2	<0.2
5452	CA09-5038-11	<0.001	0.06	0.06	0.05	0.04	0.17	<0.02
5468	DI09-5002-01	<0.002	0.10	<0.01	0.08	0.08	<0.05	<0.04
5469	DI09-5002-02	<0.006	0.59	0.56	0.56	0.61	<0.03	<0.09
5470	DI09-5002-03	<0.004	0.46	1.3	0.53	0.58	1.0	0.13
5471	DI09-5002-04	<0.002	0.40	0.41	0.35	0.38	0.40	<0.03
5472	DI09-5002-05	<0.006	1.0	1.2	0.90	0.93	1.8	0.37
5473	DI09-5002-06	0.01	0.90	0.85	0.78	0.79	1.6	0.32
5474	DI09-5002-07	<0.001	0.17	0.18	0.14	0.16	0.34	0.05

Tableau 13.2.2

Résultats des analyses lithogéochimiques sur les échantillons de rainurage 2009 (Secteur Davis Inlet et Sud-est CAGE) par la méthode ICP-MS digestion totale [HF:HNO₃:HClO₄ + ICP-MS]

Quality Analysis ...



Innovative Technologies

Date Submitted: 07-Oct-09
Invoice No.: A09-5747
Invoice Date: 13-Nov-09
Your Reference: 114024

Areva Quebec Inc
275 A, boul Pierre Le Gardeur
Le Gardeur PQ J5Z 3A7
Canada

ATTN: Bocar Diagana

CERTIFICATE OF ANALYSIS

50 Rock samples were submitted for analysis.

The following analytical packages were requested: Code 4C (11+) Whole Rock Analysis-XRF
Code UT-2-0.5g Aqua Regia ICP-ICP/MS

REPORT A09-5747

This report may be reproduced without our consent. If only selected portions of the report are reproduced, permission must be obtained. If no instructions were given at time of sample submittal regarding excess material, it will be discarded within 90 days of this report. Our liability is limited solely to the analytical cost of these analyses. Test results are representative only of material submitted for analysis.

Notes:

CERTIFIED BY :

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Emmanuel Esemé", written over a horizontal line.

Emmanuel Esemé , Ph.D.
Quality Control

ACTIVATION LABORATORIES LTD.

1336 Sandhill Drive, Ancaster, Ontario Canada L9G 4V5 TELEPHONE +1.905.648.9611 or
+1.888.228.5227 FAX +1.905.648.9613
E-MAIL ancaster@actlabsint.com ACTLABS GROUP WEBSITE <http://www.actlabsint.com>

Activation Laboratories Ltd. Report: A09-5747

Analyte Symbol	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	LOI	Total	Li	Be	B	Na	Mg	Al	P	S	K	Ca	V
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	%	%	%	%	%	%	%	ppm
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	0.1	1	0.001	0.01	0.01	0.001	0.001	0.01	0.01	1
Analysis Method	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-ICP	AR-ICP	AR-MS	AR-MS	AR-MS
5003	3.57	0.79	2.96	0.020	3.72	43.70	0.82	0.15	0.04	0.03	< 0.01	34.55	90.15	5.7	0.2	7	0.022	1.83	0.24	0.006	1.450	0.06	29.1	74
5004	5.47	1.51	2.37	0.015	1.96	45.17	0.41	0.39	0.07	0.03	< 0.01	34.20	91.60	1.4	< 0.1	6	0.021	0.67	0.34	0.006	1.088	0.06	26.1	49
5006	0.59	0.09	0.12	0.022	2.34	52.30	0.06	0.03	0.01	0.01	< 0.01	43.24	98.81	0.4	< 0.1	3	0.021	1.52	0.01	0.002	0.253	0.01	41.2	16
5007	2.18	0.45	0.51	0.019	5.25	46.93	0.46	0.22	0.04	0.02	< 0.01	39.32	95.39	6.7	0.2	3	0.019	3.17	0.12	0.002	0.979	0.13	34.2	149
5008	0.78	0.13	0.23	0.024	7.71	46.11	0.16	0.12	0.01	0.01	< 0.01	42.91	98.19	3.7	0.1	4	0.021	5.16	0.08	0.001	0.461	0.08	33.4	96
5009	1.76	0.32	0.51	0.022	7.97	44.95	0.35	0.20	0.03	0.02	< 0.01	40.03	96.16	4.0	0.2	6	0.023	5.33	0.16	0.002	0.811	0.14	32.4	134
5010	1.86	0.49	0.50	0.022	1.91	51.99	0.13	0.16	0.03	0.02	< 0.01	40.99	98.10	1.0	0.1	3	0.022	1.05	0.05	0.003	0.538	0.01	33.9	55
5012	0.79	0.23	0.30	0.039	3.66	50.35	0.16	0.10	0.02	0.02	< 0.01	42.62	98.28	2.6	0.2	3	0.028	2.63	0.06	0.004	0.464	0.05	40.4	68
5013	0.71	0.03	0.15	0.018	1.75	53.63	0.08	0.04	0.02	0.01	< 0.01	43.27	99.71	0.4	< 0.1	3	0.026	1.26	0.01	0.002	0.273	0.01	43.0	22
5014	0.61	0.22	0.28	0.033	3.13	51.27	0.17	0.04	0.01	0.01	< 0.01	42.28	98.05	1.4	< 0.1	3	0.026	2.14	0.04	0.002	0.452	0.01	38.0	50
5015	22.70	3.64	0.90	-0.026	17.54	28.02	0.07	1.64	0.15	0.06	0.01	23.89	88.65	38.3	0.4	59	0.037	> 10.0	1.31	0.019	0.334	1.00	18.2	45
5002	2.24	0.56	0.58	0.012	1.43	51.50	0.09	0.17	0.04	0.02	< 0.01	40.61	97.25	0.8	< 0.1	3	0.024	1.02	0.13	0.004	0.542	0.02	44.6	6
5005	8.05	2.10	0.74	0.009	0.86	47.74	0.14	1.16	0.11	0.03	< 0.01	36.72	97.66	0.6	< 0.1	3	0.024	0.44	0.02	0.010	0.656	0.01	39.0	16
5011	0.67	0.13	0.68	0.080	11.50	41.30	0.05	0.05	0.01	0.01	< 0.01	44.95	99.43	1.5	< 0.1	2	0.027	8.91	0.05	0.002	0.261	0.02	31.4	6
5017	51.91	1.97	3.42	0.116	16.00	21.15	0.31	0.08	0.11	0.01	< 0.01	3.96	99.04	2.9	0.5	9	0.110	0.98	0.61	< 0.001	0.032	0.03	4.51	9
5019	54.10	1.23	2.95	0.129	15.97	22.34	0.28	0.07	0.11	0.01	< 0.01	2.66	99.85	1.8	0.5	5	0.117	0.99	0.27	< 0.001	0.023	0.02	2.98	3
5016	39.26	4.35	1.00	0.034	12.44	25.96	0.30	1.95	0.14	0.04	< 0.01	13.36	98.83	28.6	0.5	99	0.061	4.13	0.64	0.016	0.337	0.38	13.1	79
5018	51.94	1.48	2.85	0.125	15.80	23.85	0.30	0.06	0.13	0.01	< 0.01	1.17	97.71	1.9	0.5	6	0.127	0.86	0.30	< 0.001	0.015	0.02	1.96	3
5020	53.80	1.37	2.51	0.115	16.53	24.35	0.21	0.04	0.11	0.01	< 0.01	0.60	99.64	1.3	0.4	6	0.060	0.87	0.21	0.002	0.013	0.01	1.56	2
5023	57.52	19.42	3.40	0.079	2.74	10.21	1.75	0.78	0.56	0.13	0.01	1.66	98.26	58.5	3.4	41	1.04	1.49	9.59	0.052	0.067	0.51	6.16	78
5025	68.10	13.98	3.01	0.051	1.10	1.01	2.50	7.30	0.33	0.51	< 0.01	0.47	98.36	34.9	0.1	4	0.128	0.83	1.52	0.217	0.028	1.15	0.53	39
5021	50.26	11.86	2.05	0.090	11.24	21.93	0.61	0.18	0.11	0.11	< 0.01	0.77	99.21	3.5	0.9	11	0.350	0.75	5.40	0.047	0.037	0.08	4.79	2
5022	60.38	21.59	1.40	0.033	1.19	9.28	2.64	0.66	0.26	0.09	< 0.01	1.27	98.79	47.2	2.8	27	1.01	0.61	7.63	0.034	0.043	0.33	4.65	21
5024	59.24	20.73	2.13	0.073	2.06	11.54	1.11	0.29	0.48	0.01	0.01	1.54	99.21	33.1	4.4	46	0.822	0.87	> 10.0	0.002	0.058	0.15	7.85	35
5028	70.24	13.94	2.39	0.024	0.91	1.55	2.83	5.86	0.31	0.04	0.01	0.45	98.55	46.2	0.1	3	0.149	0.63	1.32	0.005	0.007	0.96	0.15	34
5026	63.28	14.70	3.83	0.051	1.47	3.90	3.29	5.51	0.44	2.11	< 0.01	0.52	99.10	46.5	0.2	5	0.147	1.04	1.72	0.781	0.029	1.33	2.10	49
5027	69.77	14.13	2.17	0.019	0.97	0.54	2.30	8.17	0.29	0.11	0.01	0.30	98.78	44.4	0.1	3	0.110	0.57	1.20	0.035	0.007	0.95	0.10	28
5029	69.24	13.99	2.20	0.031	0.77	1.28	2.29	7.84	0.27	0.46	< 0.01	0.62	98.99	33.6	0.1	5	0.096	0.42	1.04	0.207	0.103	0.85	0.68	27
5031	70.25	14.78	1.58	0.004	0.41	1.56	3.62	5.32	0.19	0.09	< 0.01	0.62	98.43	19.3	0.3	10	0.167	0.23	1.05	0.036	0.009	0.51	0.46	24
5030	72.19	14.36	1.47	0.016	0.55	1.95	4.47	2.90	0.21	0.01	< 0.01	0.49	98.62	23.0	0.3	4	0.224	0.32	0.94	0.002	0.004	0.51	0.26	14
5033	71.71	14.83	0.86	0.009	0.42	1.46	3.64	5.37	0.11	0.02	< 0.01	0.51	98.95	14.9	0.3	5	0.172	0.20	0.80	0.006	0.003	0.47	0.23	8
5034	73.60	13.79	0.73	0.010	0.26	0.90	3.15	5.99	0.11	0.01	< 0.01	0.41	98.98	11.9	0.2	4	0.142	0.14	0.64	0.002	0.004	0.44	0.17	6
5036	73.29	15.26	0.51	0.030	0.44	7.54	0.51	0.45	0.07	0.06	0.01	0.70	98.87	31.7	7.2	17	0.242	0.15	6.46	0.024	0.045	0.13	4.44	3
5035	52.36	3.26	3.14	0.123	16.01	21.15	0.37	0.17	0.14	0.02	< 0.01	2.95	99.69	3.7	0.5	8	0.118	0.82	0.92	0.006	0.025	0.08	3.10	3
5032	71.67	14.66	1.07	0.008	0.32	1.61	4.05	4.27	0.14	0.09	0.01	0.52	98.42	16.8	0.3	9	0.186	0.17	0.78	0.026	0.009	0.40	0.26	12
5038	78.07	10.90	1.65	0.027	0.45	1.48	3.59	1.28	0.16	0.18	< 0.01	0.38	98.17	62.9	0.3	3	0.155	0.23	0.76	0.046	0.011	0.34	0.11	6
5039	70.37	16.90	0.91	0.019	0.19	2.49	6.42	1.00	0.07	0.08	< 0.01	0.34	98.79	29.3	0.3	3	0.257	0.11	0.70	0.014	0.013	0.18	0.14	3
5043	64.93	16.82	3.85	0.080	1.49	3.05	2.72	4.55	0.45	0.06	< 0.01	0.97	98.97	191	1.1	10	0.197	1.04	3.57	0.017	0.012	1.33	1.27	31
5044	66.23	16.90	2.00	0.045	0.68	0.70	3.18	8.56	0.22	0.11	< 0.01	0.40	99.03	98.3	0.3	3	0.159	0.47	1.30	0.035	0.003	0.97	0.12	13
5045	60.35	17.55	5.97	0.133	1.98	1.00	3.21	7.17	0.64	0.16	< 0.01	0.79	98.95	295	0.8	3	0.161	1.40	2.89	0.053	0.013	2.09	0.17	40
5046	70.23	16.22	0.99	0.026	0.34	1.41	4.82	4.82	0.10	0.06	< 0.01	0.34	98.96	42.0	0.3	5	0.161	0.17	0.70	0.018	0.017	0.41	0.11	6
5047	67.84	16.57	1.62	0.010	0.14	1.83	4.96	3.98	0.05	0.15	0.01	0.72	97.88	16.8	0.3	5	0.162	0.06	0.53	0.041	0.243	0.26	0.14	3
5048	63.39	18.06	3.25	0.092	1.00	1.54	4.70	5.63	0.34	0.14	< 0.01	0.89	98.83	101	0.3	4	0.150	0.53	1.18	0.045	0.047	0.79	0.12	17
5049	65.34	17.90	2.50	0.088	0.83	2.19	5.89	3.27	0.25	0.07	0.01	0.53	98.85	86.0	0.4	4	0.314	0.42	1.36	0.017	0.031	0.67	0.17	13
5050	5.47	1.05	3.17	0.025	5.94	40.52	0.78	0.94	0.19	0.08	0.01	27.84	86.01	19.4	0.7	6	0.031	2.80	0.51	0.011	2.106	0.54	25.0	697
5051	45.11	3.64	0.91	0.031	15.78	24.47	0.32	1.31	0.16	0.05	0.01	6.90	98.69	69.9	0.6	37	0.068	3.83	1.00	0.020	0.266	0.78	7.34	302
5037	73.51	15.22	0.55	0.023	0.27	4.87	3.05	0.84	0.06	0.06	< 0.01	0.51	98.96	19.4	2.9	8	0.312	0.10	2.49	0.021	0.043	0.09	1.53	< 1
5040	73.43	14.69	0.47	0.014	0.15	1.25	4.12	4.79	0.04	0.06	< 0.01	0.27	99.28	12.5	0.2	2	0.145	0.05	0.46	0.009	0.007	0.26	0.09	< 1
5041	74.29	13.75	1.48	0.034	0.41	1.33	4.10	3.30	0.15	0.07	< 0.01	0.37	99.28	72.3	0.3	3	0.145	0.25	0.85	0.014	0.002			

Activation Laboratories Ltd. Report: A09-5747

Analyte Symbol	Cr	Ti	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Rb	Sr	Y	Zr	Sc	Pr	Gd	Dy	Ho	Er	Tm	Nb
Unit Symbol	ppm	%	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	1	0.01	0.1	0.1	0.01	0.1	0.02	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	0.001	0.1	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	AR-MS	AR-ICP	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS
5003	2.2	< 0.01	116	1.99	5.3	13.5	28.8	> 5000	2.78	1.7	85.5	401	4.5	137	4.14	6.8	0.4	0.8	0.5	0.443	< 0.1	0.3	< 0.1	0.5
5004	< 0.5	0.02	83	1.29	3.3	10.4	16.0	> 5000	1.60	1.2	63.3	269	2.0	111	4.62	5.0	0.8	1.3	0.8	0.671	0.1	0.4	< 0.1	0.4
5005	1.2	< 0.01	136	0.14	0.7	9.4	4.27	453	< 0.02	0.1	79.2	19.7	0.2	162	0.97	3.2	< 0.1	0.3	0.1	0.098	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.3
5007	< 0.5	< 0.01	134	0.35	7.8	17.1	22.7	> 5000	0.94	0.5	258	99.8	7.1	89.6	2.34	4.0	0.2	0.4	0.3	0.312	< 0.1	0.2	< 0.1	0.3
5008	1.0	< 0.01	142	0.18	1.6	8.7	15.3	3300	< 0.02	0.4	360	65.9	3.9	83.4	1.92	3.5	0.2	0.6	0.3	0.277	< 0.1	0.2	< 0.1	0.2
5009	1.3	< 0.01	132	0.36	6.3	17.9	44.8	> 5000	0.63	0.7	766	114	6.8	84.5	2.27	7.2	0.2	0.4	0.3	0.277	< 0.1	0.2	< 0.1	0.3
5010	< 0.5	< 0.01	144	0.31	1.8	9.5	15.4	1640	< 0.02	0.4	54.6	71.0	0.3	140	1.74	3.4	0.3	0.5	0.3	0.274	< 0.1	0.2	< 0.1	0.2
5012	1.7	< 0.01	297	0.26	2.2	11.6	15.3	3270	< 0.02	0.6	101	111	2.4	125	1.87	3.7	0.2	0.4	0.3	0.215	< 0.1	0.1	< 0.1	0.2
5013	1.7	< 0.01	146	0.15	1.1	9.1	5.28	358	< 0.02	0.3	88.8	26.6	0.1	138	0.90	3.3	0.1	0.2	0.1	0.102	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.2
5014	1.3	< 0.01	239	0.22	1.2	7.8	5.76	3250	< 0.02	0.3	111	32.1	0.4	117	1.82	4.0	0.1	0.4	0.3	0.235	< 0.1	0.1	< 0.1	0.2
5015	11.0	0.05	151	0.56	2.4	8.1	19.8	74.4	1.85	0.2	12.7	3.2	44.0	55.8	7.57	7.0	1.2	2.1	1.3	1.22	0.3	0.6	0.1	0.2
5002	3.6	< 0.01	100	0.53	1.1	9.5	2.03	326	0.16	0.2	14.8	18.4	1.0	242	1.73	3.3	0.5	0.5	0.3	0.240	< 0.1	0.1	< 0.1	0.4
5005	5.7	0.04	69	0.57	1.7	10.2	7.95	329	0.13	0.3	25.6	57.0	0.3	193	3.74	5.7	1.3	1.2	0.8	0.611	0.1	0.3	< 0.1	1.0
5011	1.6	< 0.01	591	0.47	0.9	6.4	1.83	124	< 0.02	0.1	9.6	3.0	0.9	70.7	1.03	2.4	0.1	0.4	0.2	0.127	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.2
5017	4.0	0.04	248	0.34	0.7	4.1	6.62	10.1	5.95	1.3	2.9	0.9	1.8	32.4	24.1	6.4	0.6	174	24.3	5.80	0.9	1.9	0.2	0.1
5019	4.4	0.04	176	0.19	0.5	3.0	4.43	7.0	1.38	0.1	1.0	0.5	1.1	9.5	11.1	5.3	0.3	5.3	2.2	1.88	0.4	1.0	0.1	0.1
5016	12.9	0.04	111	0.47	2.0	7.3	26.7	23.5	0.25	0.2	11.1	4.8	18.5	57.1	7.36	20.2	1.0	3.0	1.6	1.35	0.3	0.8	0.1	0.2
5018	5.2	0.05	95	0.16	0.4	1.6	1.53	8.8	1.51	0.3	1.3	1.3	1.2	8.6	53.1	10.1	0.3	16.4	12.1	11.3	2.2	6.0	0.8	0.2
5020	1.4	0.02	75	0.12	0.4	1.9	2.93	8.7	0.98	0.1	< 0.1	0.5	0.9	4.2	5.81	2.7	0.1	1.8	1.1	1.03	0.2	0.6	< 0.1	< 0.1
5023	62.0	0.18	435	1.88	3.0	6.6	10.8	46.7	24.9	0.3	2.3	1.3	55.7	168	56.2	8.8	9.1	8.0	9.2	11.0	2.3	6.5	0.9	0.4
5025	28.7	0.17	322	2.15	5.0	9.0	11.5	76.7	8.56	0.2	0.5	1.3	135	17.4	44.8	5.3	8.0	9.8	7.5	8.21	1.5	3.5	0.4	7.3
5021	3.7	0.03	81	0.16	0.5	3.9	6.27	4.1	11.6	0.2	< 0.1	0.5	4.3	113	10.6	5.4	0.5	3.0	1.9	1.81	0.4	1.0	0.1	0.2
5022	18.6	0.08	184	0.79	1.3	3.3	6.36	26.2	21.0	0.3	2.1	0.7	38.1	139	14.2	9.2	3.2	2.3	2.2	2.47	0.5	1.5	0.2	0.3
5024	40.5	0.12	393	0.94	1.6	6.0	9.55	21.8	26.8	0.4	2.5	0.9	8.8	209	31.5	3.3	5.7	7.6	5.3	5.35	1.1	3.2	0.5	0.1
5028	36.4	0.17	142	1.61	3.9	10.0	3.50	59.3	7.42	0.1	1.3	0.4	104	13.0	4.23	21.7	5.9	1.0	0.7	0.833	0.2	0.5	< 0.1	1.1
5026	18.8	0.01	402	2.66	7.0	8.4	3.46	79.4	10.1	0.4	1.0	3.5	159	26.3	149	1.1	8.4	35.1	32.4	35.9	6.1	13.7	1.5	0.1
5027	30.2	0.15	123	1.41	3.3	5.3	2.19	50.5	6.51	< 0.1	0.9	0.9	97.0	12.9	22.8	13.7	4.8	6.8	4.8	5.03	0.9	2.2	0.3	1.1
5029	23.4	0.13	179	1.48	4.7	10.5	14.5	50.5	5.70	< 0.1	< 0.1	1.2	83.7	14.4	29.8	3.5	4.6	3.3	5.2	6.83	1.2	3.1	0.3	3.6
5031	36.0	0.10	135	0.96	1.3	2.2	3.25	20.7	5.99	2.2	2.4	1.4	48.6	59.6	40.2	6.8	2.6	345	53.5	13.0	1.9	3.9	0.5	0.4
5030	13.9	0.10	88	0.92	1.5	2.2	3.18	24.3	4.82	< 0.1	0.8	0.5	58.5	15.4	1.22	4.3	1.1	0.9	0.3	0.234	< 0.1	0.1	< 0.1	0.6
5033	34.4	0.05	52	0.54	0.8	1.1	1.99	13.1	3.35	< 0.1	< 0.1	0.4	39.3	18.8	4.39	9.6	0.6	7.5	1.8	0.986	0.2	0.4	< 0.1	0.3
5034	20.0	0.04	42	0.46	0.8	1.2	1.39	11.0	2.71	< 0.1	0.5	0.5	35.8	16.3	1.09	8.2	0.4	0.7	0.3	0.222	< 0.1	0.1	< 0.1	0.3
5036	52.6	0.03	101	0.21	0.7	4.4	12.0	11.9	20.4	0.2	0.2	0.6	11.4	132	10.4	2.1	0.7	2.8	2.4	2.21	0.4	1.0	0.1	0.2
5035	3.3	0.05	175	0.18	0.6	4.4	8.37	11.6	2.88	0.3	1.2	0.7	6.3	27.2	14.4	3.6	0.3	3.8	2.7	2.65	0.5	1.5	0.2	0.3
5032	45.2	0.07	65	0.59	1.0	1.7	2.62	14.5	3.60	0.7	< 0.1	0.7	38.8	38.5	23.0	6.6	1.0	94.1	16.8	6.03	1.0	2.4	0.3	0.4
5038	12.1	0.08	162	0.85	1.0	1.5	38.1	20.6	4.90	0.6	0.1	2.0	39.8	8.0	89.2	4.7	2.5	63.0	41.8	28.6	4.8	11.4	1.5	0.7
5039	34.0	0.03	99	0.49	0.7	2.7	42.4	9.5	3.30	0.2	0.4	0.7	18.7	11.3	26.5	7.7	1.1	17.8	11.6	7.41	1.2	2.9	0.4	0.3
5043	35.0	0.20	692	2.85	4.2	3.5	13.6	123	19.7	0.2	2.2	1.9	178	42.7	48.1	4.7	12.7	6.2	7.8	11.3	2.2	5.8	0.8	0.9
5044	8.9	0.10	351	1.38	1.9	2.5	10.8	43.9	8.43	0.1	0.8	0.8	92.4	9.5	14.8	3.4	5.3	4.2	3.3	3.21	0.6	1.4	0.2	1.3
5045	13.6	0.29	1070	4.29	6.1	2.1	18.7	163	23.3	0.2	0.7	1.8	269	9.3	47.6	5.6	15.3	18.1	13.6	12.2	2.1	5.1	0.7	2.6
5046	8.4	0.04	156	0.60	1.1	1.1	29.6	25.3	3.74	< 0.1	0.8	0.6	39.6	12.3	11.8	12.2	1.5	7.9	4.5	3.33	0.6	1.3	0.2	0.6
5047	69.5	0.01	66	0.90	1.2	1.7	530	19.7	2.48	0.3	1.1	3.5	18.4	14.5	115	1.4	0.6	39.1	27.6	28.8	5.5	14.8	1.9	0.3
5048	4.0	0.19	603	1.83	1.1	0.6	91.6	36.8	8.83	0.2	0.7	0.8	97.5	9.9	29.6	2.4	6.6	20.2	12.8	8.32	1.4	3.3	0.4	1.2
5049	30.3	0.14	461	1.61	1.8	0.9	37.7	43.7	8.28	< 0.1	< 0.1	0.7	81.7	16.6	16.8	2.5	5.2	6.3	4.2	3.50	0.6	1.7	0.2	1.2
5050	3.5	0.03	145	2.12	11.2	52.9	48.9	> 5000	2.02	0.7	126	162	31.6	79.9	8.04	10.1	0.8	0.9	1.0	1.08	0.2	0.7	< 0.1	1.0
5051	43.1	0.07	95	0.39	1.9	5.5	4.25	58.7	1.74	< 0.1	10.6	3.3	47.3	37.7	9.56	15.0	0.8	2.2	2.0	2.04	0.4	1.1	0.2	0.2
5037	8.9	0.02	80	0.25	0.8	2.9	31.7	35.2	7.43	0.1	< 0.1	0.4	7.0	62.4	10.6	6.2	0.5	5.0	3.7	2.96	0.5	1.2	0.2	0.2
5040	23.8	0.02	54	0.22	0.4	1.0	16.3	7.4	1.61	0.1	0.2	0.2	15.2	9.5	8.15	11.3	0.3	4.0	2.7	2.09	0.4	0.9	0.1	0.2
5041	11.4	0.08	232	0.93	1.7	2.0	16.7	36.7	5.68	0.2	2.0	1.1	65.3	9.1	27.1	30.5	2.2	8.5	5.4	4.76	0.9	2.2	0.3	1.1
5042	19.8	0.16	379	1.62	2.7	2.8	1.90	75.9	8.11	< 0.1	0.5	0.5	97.6	9.2	10.5	12.8	4.0	6.7	4.1	2.79	0.5	1.1	0.1	0.9

Activation Laboratories Ltd. Report: A09-5747

Analyte Symbol	Mo	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	Cs	Ba	La	Ce	Nd	Sm	Eu	Tb	Yb	Lu	Hf	Ta	W	Re	Au	Tl	Pb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.002	0.01	0.02	0.05	0.02	0.02	0.02	0.5	0.5	0.01	0.02	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.05	0.1	0.001	0.5	0.02	0.01
Analysis Method	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS
5003	2780	18.6	153	<0.02	0.41	75.9	0.05	0.40	170	3.5	7.70	2.99	0.6	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.05	5.9	31.6	1.2	1.54	3570
5004	2570	14.4	88.1	<0.02	0.43	76.4	0.03	0.25	106	5.4	12.0	5.11	0.9	0.1	0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.05	6.5	35.6	1.7	1.67	2940
5006	171	7.16	5.42	<0.02	0.12	35.2	<0.02	<0.02	679	1.8	3.37	0.92	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05	<0.1	0.329	<0.5	0.47	1140
5007	4400	31.9	112	<0.02	0.46	194	0.03	0.23	110	1.9	4.16	1.50	0.3	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.05	5.7	1.24	5.8	3.21	5290
5008	1070	28.7	37.5	<0.02	0.44	186	0.04	0.11	213	2.4	5.60	2.14	0.4	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05	1.1	0.858	11.3	3.27	4130
5009	2710	64.5	88.3	<0.02	0.97	291	0.06	0.20	150	1.6	3.76	1.47	0.3	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.05	3.5	3.05	37.9	6.25	6360
5010	387	15.2	17.0	<0.02	0.34	42.6	0.04	<0.02	162	2.9	5.39	1.79	0.3	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.05	0.5	0.330	9.4	0.74	2880
5012	789	32.1	32.9	<0.02	0.33	88.6	<0.02	0.07	250	2.8	5.03	1.54	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05	0.8	2.32	10.7	1.45	4070
5013	149	8.84	4.53	<0.02	0.14	31.4	0.07	<0.02	1540	1.5	2.84	0.80	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05	0.3	0.704	5.9	0.48	1250
5014	1430	6.08	34.9	<0.02	0.12	63.1	0.07	0.02	192	2.6	4.86	1.59	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05	1.2	1.17	1.7	0.84	1700
5015	27.8	0.752	0.82	<0.02	1.18	4.38	0.05	2.93	258	7.9	18.0	7.82	1.5	0.2	0.2	0.7	0.1	0.1	<0.05	0.4	0.127	3.1	0.38	163
5002	33.1	1.01	2.94	<0.02	0.16	3.11	0.07	0.34	154	2.4	5.04	1.88	0.3	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.05	<0.1	0.218	<0.5	0.10	129
5005	60.3	5.38	3.48	<0.02	0.44	19.3	0.06	<0.02	111	5.6	11.4	4.61	0.8	0.1	0.1	0.3	<0.1	0.1	<0.05	<0.1	5.20	1.8	0.20	806
5011	6.20	0.220	1.31	<0.02	0.13	2.19	<0.02	0.04	701	2.8	4.95	1.46	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05	<0.1	0.043	<0.5	0.11	42.8
5017	0.99	0.045	0.08	0.03	2.41	0.11	0.03	0.31	23.7	1320	2110	455	36.4	2.1	1.6	1.2	0.2	0.2	<0.05	0.9	0.015	0.8	0.02	87.6
5019	0.69	0.021	0.06	<0.02	1.84	0.06	<0.02	0.41	15.7	31.5	55.4	16.9	2.6	0.2	0.3	0.9	0.1	0.2	<0.05	<0.1	0.001	<0.5	<0.02	61.3
5016	9.97	1.42	0.42	<0.02	1.10	2.24	<0.02	1.71	457	13.9	27.6	10.7	1.8	0.3	0.2	0.8	0.1	0.5	<0.05	2.2	0.103	0.9	0.16	307
5018	0.39	0.029	0.01	<0.02	1.64	0.04	0.18	0.44	10.3	60.7	134	68.4	14.8	1.1	1.8	3.9	0.4	0.4	<0.05	0.3	0.001	0.9	<0.02	2540
5020	0.34	0.016	0.05	<0.02	0.95	0.04	<0.02	0.10	9.3	6.8	15.6	6.90	1.3	0.1	0.2	0.5	<0.1	<0.1	<0.05	<0.1	0.001	<0.5	<0.02	82.1
5023	1.61	0.038	0.18	0.05	9.90	0.13	0.05	4.56	407	20.1	55.6	35.4	9.5	1.2	1.6	5.3	0.7	0.3	<0.05	0.4	0.010	1.5	0.33	456
5025	18.9	0.005	0.07	0.04	3.53	0.06	0.03	2.95	136	40.1	82.2	35.6	8.0	0.3	1.3	1.8	0.2	0.1	<0.05	0.2	0.001	<0.5	0.87	54.7
5021	0.48	0.011	0.03	<0.02	1.61	<0.02	0.02	0.27	21.0	10.9	24.4	11.4	2.3	0.3	0.3	0.9	0.1	0.2	<0.05	<0.1	<0.001	<0.5	0.03	25.9
5022	0.57	0.022	0.09	<0.02	3.84	0.06	0.05	3.38	307	5.3	16.2	9.95	2.4	0.5	0.4	1.3	0.2	0.2	<0.05	<0.1	<0.001	<0.5	0.23	47.5
5024	1.09	0.032	0.15	0.03	8.07	0.05	0.06	0.60	396	21.8	55.7	29.7	6.2	1.4	0.8	3.2	0.5	0.1	<0.05	0.6	0.001	0.6	0.08	26.5
5028	11.2	0.024	0.02	0.03	1.72	0.03	0.03	2.03	97.5	4.5	9.29	3.46	0.7	0.1	0.1	0.3	<0.1	0.6	<0.05	<0.1	<0.001	0.7	0.78	56.5
5026	29.5	0.025	0.07	0.05	2.81	0.06	0.05	3.83	169	142	303	131	31.5	0.7	5.8	6.3	0.7	<0.1	<0.05	0.7	0.004	0.8	1.14	357
5027	62.8	0.018	<0.01	0.03	1.71	0.04	<0.02	1.96	103	29.3	60.0	24.4	5.2	0.2	0.8	1.2	0.1	0.4	<0.05	<0.1	0.001	<0.5	0.70	215
5029	87.5	0.030	0.06	0.03	1.87	0.04	0.05	1.55	91.2	9.8	25.3	14.1	4.4	0.2	1.0	1.6	0.2	<0.1	<0.05	<0.1	0.002	<0.5	0.71	172
5031	4.99	0.020	0.03	0.02	1.00	0.06	0.05	1.30	80.3	2100	3710	1010	97.8	1.7	3.6	2.2	0.4	0.1	<0.05	1.5	0.005	1.6	0.37	195
5030	1.09	0.015	<0.01	<0.02	0.71	0.03	<0.02	1.60	53.8	5.8	10.1	2.89	0.4	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.05	<0.1	<0.001	<0.5	0.38	24.4
5033	1.67	0.014	<0.01	<0.02	0.31	0.06	<0.02	0.83	69.1	40.3	75.0	24.0	2.8	0.3	0.2	0.3	<0.1	0.2	<0.05	<0.1	<0.001	<0.5	0.24	56.3
5034	1.30	0.014	0.01	<0.02	0.29	0.04	0.02	0.78	70.0	5.1	8.30	2.26	0.3	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.05	<0.1	0.001	<0.5	0.24	26.8
5036	0.74	0.015	0.06	<0.02	1.47	<0.02	0.03	4.86	32.2	11.7	24.1	10.1	2.4	0.2	0.4	0.8	0.1	<0.1	<0.05	1.7	0.001	<0.5	0.04	14.5
5035	0.19	0.013	0.06	<0.02	2.39	0.02	<0.02	0.27	24.1	14.1	31.1	15.3	3.3	0.3	0.4	1.2	0.2	0.1	<0.05	0.7	<0.001	0.7	0.03	248
5032	3.89	0.028	0.01	<0.02	0.55	0.06	0.06	0.88	71.5	596	1010	287	30.0	0.7	1.4	1.6	0.2	0.1	<0.05	0.4	0.001	<0.5	0.27	264
5038	12.5	0.061	<0.01	<0.02	0.75	<0.02	0.03	3.76	16.8	265	556	231	50.4	0.9	5.5	7.7	0.9	<0.1	<0.05	1.2	0.005	1.6	0.37	1270
5039	3.75	0.077	0.02	<0.02	0.73	<0.02	0.02	2.08	12.4	71.5	154	65.5	14.4	0.4	1.5	2.1	0.3	0.3	<0.05	0.1	0.001	2.5	0.16	261
5043	20.3	0.042	0.06	0.04	2.40	<0.02	<0.02	22.5	87.8	24.8	53.1	24.3	7.2	0.4	1.6	4.1	0.4	0.1	<0.05	0.2	0.006	1.7	1.07	932
5044	3.07	0.020	0.01	<0.02	1.42	<0.02	<0.02	10.6	48.3	17.9	37.1	15.2	3.5	0.1	0.5	1.0	0.1	0.1	<0.05	<0.1	<0.001	0.6	0.59	111
5045	5.34	0.035	0.04	0.05	3.01	<0.02	<0.02	32.6	51.3	76.9	161	87.1	15.1	0.4	2.1	3.6	0.4	0.2	<0.05	0.6	0.001	1.6	1.69	777
5046	0.56	0.038	0.03	<0.02	0.76	0.02	<0.02	5.29	35.3	34.3	69.1	27.3	5.5	0.3	0.6	0.8	<0.1	0.4	<0.05	<0.1	<0.001	<0.5	0.26	124
5047	2.85	0.814	0.16	0.03	0.63	0.03	0.04	1.99	32.1	171	345	143	30.9	0.8	4.5	9.8	1.0	<0.1	<0.05	0.4	0.005	<0.5	0.14	2280
5048	12.1	0.237	0.02	0.03	1.70	<0.02	0.02	14.4	38.1	85.1	178	72.3	15.6	0.4	1.6	2.2	0.3	<0.1	<0.05	0.2	<0.001	<0.5	0.87	651
5049	2.91	0.057	0.05	0.02	1.53	0.03	0.02	10.9	33.9	28.0	56.2	22.8	4.9	0.2	0.6	1.3	0.2	<0.1	<0.05	<0.1	<0.001	<0.5	0.55	155
5050	>10000	10.8	173	0.03	0.22	115	0.04	0.77	221	2.5	7.44	4.10	1.0	0.1	0.2	0.5	<0.1	0.1	<0.05	16.7	8.70	1.8	3.15	2890
5051	109	0.745	0.58	<0.02	1.24	3.39	0.04	4.44	253	5.7	17.0	9.73	2.3	0.4	0.3	0.9	0.1	0.3	<0.05	1.8	0.558	0.8	0.34	1030
5037	27.9	0.048	0.30	<0.02	0.56	0.26	0.03	2.12	51.1	21.2	43.2	18.4	4.1	0.2	0.5	0.9	0.1	0.3	<0.05	<0.1	0.016	<0.5	0.06	53.9
5040	2.55	0.037	0.03	<0.02	0.36	0.03	0.05	1.07	31.7	16.5	34.0	14.5	3.3	0.2	0.4	0.7	<0.1	0.5	<0.05	<0.1	0.002	2.2	0.11	64.4
5041	6.59	0.044	0.04	<0.02	0.92	0.03	0.05	5.95	23.0	35.4	72.5	30.4	6.6	0.2	0.8	1.7	0.2	0.9	<0.05	<0.1	<0.001	<0.5	0.32	156
5042	8.40	0.020	0.04	0.02	1.19																			

Analyte Symbol	Bi	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.02	0.1	0.1
Analysis Method	AR-MS	AR-MS	AR-MS
5003	0.04	1.3	3090
5004	0.07	2.3	2770
5006	< 0.02	< 0.1	31.7
5007	0.04	0.4	439
5008	0.03	0.2	215
5009	0.12	0.5	2110
5010	0.04	0.6	494
5012	0.04	0.2	213
5013	0.02	0.1	27.9
5014	0.03	0.2	1300
5015	0.51	5.2	228
5002	0.03	0.9	5.3
5005	0.36	2.5	8.4
5011	< 0.02	0.4	0.9
5017	0.12	> 200	50.2
5019	0.08	59.1	89.2
5016	0.32	8.5	348
5018	0.07	> 200	7470
5020	0.06	128	171
5023	0.21	174	1150
5025	0.05	32.5	74.1
5021	0.08	42.6	62.3
5022	0.12	15.0	80.0
5024	0.33	24.9	24.5
5028	< 0.02	10.8	98.6
5026	0.06	127	884
5027	0.03	53.1	337
5029	0.03	24.9	468
5031	0.05	> 200	345
5030	< 0.02	31.9	14.7
5033	< 0.02	> 200	68.2
5034	< 0.02	53.6	16.5
5036	17.4	11.5	18.4
5035	0.21	> 200	603
5032	0.05	> 200	472
5038	1.93	> 200	3050
5039	4.33	81.7	347
5043	0.16	80.6	2450
5044	0.77	21.4	226
5045	0.79	107	1690
5046	0.46	24.7	290
5047	2.89	> 200	3960
5048	1.47	101	565
5049	0.26	29.6	321
5050	0.04	3.6	4050
5051	0.63	16.0	3070
5037	4.32	24.2	95.4
5040	1.57	17.7	118
5041	0.85	35.8	342
5042	0.32	20.9	65.0

Activation Laboratories Ltd. Report: A09-5747

Quality Control																									
Analyte Symbol	SiO2	Al2O3	Fe2O3(T)	MnO	MgO	CaO	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Cr2O3	LOI	Total	Li	Be	B	Na	Mg	Al	P	S	K	Ca	V	
Unit Symbol	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	ppm	ppm	ppm	%	%	%	%	%	%	%	ppm	
Detection Limit	0.01	0.01	0.01	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	0.1	1	0.001	0.01	0.01	0.001	0.001	0.01	0.01	1	
Analysis Method	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	FUS-XRF	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-ICP	AR-ICP	AR-MS	AR-MS	AR-MS	
GXR-1 Meas														4.9	0.9	14	0.052	0.14	0.37	0.041	0.208	0.04	0.92	82	
GXR-1 Cert														8.20	1.22	15.0	0.0520	0.217	3.52	0.0650	0.257	0.0500	0.860	80.0	
DH-1a Meas																									
DH-1a Cert																									
NIST 694 Meas	11.53	1.96	0.77	0.012	0.39	43.60	0.99	0.52	0.13	30.15	0.12														
NIST 694 Cert	11.2	1.80	0.790	0.0118	0.330	43.6	0.860	0.510	0.110	30.2	0.10														
DNC-1 Meas	46.72	18.38	10.03	0.151	10.19	11.31	1.92	0.24	0.47	0.07	0.04														
DNC-1 Cert	47.0	18.3	9.93	0.149	10.1	11.3	1.87	0.234	0.480	0.0900	0.04														
MICA-FE Meas	34.56	19.40	25.79	0.349	4.74	0.43	0.44	8.75	2.41	0.40	0.02														
MICA-FE Cert	34.4	19.5	25.6	0.350	4.55	0.430	0.300	8.75	2.50	0.450	0.01														
GXR-4 Meas														9.5	1.5	4	0.148	1.70	2.85	0.128	1.738	1.74	0.89	77	
GXR-4 Cert														11.1	1.90	4.50	0.564	1.66	7.20	0.120	1.77	4.01	1.01	87.0	
GXR-2 Meas														53.6	1.1	25	0.183	0.57	3.71	0.061	0.037	0.69	0.75	47	
GXR-2 Cert														54.0	1.70	42.0	0.556	0.850	16.5	0.105	0.0313	1.37	0.930	52.0	
AN-G Meas	46.23	29.86	3.33	0.046	1.88	15.98	1.63	0.15	0.22	0.02	0.01														
AN-G Cert	46.30	29.8	3.36	0.040	1.79	15.90	1.63	0.13	0.22	0.01	0.01														
GXR-6 Meas														28.1	0.9	7	0.084	0.42	7.85	0.032	0.022	1.19	0.17	171	
GXR-6 Cert														32.0	1.40	9.80	0.104	0.609	17.7	0.0350	0.0180	1.87	0.180	186	
FK-N Meas	64.77	18.74	0.10	0.001	0.07	0.09	2.53	12.86	0.01	0.02															
FK-N Cert	65.0	18.6	0.0900	0.00500	0.0100	0.110	2.58	12.8	0.0200	0.0240															
IF-G Meas	40.80	0.14	55.79	0.031	1.97	1.54	0.09	0.02	0.01	0.06															
IF-G Cert	41.2	0.150	55.8	0.0420	1.89	1.55	0.0320	0.0120	0.0140	0.0630															
BE-N Meas	38.20	10.06		0.198	13.18	14.00	3.20	1.39	2.59	1.05	0.05														
BE-N Cert	38.2	10.1		0.200	13.1	13.9	3.18	1.39	2.61	1.05	0.0500														
UB-N Meas	39.63	2.86	8.36	0.125	35.48	1.21	0.14	0.03	0.10	0.01	0.33														
UB-N Cert	39.4	2.90	8.34	0.120	35.2	1.20	0.100	0.0200	0.110	0.0400	0.34														
OREAS 13P Meas																									
OREAS 13P Cert																									
BL-3 Meas																									
BL-3 Cert																									
DTS-2b Meas	38.83	0.47			49.28	0.12					2.25														
DTS-2b Cert	39.4	0.450			49.4	0.120					2.27														
MICA-Mg Meas	38.36	15.49	9.41	0.256	20.32	0.17	0.26	9.97	1.65	0.01	0.01														
MICA-Mg Cert	38.30	15.20	9.46	0.26	20.40	0.08	0.12	10.00	1.63	0.01	0.01														
SGR-1b Meas	28.66	6.73	3.06		4.45	8.44	3.09	1.57	0.25	0.28															
SGR-1b Cert	28.24	6.52	3.03		4.44	8.38	2.99	1.66	0.253	0.328															
5006 Orig														0.4	< 0.1	3	0.021	1.48	0.01	0.001	0.255	0.01	41.7	15	
5006 Dup														0.4	< 0.1	2	0.022	1.57	0.01	0.002	0.250	0.01	40.7	16	
5019 Orig														1.7	0.5	5	0.117	1.02	0.28	< 0.001	0.023	0.02	3.00	3	
5019 Dup														1.6	0.5	5	0.118	0.97	0.26	< 0.001	0.024	0.02	2.96	3	
5030 Orig	72.19	14.36	1.47	0.018	0.55	1.95	4.47	2.90	0.21	0.01	< 0.01	0.49	98.62	23.0	0.3	4	0.224	0.32	0.84	0.002	0.004	0.51	0.26	14	
5030 Split	72.70	14.44	1.46	0.017	0.50	1.91	4.51	2.85	0.20	0.01	< 0.01	0.44	99.04	22.3	0.3	5	0.209	0.29	0.85	0.002	0.004	0.50	0.25	13	
5030 Orig														23.4	0.3	4	0.231	0.33	0.96	0.002	0.004	0.53	0.27	14	
5030 Dup														22.6	0.3	5	0.217	0.32	0.92	0.002	0.004	0.50	0.26	15	
5033 Orig	71.77	14.72	0.86	0.009	0.50	1.55	3.65	5.36	0.11	0.02	< 0.01	0.51	99.06												
5033 Dup	71.65	14.93	0.86	0.010	0.34	1.38	3.64	5.38	0.11	0.02	< 0.01	0.51	98.84												
5041 Orig	74.29	13.75	1.48	0.034	0.41	1.33	4.10	3.30	0.15	0.07	< 0.01	0.37	99.28	72.3	0.3	3	0.145	0.25	0.85	0.014	0.002	0.47	0.08	7	
5041 Split	74.32	13.84	1.49	0.036	0.45	1.39	4.12	3.27	0.15	0.07	< 0.01	0.33	99.47	64.0	0.3	3	0.142	0.24	0.82	0.015	0.002	0.47	0.08	5	
5042 Orig	67.78	18.42	2.83	0.061	0.86	1.67	4.69	3.57	0.30	0.07	< 0.01	0.49	98.74	112	0.3	3	0.189	0.43	1.25	0.012	0.002	0.77	0.11	12	
5042 Split	68.21	16.49	2.84	0.062	0.85	1.67	4.69	3.53	0.31	0.07	0.01	0.46	99.19	128	0.4	3	0.203	0.48	1.39	0.011	0.002	0.87	0.13	14	
Method Blank Method Blank																				< 0.001	< 0.001				
Method Blank Method Blank																					< 0.001	< 0.001			
Method Blank Method Blank														< 0.1	< 0.1	< 1	< 0.001	< 0.01	< 0.01			< 0.01	< 0.01	< 1	
Method Blank Method Blank	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.001	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	-0.01	< 0.01												

Quality Control																								
Analyte Symbol	Cr	Ti	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Rb	Sr	Y	Zr	Sc	Pr	Gd	Dy	Ho	Er	Tm	Nb
Unit Symbol	ppm	%	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.5	0.01	1	0.01	0.1	0.1	0.01	0.1	0.02	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	0.001	0.1	0.1	0.1	0.1
Analysis Method	AR-MS	AR-ICP	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS
GXR-1 Meas	7.6		864	23.1	8.1	41.4	1180	754	5.93		394	16.6	2.1	185	27.1	17.0	1.3		3.5	4.36			0.3	0.4
GXR-1 Cert	12.0		852	23.6	8.20	41.0	1110	760	13.8		427	16.6	14.0	275	32.0	38.0	1.58		4.20	4.30			0.430	0.800
DH-1a Meas																								
DH-1a Cert																								
NIST 694 Meas																								
NIST 694 Cert																								
DNC-1 Meas																								
DNC-1 Cert																								
MICA-FE Meas																								
MICA-FE Cert																								
GXR-4 Meas	55.7		123	3.14	14.5	39.0	6280	63.5	11.1		88.7	5.8	87.9	66.8	11.0	10.5	7.0		4.2	2.50			0.1	0.4
GXR-4 Cert	64.0		155	3.09	14.6	42.0	6520	73.0	20.0		98.0	5.60	160	221	14.0	188	7.70		5.25	2.60			0.210	10.0
GXR-2 Meas	26.5		1000	1.77	8.8	18.8	80.3	534	11.5		11.4	0.5	53.4	89.6	11.2	10.6	5.1		2.7	2.08			0.1	2.2
GXR-2 Cert	36.0		1010	1.86	8.60	21.0	76.0	530	37.0		25.0	0.610	76.0	160	17.0	269	6.88		3.30	3.30			0.300	11.0
AN-G Meas																								
AN-G Cert																								
GXR-6 Meas	80.5		1030	5.50	13.6	24.6	65.2	117	18.3		219	0.6	66.7	35.2	6.81	16.9	23.9		1.9	1.57			0.1	0.1
GXR-6 Cert	96.0		1010	5.58	13.8	27.0	66.0	118	35.0		330	0.940	90.0	35.0	14.0	110	27.6		2.97	2.80			0.0320	7.50
FK-N Meas																								
FK-N Cert																								
IF-G Meas																								
IF-G Cert																								
BE-N Meas																								
BE-N Cert																								
UB-N Meas																								
UB-N Cert																								
OREAS 13P Meas				4.83		2350	2520																	
OREAS 13P Cert				7.58		2260	2500																	
BL-3 Meas																								
BL-3 Cert																								
DTS-2b Meas																								
DTS-2b Cert																								
MICA-Mg Meas																								
MICA-Mg Cert																								
SGR-1b Meas																								
SGR-1b Cert																								
5006 Orig	1.0	< 0.01	136	0.14	0.7	9.4	4.29	442	< 0.02	0.1	74.7	20.7	0.2	165	0.99	3.2	< 0.1	0.3	0.1	0.091	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.3
5006 Dup	1.3	< 0.01	136	0.14	0.7	9.4	4.26	464	< 0.02	0.2	83.7	18.7	0.2	159	0.96	3.2	< 0.1	0.3	0.1	0.105	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.2
5019 Orig	4.3	0.04	179	0.19	0.5	3.0	4.49	7.1	1.40	0.1	0.9	0.6	1.1	9.5	11.3	5.4	0.3	5.3	2.3	1.94	0.4	1.1	0.2	0.1
5019 Dup	4.4	0.04	173	0.18	0.5	2.9	4.37	6.9	1.36	0.1	1.2	0.4	1.1	9.4	10.9	5.1	0.3	5.3	2.1	1.82	0.4	1.0	0.1	0.1
5030 Orig	13.9	0.10	88	0.92	1.5	2.2	3.18	24.3	4.82	< 0.1	0.8	0.5	58.5	15.4	1.22	4.3	1.1	0.9	0.3	0.234	< 0.1	0.1	< 0.1	0.6
5030 Split	11.0	0.10	85	0.90	1.4	1.7	1.41	23.9	4.60	< 0.1	< 0.1	0.4	59.6	15.2	1.21	4.4	1.0	0.9	0.3	0.245	< 0.1	0.1	< 0.1	0.7
5030 Orig	15.4	0.10	89	0.94	1.6	2.2	2.99	24.5	4.89	< 0.1	0.7	0.5	59.3	15.8	1.24	4.8	1.1	1.0	0.3	0.240	< 0.1	0.1	< 0.1	0.6
5030 Dup	12.5	0.10	86	0.90	1.4	2.1	3.37	24.0	4.74	< 0.1	0.8	0.5	57.7	15.2	1.19	3.8	1.1	0.9	0.3	0.228	< 0.1	0.1	< 0.1	0.6
5033 Orig																								
5033 Dup																								
5041 Orig	11.4	0.08	232	0.93	1.7	2.0	16.7	36.7	5.88	0.2	2.0	1.1	65.3	9.1	27.1	30.5	2.2	8.5	5.4	4.76	0.9	2.2	0.3	1.1
5041 Split	10.8	0.08	228	0.91	1.7	2.3	16.2	35.2	5.39	0.1	1.3	0.8	57.1	7.8	25.5	26.5	2.1	10.0	6.6	5.56	1.0	2.5	0.3	0.7
5042 Orig	19.8	0.16	378	1.62	2.7	2.8	1.90	75.9	8.11	< 0.1	0.5	0.5	97.8	9.2	10.5	12.8	4.0	6.7	4.1	2.79	0.5	1.1	0.1	0.9
5042 Split	22.4	0.16	417	1.82	2.9	2.9	2.07	85.0	9.40	< 0.1	< 0.1	0.5	108	10.2	11.1	13.4	4.7	6.5	4.0	2.67	0.4	1.0	0.1	0.7
Method Blank Method Blank		< 0.01																						
Method Blank Method Blank		< 0.01																						
Method Blank Method Blank	< 0.5		< 1	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.01	< 0.1	< 0.02	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.5	< 0.01	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.001	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Method Blank Method Blank																								

Quality Control

Analyte Symbol	Mo	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	Cs	Ba	La	Ce	Nd	Sm	Eu	Tb	Yb	Lu	Hf	Ta	W	Re	Au	Tl	Pb
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm
Detection Limit	0.01	0.002	0.01	0.02	0.05	0.02	0.02	0.02	0.5	0.5	0.01	0.02	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.05	0.1	0.001	0.5	0.02	0.01
Analysis Method	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS	AR-MS
GXR-1 Meas	17.6	29.3	2.36	0.67	24.2	82.0	13.8	2.57	153	5.2	10.7	6.00	2.2	0.5	0.6	2.1	0.3	0.2	< 0.05	156		3330	0.34	718
GXR-1 Cert	18.0	31.0	3.30	0.770	54.0	122	13.0	3.00	750	7.50	17.0	18.0	2.70	0.690	0.830	1.90	0.280	0.960	0.175	164		3300	0.390	730
DH-1a Meas																								
DH-1a Cert																								
NIST 694 Meas																								
NIST 694 Cert																								
DNC-1 Meas																								
DNC-1 Cert																								
MICA-FE Meas																								
MICA-FE Cert																								
GXR-4 Meas	285	3.29	0.14	0.19	5.66	3.41	0.99	2.44	51.5	46.9	87.7	34.4	5.5	1.2	0.5	0.8	0.1	0.3	< 0.05	12.1		487	2.66	45.6
GXR-4 Cert	310	4.00	0.860	0.270	5.60	4.80	0.970	2.80	1640	64.5	102	45.0	6.60	1.63	0.360	1.60	0.170	6.30	0.790	30.8		470	3.20	52.0
GXR-2 Meas	1.06	17.7	3.79	0.04	1.25	32.0	0.82	4.53	1210	20.6	43.2	16.8	3.1	0.6	0.4	0.9	0.1	0.1	< 0.05	0.6		22.9	0.59	690
GXR-2 Cert	2.10	17.0	4.10	0.252	1.70	49.0	0.690	5.20	2240	25.6	51.4	18.0	3.50	0.810	0.480	2.04	0.270	8.30	0.900	1.90		36.0	1.03	690
AN-G Meas																								
AN-G Cert																								
GXR-6 Meas	2.10	0.265	0.09	0.06	1.12	2.15	0.08	3.68	1050	11.0	31.2	11.0	2.2	0.6	0.3	0.8	0.1	0.3	< 0.05	1.1		78.7	1.71	96.2
GXR-6 Cert	2.40	1.30	1.00	0.260	1.70	3.80	0.0180	4.20	1300	13.9	36.0	13.0	2.67	0.760	0.415	2.40	0.330	4.30	0.485	1.90		95.0	2.20	101
FK-N Meas																								
FK-N Cert																								
IF-G Meas																								
IF-G Cert																								
BE-N Meas																								
BE-N Cert																								
UB-N Meas																								
UB-N Cert																								
OREAS 13P Meas																							46.5	
OREAS 13P Cert																							48.0	
BL-3 Meas																								
BL-3 Cert																								
DTS-2b Meas																								
DTS-2b Cert																								
MICA-Mg Meas																								
MICA-Mg Cert																								
SGR-1b Meas																								
SGR-1b Cert																								
5006 Orig	176	7.10	5.23	< 0.02	0.11	33.9	0.06	< 0.02	782	1.7	3.24	0.88	0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.1	0.310	< 0.5	0.41	1020
5006 Dup	166	7.23	5.61	< 0.02	0.13	36.6	< 0.02	< 0.02	576	1.8	3.50	0.96	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.1	0.348	< 0.5	0.53	1260
5019 Orig	0.64	0.022	0.06	< 0.02	1.91	0.06	0.03	0.42	16.0	31.3	54.9	17.1	2.7	0.2	0.3	0.9	0.1	0.2	< 0.05	< 0.1	0.001	< 0.5	< 0.02	81.5
5019 Dup	0.74	0.019	0.06	< 0.02	1.78	0.06	< 0.02	0.40	15.4	31.7	55.8	16.7	2.6	0.2	0.3	0.8	0.1	0.2	< 0.05	< 0.1	0.001	< 0.5	< 0.02	81.1
5030 Orig	1.09	0.015	< 0.01	< 0.02	0.71	0.03	< 0.02	1.60	53.8	5.8	10.1	2.89	0.4	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.1	< 0.05	< 0.1	< 0.001	< 0.5	0.38	24.4
5030 Split	1.36	0.013	< 0.01	< 0.02	0.48	0.04	< 0.02	1.65	55.7	5.7	10.0	2.92	0.4	0.2	< 0.1	0.1	< 0.1	0.1	< 0.05	< 0.1	< 0.001	< 0.5	0.39	25.7
5030 Orig	1.10	0.016	< 0.01	< 0.02	0.71	0.03	< 0.02	1.62	55.5	5.9	10.5	3.00	0.4	0.2	< 0.1	0.1	< 0.1	0.2	< 0.05	< 0.1	< 0.001	< 0.5	0.39	24.8
5030 Dup	1.08	0.013	< 0.01	< 0.02	0.71	0.03	< 0.02	1.58	52.0	5.6	9.68	2.78	0.4	0.2	< 0.1	< 0.1	< 0.1	0.1	< 0.05	< 0.1	< 0.001	< 0.5	0.37	24.0
5033 Orig																								
5033 Dup																								
5041 Orig	6.59	0.044	0.04	< 0.02	0.92	0.03	0.05	5.95	23.0	35.4	72.5	30.4	6.6	0.2	0.8	1.7	0.2	0.9	< 0.05	< 0.1	< 0.001	< 0.5	0.32	156
5041 Split	5.79	0.039	0.03	< 0.02	1.06	0.03	0.04	6.17	24.6	41.9	84.7	36.2	8.1	0.3	1.0	1.9	0.2	0.9	< 0.05	< 0.1	0.002	< 0.5	0.36	185
5042 Orig	8.40	0.020	0.04	0.02	1.19	< 0.02	0.02	9.75	33.2	28.5	58.7	23.9	5.0	0.2	0.5	0.7	< 0.1	0.5	< 0.05	< 0.1	< 0.001	2.0	0.79	43.1
5042 Split	8.63	0.030	0.05	0.02	1.22	0.02	0.04	10.4	34.2	28.7	57.9	23.7	4.9	0.2	0.5	0.7	< 0.1	0.4	< 0.05	< 0.1	< 0.001	< 0.5	0.74	40.2
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank																								
Method Blank Method Blank	< 0.01	< 0.002	< 0.01	< 0.02	< 0.05	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.5	< 0.5	< 0.01	< 0.02	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.05	< 0.1	< 0.001	< 0.5	< 0.02	< 0.01
Method Blank Method Blank																								

Quality Control

Analyte Symbol	Bi	Th	U
Unit Symbol	ppm	ppm	ppm
Detection Limit	0.02	0.1	0.1
Analysis Method	AR-MS	AR-MS	AR-MS
GXR-1 Meas	1490	1.8	31.0
GXR-1 Cert	1380	2.44	34.9
DH-1a Meas		> 200	2660
DH-1a Cert		910	2630
NIST 694 Meas			
NIST 694 Cert			
DNC-1 Meas			
DNC-1 Cert			
MICA-FE Meas			
MICA-FE Cert			
GXR-4 Meas	19.4	17.7	4.9
GXR-4 Cert	19.0	22.5	6.20
GXR-2 Meas	0.31	5.2	1.6
GXR-2 Cert	0.690	8.80	2.90
AN-G Meas			
AN-G Cert			
GXR-6 Meas	0.17	4.2	0.9
GXR-6 Cert	0.290	5.30	1.54
FK-N Meas			
FK-N Cert			
IF-G Meas			
IF-G Cert			
BE-N Meas			
BE-N Cert			
UB-N Meas			
UB-N Cert			
OREAS 13P Meas			
OREAS 13P Cert			
BL-3 Meas			> 10000
BL-3 Cert			10200
DTS-2b Meas			
DTS-2b Cert			
MICA-Mg Meas			
MICA-Mg Cert			
SGR-1b Meas			
SGR-1b Cert			
5006 Orig	< 0.02	0.1	34.4
5006 Dup	0.02	< 0.1	29.0
5019 Orig	0.06	60.8	90.1
5019 Dup	0.06	57.4	88.3
5030 Orig	< 0.02	31.9	14.7
5030 Split	< 0.02	32.8	17.0
5030 Orig	< 0.02	33.9	14.6
5030 Dup	< 0.02	30.0	14.7
5033 Orig			
5033 Dup			
5041 Orig	0.85	35.8	342
5041 Split	0.98	43.7	385
5042 Orig	0.32	20.9	65.0
5042 Split	0.32	19.4	61.1
Method Blank Method			
Blank			
Method Blank Method			
Blank			
Method Blank Method	< 0.02	< 0.1	< 0.1
Blank			
Method Blank Method			
Blank			

Final Report

Activation Laboratories

Echantillon	Estant	Nordant	Distance	SiO2 %	Al2O3 %	Fe2O3(T) %	MnO %	MgO %	CaO %	Na2O %	K2O %	TiO2 %	P2O5 %	Cr2O3 %	LOI %
CA09-8000	351492	6564351	0-1m	2.24	0.56	0.58	0.012	1.43	51.5	0.09	0.17	0.04	0.02	<0.01	40.61
CA09-8000	351492	6564351	1-2m	3.57	0.79	2.96	0.02	3.72	43.7	0.62	0.15	0.04	0.03	<0.01	34.55
CA09-8000	351492	6564351	2-3m	5.47	1.51	2.37	0.015	1.96	45.17	0.41	0.39	0.07	0.03	<0.01	34.2
CA09-8000	351492	6564351	3-4m	8.05	2.1	0.74	0.009	0.86	47.74	0.14	1.16	0.11	0.03	<0.01	36.72
CA09-8001	351439	6564227	0-1m	0.59	0.09	0.12	0.022	2.34	52.3	0.06	0.03	0.01	0.01	<0.01	43.24
CA09-8001	351439	6564227	1-2m	2.18	0.45	0.51	0.019	5.25	46.93	0.46	0.22	0.04	0.02	<0.01	39.32
CA09-8001	351439	6564227	2-3m	0.78	0.13	0.23	0.024	7.71	46.11	0.16	0.12	0.01	0.01	<0.01	42.91
CA09-8001	351439	6564227	3-4m	1.76	0.32	0.51	0.022	7.97	44.95	0.35	0.2	0.03	0.02	<0.01	40.03
CA09-8002	351481	6564222	0-1m	1.86	0.49	0.5	0.022	1.91	51.99	0.13	0.16	0.03	0.02	<0.01	40.99
CA09-8002	351481	6564222	1-1.5m	0.67	0.13	0.68	0.08	11.5	41.3	0.05	0.05	0.01	0.01	<0.01	44.95
CA09-8003	351432	6564180	0-1m	0.79	0.23	0.3	0.039	3.66	50.35	0.16	0.1	0.02	0.02	<0.01	42.62
CA09-8003	351432	6564180	1-2m	0.71	0.03	0.15	0.018	1.75	53.63	0.08	0.04	0.02	0.01	<0.01	43.27
CA09-8003	351432	6564180	2-2.5m	0.61	0.22	0.28	0.033	3.13	51.27	0.17	0.04	0.01	0.01	<0.01	42.28
CA09-8004	351480	6564216	0-1m	22.7	3.64	0.9	0.026	17.54	28.02	0.07	1.64	0.15	0.06	0.01	23.89
CA09-8004	351480	6564216	1-2m	39.26	4.35	1	0.034	12.44	25.96	0.3	1.95	0.14	0.04	<0.01	13.36
CA09-8005	349835	6565453	0-0.5m	51.91	1.97	3.42	0.116	16	21.15	0.31	0.08	0.11	0.01	<0.01	3.96
CA09-8005	349835	6565453	0.5-1m	51.94	1.48	2.85	0.125	15.8	23.85	0.3	0.06	0.13	0.01	<0.01	1.17
CA09-8005	349835	6565453	1-1.5m	54.1	1.23	2.95	0.129	15.97	22.34	0.28	0.07	0.11	0.01	<0.01	2.66
CA09-8006	349830	6565443	0-0.5m	53.8	1.37	2.51	0.115	16.53	24.35	0.21	0.04	0.11	0.01	<0.01	0.6
CA09-8006	349830	6565443	0.5-1m	52.36	3.26	3.14	0.123	16.01	21.15	0.37	0.17	0.14	0.02	<0.01	2.95
CA09-8006	349830	6565443	1-1.5m	50.26	11.86	2.05	0.09	11.24	21.93	0.61	0.18	0.11	0.11	<0.01	0.77
CA09-8007	350017	6570756	0-0.5m	60.38	21.59	1.4	0.033	1.19	9.28	2.64	0.66	0.26	0.09	<0.01	1.27
CA09-8007	350017	6570756	0.5-1m	57.52	19.42	3.4	0.079	2.74	10.21	1.75	0.78	0.56	0.13	0.01	1.66
CA09-8007	350017	6570756	1-1.5m	59.24	20.73	2.13	0.073	2.06	11.54	1.11	0.29	0.48	0.01	0.01	1.54
CA09-8008	350011	6570817	0-1m	68.1	13.98	3.01	0.051	1.1	1.01	2.5	7.3	0.33	0.51	<0.01	0.47
CA09-8008	350011	6570817	1-2m	63.28	14.7	3.83	0.051	1.47	3.9	3.29	5.51	0.44	2.11	<0.01	0.52
CA09-8009	349899	6570989	0-0.6m	69.77	14.13	2.17	0.019	0.97	0.54	2.3	8.17	0.29	0.11	0.01	0.3
CA09-8009	349899	6570989	0.6-1m	70.24	13.94	2.39	0.024	0.91	1.55	2.83	5.86	0.31	0.04	0.01	0.45
CA09-8009	349899	6570989	1-1.5m	69.24	13.99	2.2	0.031	0.77	1.28	2.29	7.84	0.27	0.46	<0.01	0.62
CA09-8010	350974	6566462	0-0.5m	72.19	14.36	1.47	0.016	0.55	1.95	4.47	2.9	0.21	0.01	<0.01	0.49
CA09-8010	350974	6566462	0.5-1m	70.25	14.79	1.58	0.004	0.41	1.56	3.62	5.32	0.19	0.09	<0.01	0.62
CA09-8010	350974	6566462	1-1.5m	71.67	14.66	1.07	0.008	0.32	1.61	4.05	4.27	0.14	0.09	0.01	0.52
CA09-8010	350974	6566462	1.5-2m	71.71	14.83	0.86	0.009	0.42	1.46	3.64	5.37	0.11	0.02	<0.01	0.51
CA09-8010	350974	6566462	2-2.5m	73.6	13.79	0.73	0.01	0.26	0.9	3.15	5.99	0.11	0.01	<0.01	0.41
CA09-8011	385970	6524673	0-0.5m	73.29	15.26	0.51	0.03	0.44	7.54	0.51	0.45	0.07	0.06	0.01	0.7
CA09-8011	385970	6524673	0.5-1m	73.51	15.22	0.55	0.023	0.27	4.87	3.05	0.84	0.06	0.06	<0.01	0.51
CA09-8011	385970	6524673	1-1.5m	78.07	10.9	1.65	0.027	0.45	1.48	3.59	1.28	0.16	0.18	<0.01	0.38
CA09-8011	385970	6524673	1.5-2m	70.37	16.9	0.91	0.019	0.19	2.49	6.42	1	0.07	0.08	<0.01	0.34
CA09-8011	385970	6524673	2-2.5m	73.43	14.69	0.47	0.014	0.15	1.25	4.12	4.79	0.04	0.06	<0.01	0.27
CA09-8011	385970	6524673	2.5-3m	74.29	13.75	1.48	0.034	0.41	1.33	4.1	3.3	0.15	0.07	<0.01	0.37
CA09-8011	385970	6524673	3-3.5m	67.78	16.42	2.83	0.061	0.86	1.67	4.69	3.57	0.3	0.07	<0.01	0.49
CA09-8012	385794	6524895	0-1m	64.93	16.82	3.85	0.08	1.49	3.05	2.72	4.55	0.45	0.06	<0.01	0.97
CA09-8012	385794	6524895	1-2m	66.23	16.9	2	0.045	0.68	0.7	3.18	8.56	0.22	0.11	<0.01	0.4
CA09-8012	385794	6524895	2-2.5m	60.35	17.55	5.97	0.133	1.98	1	3.21	7.17	0.64	0.16	<0.01	0.79
CA09-8013	384222	6525841	0-1m	70.23	16.22	0.99	0.026	0.34	1.41	4.62	4.62	0.1	0.06	<0.01	0.34
CA09-8013	384222	6525841	1-2m	67.84	16.57	1.62	0.01	0.14	1.83	4.96	3.98	0.05	0.15	0.01	0.72
CA09-8014	385755	6524962	0-1m	63.39	18.06	3.25	0.092	1	1.54	4.7	5.63	0.34	0.14	<0.01	0.69
CA09-8014	385755	6524962	1-1.5m	65.34	17.9	2.5	0.068	0.83	2.19	5.89	3.27	0.25	0.07	0.01	0.53
CA09-8001A (1)	351439	6564227	20x30 cm	5.47	1.05	3.17	0.025	5.94	40.52	0.78	0.94	0.19	0.08	0.01	27.84
CA09-8004A	351480	6564216		45.11	3.64	0.91	0.031	15.78	24.47	0.32	1.31	0.16	0.05	0.01	6.9

Final Report
Activation Laboratories

Echantillon	Estant	Nordant	Distance	Total %	Li ppm	Be ppm	B ppm	Na %	Mg %	Al %	P %	S %	K %	Ca %	V ppm	Cr ppm	Ti %
CA09-8000	351492	6564351	0-1m	97.25	0.8	< 0.1	3	0.024	1.02	0.13	0.004	0.542	0.02	44.6	6	3.6	< 0.01
CA09-8000	351492	6564351	1-2m	90.15	5.7	0.2	7	0.022	1.83	0.24	0.006	1.45	0.06	29.1	74	2.2	< 0.01
CA09-8000	351492	6564351	2-3m	91.6	1.4	< 0.1	6	0.021	0.67	0.34	0.006	1.088	0.06	26.1	49	< 0.5	0.02
CA09-8000	351492	6564351	3-4m	97.66	0.6	< 0.1	3	0.024	0.44	0.02	0.01	0.656	0.01	39	16	5.7	0.04
CA09-8001	351439	6564227	0-1m	98.81	0.4	< 0.1	3	0.021	1.52	0.01	0.002	0.253	0.01	41.2	16	1.2	< 0.01
CA09-8001	351439	6564227	1-2m	95.39	6.7	0.2	3	0.019	3.17	0.12	0.002	0.979	0.13	34.2	149	< 0.5	< 0.01
CA09-8001	351439	6564227	2-3m	98.19	3.7	0.1	4	0.021	5.16	0.08	0.001	0.461	0.08	33.4	96	1	< 0.01
CA09-8001	351439	6564227	3-4m	96.16	4	0.2	6	0.023	5.33	0.16	0.002	0.811	0.14	32.4	134	1.3	< 0.01
CA09-8002	351481	6564222	0-1m	98.1	1	0.1	3	0.022	1.05	0.05	0.003	0.538	0.01	33.9	55	< 0.5	< 0.01
CA09-8002	351481	6564222	1-1.5m	99.43	1.5	< 0.1	2	0.027	8.91	0.05	0.002	0.261	0.02	31.4	6	1.6	< 0.01
CA09-8003	351432	6564180	0-1m	98.29	2.6	0.2	3	0.028	2.63	0.06	0.004	0.464	0.05	40.4	68	1.7	< 0.01
CA09-8003	351432	6564180	1-2m	99.71	0.4	< 0.1	3	0.026	1.26	0.01	0.002	0.273	0.01	43	22	1.7	< 0.01
CA09-8003	351432	6564180	2-2.5m	98.05	1.4	< 0.1	3	0.026	2.14	0.04	0.002	0.452	0.01	38	50	1.3	< 0.01
CA09-8004	351480	6564216	0-1m	98.65	38.3	0.4	59	0.037	> 10.0	1.31	0.019	0.334	1	18.2	45	11	0.05
CA09-8004	351480	6564216	1-2m	98.83	28.6	0.5	99	0.061	4.13	0.64	0.016	0.337	0.38	13.1	79	12.9	0.04
CA09-8005	349835	6565453	0-0.5m	99.04	2.9	0.5	9	0.11	0.98	0.61	< 0.001	0.032	0.03	4.51	9	4	0.04
CA09-8005	349835	6565453	0.5-1m	97.71	1.9	0.5	6	0.127	0.86	0.3	< 0.001	0.015	0.02	1.96	3	5.2	0.05
CA09-8005	349835	6565453	1-1.5m	99.85	1.6	0.5	5	0.117	0.99	0.27	< 0.001	0.023	0.02	2.98	3	4.4	0.04
CA09-8006	349830	6565443	0-0.5m	99.64	1.3	0.4	6	0.06	0.87	0.21	0.002	0.013	0.01	1.56	2	1.4	0.02
CA09-8006	349830	6565443	0.5-1m	99.69	3.7	0.5	8	0.118	0.82	0.92	0.006	0.025	0.08	3.1	3	3.3	0.05
CA09-8006	349830	6565443	1-1.5m	99.21	3.5	0.9	11	0.35	0.75	5.4	0.047	0.037	0.08	4.79	2	3.7	0.03
CA09-8007	350017	6570756	0-0.5m	98.79	47.2	2.8	27	1.01	0.61	7.63	0.034	0.043	0.33	4.65	21	18.6	0.08
CA09-8007	350017	6570756	0.5-1m	98.26	58.5	3.4	41	1.04	1.49	9.59	0.052	0.067	0.51	6.16	78	62	0.18
CA09-8007	350017	6570756	1-1.5m	99.21	33.1	4.4	46	0.822	0.87	> 10.0	0.002	0.058	0.15	7.85	35	40.5	0.12
CA09-8008	350011	6570817	0-1m	98.36	34.9	0.1	4	0.128	0.83	1.52	0.217	0.028	1.15	0.53	39	28.7	0.17
CA09-8008	350011	6570817	1-2m	99.1	46.5	0.2	5	0.147	1.04	1.72	0.781	0.029	1.33	2.1	49	18.8	0.01
CA09-8009	349899	6570989	0-0.6m	98.78	44.4	0.1	3	0.11	0.57	1.2	0.035	0.007	0.95	0.1	28	30.2	0.15
CA09-8009	349899	6570989	0.6-1m	98.55	46.2	0.1	3	0.149	0.63	1.32	0.005	0.007	0.96	0.15	34	36.4	0.17
CA09-8009	349899	6570989	1-1.5m	98.99	33.6	0.1	5	0.096	0.42	1.04	0.207	0.103	0.85	0.66	27	23.4	0.13
CA09-8010	350974	6566462	0-0.5m	98.62	23	0.3	4	0.224	0.32	0.94	0.002	0.004	0.51	0.26	14	13.9	0.1
CA09-8010	350974	6566462	0.5-1m	98.43	19.3	0.3	10	0.167	0.23	1.05	0.036	0.009	0.51	0.46	24	36	0.1
CA09-8010	350974	6566462	1-1.5m	98.42	16.8	0.3	9	0.186	0.17	0.78	0.026	0.009	0.4	0.26	12	45.2	0.07
CA09-8010	350974	6566462	1.5-2m	98.95	14.9	0.3	5	0.172	0.2	0.8	0.006	0.003	0.47	0.23	8	34.4	0.05
CA09-8010	350974	6566462	2-2.5m	98.96	11.9	0.2	4	0.142	0.14	0.64	0.002	0.004	0.44	0.17	6	20	0.04
CA09-8011	385970	6524673	0-0.5m	98.87	31.7	7.2	17	0.242	0.15	6.46	0.024	0.045	0.13	4.44	3	52.6	0.03
CA09-8011	385970	6524673	0.5-1m	98.96	19.4	2.9	8	0.312	0.1	2.49	0.021	0.043	0.09	1.53	< 1	8.9	0.02
CA09-8011	385970	6524673	1-1.5m	98.17	62.9	0.3	3	0.155	0.23	0.76	0.046	0.011	0.34	0.11	6	12.1	0.08
CA09-8011	385970	6524673	1.5-2m	98.79	29.3	0.3	3	0.257	0.11	0.7	0.014	0.013	0.18	0.14	3	34	0.03
CA09-8011	385970	6524673	2-2.5m	99.28	12.5	0.2	2	0.145	0.05	0.46	0.009	0.007	0.26	0.09	< 1	23.6	0.02
CA09-8011	385970	6524673	2.5-3m	99.28	72.3	0.3	3	0.145	0.25	0.85	0.014	0.002	0.47	0.08	7	11.4	0.08
CA09-8011	385970	6524673	3-3.5m	98.74	112	0.3	3	0.189	0.43	1.25	0.012	0.002	0.77	0.11	12	19.8	0.16
CA09-8012	385794	6524895	0-1m	98.97	191	1.1	10	0.197	1.04	3.57	0.017	0.012	1.33	1.27	31	35	0.2
CA09-8012	385794	6524895	1-2m	99.03	98.3	0.3	3	0.159	0.47	1.3	0.035	0.003	0.97	0.12	13	8.9	0.1
CA09-8012	385794	6524895	2-2.5m	98.95	295	0.6	3	0.161	1.4	2.89	0.053	0.013	2.09	0.17	40	13.6	0.29
CA09-8013	384222	6525841	0-1m	98.96	42	0.3	5	0.161	0.17	0.7	0.018	0.017	0.41	0.11	6	8.4	0.04
CA09-8013	384222	6525841	1-2m	97.88	16.8	0.3	5	0.162	0.06	0.53	0.041	0.243	0.26	0.14	3	69.5	0.01
CA09-8014	385755	6524962	0-1m	98.83	101	0.3	4	0.15	0.53	1.18	0.045	0.047	0.79	0.12	17	4	0.19
CA09-8014	385755	6524962	1-1.5m	98.85	86	0.4	4	0.314	0.42	1.36	0.017	0.031	0.67	0.17	13	30.3	0.14
CA09-8001A (1)	351439	6564227	20x30 cm	86.01	19.4	0.7	6	0.031	2.8	0.51	0.011	2.106	0.54	25	697	3.5	0.03
CA09-8004A	351480	6564216		98.69	69.9	0.6	37	0.066	3.83	1	0.02	0.266	0.78	7.34	302	43.1	0.07

Final Report
Activation Laboratories

Echantillon	Estant	Nordant	Distance	Mn ppm	Fe %	Co ppm	Ni ppm	Cu ppm	Zn ppm	Ga ppm	Ge ppm	As ppm	Se ppm	Rb ppm	Sr ppm	Y ppm	Zr ppm
CA09-8000	351492	6564351	0-1m	100	0.53	1.1	9.5	2.03	326	0.16	0.2	14.8	18.4	1	242	1.73	3.3
CA09-8000	351492	6564351	1-2m	116	1.99	5.3	13.5	26.8	> 5000	2.78	1.7	85.5	401	4.5	137	4.14	6.8
CA09-8000	351492	6564351	2-3m	83	1.29	3.3	10.4	16	> 5000	1.6	1.2	63.3	269	2	111	4.62	5
CA09-8000	351492	6564351	3-4m	69	0.57	1.7	10.2	7.95	329	0.13	0.3	25.6	57	0.3	193	3.74	5.7
CA09-8001	351439	6564227	0-1m	136	0.14	0.7	9.4	4.27	453	< 0.02	0.1	79.2	19.7	0.2	162	0.97	3.2
CA09-8001	351439	6564227	1-2m	134	0.35	7.8	17.1	22.7	> 5000	0.94	0.5	258	99.6	7.1	89.6	2.34	4
CA09-8001	351439	6564227	2-3m	142	0.19	1.6	8.7	15.3	3300	< 0.02	0.4	360	65.9	3.9	83.4	1.92	3.5
CA09-8001	351439	6564227	3-4m	132	0.36	6.3	17.9	44.8	> 5000	0.63	0.7	766	114	6.8	84.5	2.27	7.2
CA09-8002	351481	6564222	0-1m	144	0.31	1.8	9.5	15.4	1640	< 0.02	0.4	54.6	71	0.3	140	1.74	3.4
CA09-8002	351481	6564222	1-1.5m	591	0.47	0.9	6.4	1.83	124	< 0.02	0.1	9.6	3	0.9	70.7	1.03	2.4
CA09-8003	351432	6564180	0-1m	297	0.26	2.2	11.6	15.3	3270	< 0.02	0.6	101	111	2.4	125	1.87	3.7
CA09-8003	351432	6564180	1-2m	146	0.15	1.1	9.1	5.28	356	< 0.02	0.3	88.8	26.6	0.1	138	0.9	3.3
CA09-8003	351432	6564180	2-2.5m	239	0.22	1.2	7.8	5.76	3250	< 0.02	0.3	111	32.1	0.4	117	1.62	4
CA09-8004	351480	6564216	0-1m	151	0.56	2.4	8.1	19.9	74.4	1.85	0.2	12.7	3.2	44	55.6	7.57	7
CA09-8004	351480	6564216	1-2m	111	0.47	2	7.3	26.7	23.5	0.25	0.2	11.1	4.8	18.5	57.1	7.36	20.2
CA09-8005	349835	6565453	0-0.5m	248	0.34	0.7	4.1	6.62	10.1	5.95	1.3	2.9	0.9	1.6	32.4	24.1	6.4
CA09-8005	349835	6565453	0.5-1m	95	0.16	0.4	1.6	1.53	8.8	1.51	0.3	1.3	1.3	1.2	8.6	53.1	10.1
CA09-8005	349835	6565453	1-1.5m	176	0.19	0.5	3	4.43	7	1.38	0.1	1	0.5	1.1	9.5	11.1	5.3
CA09-8006	349830	6565443	0-0.5m	75	0.12	0.4	1.9	2.93	8.7	0.98	0.1	< 0.1	0.5	0.9	4.2	5.91	2.7
CA09-8006	349830	6565443	0.5-1m	175	0.18	0.6	4.4	8.37	11.6	2.86	0.3	1.2	0.7	6.3	27.2	14.4	3.6
CA09-8006	349830	6565443	1-1.5m	81	0.16	0.5	3.9	6.27	4.1	11.6	0.2	< 0.1	0.5	4.3	113	10.6	5.4
CA09-8007	350017	6570756	0-0.5m	184	0.79	1.3	3.3	6.36	26.2	21	0.3	2.1	0.7	38.1	139	14.2	9.2
CA09-8007	350017	6570756	0.5-1m	435	1.86	3	6.6	10.8	46.7	24.9	0.3	2.3	1.3	55.7	168	56.2	8.6
CA09-8007	350017	6570756	1-1.5m	393	0.94	1.6	6	9.55	21.8	26.8	0.4	2.5	0.9	8.8	209	31.5	3.3
CA09-8008	350011	6570817	0-1m	322	2.15	5	9	11.5	76.7	8.56	0.2	0.5	1.3	135	17.4	44.8	5.3
CA09-8008	350011	6570817	1-2m	402	2.66	7	8.4	3.46	79.4	10.1	0.4	1	3.5	159	26.3	149	1.1
CA09-8009	349899	6570989	0-0.6m	123	1.41	3.3	5.3	2.19	50.5	6.51	< 0.1	0.9	0.9	97	12.9	22.8	13.7
CA09-8009	349899	6570989	0.6-1m	142	1.61	3.9	10	3.5	59.3	7.42	0.1	1.3	0.4	104	13	4.23	21.7
CA09-8009	349899	6570989	1-1.5m	179	1.48	4.7	10.5	14.5	50.5	5.7	< 0.1	< 0.1	1.2	83.7	14.4	29.8	3.5
CA09-8010	350974	6566462	0-0.5m	88	0.92	1.5	2.2	3.18	24.3	4.82	< 0.1	0.8	0.5	58.5	15.4	1.22	4.3
CA09-8010	350974	6566462	0.5-1m	135	0.96	1.3	2.2	3.25	20.7	5.99	2.2	2.4	1.4	48.6	59.6	40.2	6.8
CA09-8010	350974	6566462	1-1.5m	65	0.59	1	1.7	2.62	14.5	3.6	0.7	< 0.1	0.7	38.8	38.5	23	6.6
CA09-8010	350974	6566462	1.5-2m	52	0.54	0.8	1.1	1.99	13.1	3.35	< 0.1	< 0.1	0.4	39.3	18.8	4.39	9.6
CA09-8010	350974	6566462	2-2.5m	42	0.46	0.8	1.2	1.39	11	2.71	< 0.1	0.5	0.5	35.8	16.3	1.09	8.2
CA09-8011	385970	6524673	0-0.5m	101	0.21	0.7	4.4	12	11.9	20.4	0.2	0.2	0.6	11.4	132	10.4	2.1
CA09-8011	385970	6524673	0.5-1m	80	0.25	0.8	2.9	31.7	35.2	7.43	0.1	< 0.1	0.4	7	62.4	10.6	6.2
CA09-8011	385970	6524673	1-1.5m	162	0.85	1	1.5	39.1	20.6	4.9	0.6	0.1	2	39.8	8	89.2	4.7
CA09-8011	385970	6524673	1.5-2m	99	0.49	0.7	2.7	42.4	9.5	3.3	0.2	0.4	0.7	18.7	11.3	26.5	7.7
CA09-8011	385970	6524673	2-2.5m	54	0.22	0.4	1	16.3	7.4	1.61	0.1	0.2	0.2	15.2	9.5	8.15	11.3
CA09-8011	385970	6524673	2.5-3m	232	0.93	1.7	2	16.7	36.7	5.68	0.2	2	1.1	65.3	9.1	27.1	30.5
CA09-8011	385970	6524673	3-3.5m	379	1.62	2.7	2.8	1.9	75.9	8.11	< 0.1	0.5	0.5	97.6	9.2	10.5	12.8
CA09-8012	385794	6524895	0-1m	692	2.85	4.2	3.5	13.6	123	19.7	0.2	2.2	1.9	178	42.7	48.1	4.7
CA09-8012	385794	6524895	1-2m	351	1.39	1.9	2.5	10.9	43.9	8.43	0.1	0.8	0.8	92.4	9.5	14.8	3.4
CA09-8012	385794	6524895	2-2.5m	1070	4.29	6.1	2.1	18.7	163	23.3	0.2	0.7	1.8	269	9.3	47.6	5.6
CA09-8013	384222	6525841	0-1m	156	0.6	1.1	1.1	29.6	25.3	3.74	< 0.1	0.8	0.6	39.6	12.3	11.8	12.2
CA09-8013	384222	6525841	1-2m	66	0.9	1.2	1.7	530	19.7	2.48	0.3	1.1	3.5	18.4	14.5	115	1.4
CA09-8014	385755	6524962	0-1m	603	1.83	1.1	0.6	91.6	36.8	8.83	0.2	0.7	0.8	97.5	9.9	29.6	2.4
CA09-8014	385755	6524962	1-1.5m	461	1.61	1.8	0.9	37.7	43.7	8.28	< 0.1	< 0.1	0.7	81.7	16.6	16.6	2.5
CA09-8001A (1)	351439	6564227	20x30 cm	145	2.12	11.2	52.9	46.9	> 5000	2.02	0.7	126	162	31.6	79.9	8.04	10.1
CA09-8004A	351480	6564216		95	0.39	1.9	5.5	4.25	58.7	1.74	< 0.1	10.6	3.3	47.3	37.7	9.56	15

Final Report
Activation Laboratories

Echantillon	Estant	Nordant	Distance	Sc	Pr	Gd	Dy	Ho	Er	Tm	Nb	Mo	Ag	Cd	In	Sn	Sb
				ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
CA09-8000	351492	6564351	0-1m	0.5	0.5	0.3	0.24	<0.1	0.1	<0.1	0.4	33.1	1.01	2.94	<0.02	0.16	3.11
CA09-8000	351492	6564351	1-2m	0.4	0.8	0.5	0.443	<0.1	0.3	<0.1	0.5	2780	18.6	153	<0.02	0.41	75.9
CA09-8000	351492	6564351	2-3m	0.6	1.3	0.8	0.671	0.1	0.4	<0.1	0.4	2570	14.4	88.1	<0.02	0.43	76.4
CA09-8000	351492	6564351	3-4m	1.3	1.2	0.8	0.611	0.1	0.3	<0.1	1	60.3	5.38	3.48	<0.02	0.44	19.3
CA09-8001	351439	6564227	0-1m	<0.1	0.3	0.1	0.098	<0.1	<0.1	<0.1	0.3	171	7.16	5.42	<0.02	0.12	35.2
CA09-8001	351439	6564227	1-2m	0.2	0.4	0.3	0.312	<0.1	0.2	<0.1	0.3	4400	31.9	112	<0.02	0.46	194
CA09-8001	351439	6564227	2-3m	0.2	0.6	0.3	0.277	<0.1	0.2	<0.1	0.2	1070	26.7	37.5	<0.02	0.44	186
CA09-8001	351439	6564227	3-4m	0.2	0.4	0.3	0.277	<0.1	0.2	<0.1	0.3	2710	64.5	88.3	<0.02	0.97	291
CA09-8002	351481	6564222	0-1m	0.3	0.5	0.3	0.274	<0.1	0.2	<0.1	0.2	387	15.2	17	<0.02	0.34	42.6
CA09-8002	351481	6564222	1-1.5m	0.1	0.4	0.2	0.127	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	6.2	0.22	1.31	<0.02	0.13	2.19
CA09-8003	351432	6564180	0-1m	0.2	0.4	0.3	0.215	<0.1	0.1	<0.1	0.3	789	32.1	32.9	<0.02	0.33	88.6
CA09-8003	351432	6564180	1-2m	0.1	0.2	0.1	0.102	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	149	8.64	4.53	<0.02	0.14	31.4
CA09-8003	351432	6564180	2-2.5m	0.1	0.4	0.3	0.235	<0.1	0.1	<0.1	0.2	1430	6.08	34.9	<0.02	0.12	63.1
CA09-8004	351480	6564216	0-1m	1.2	2.1	1.3	1.22	0.3	0.8	0.1	0.2	27.8	0.752	0.82	<0.02	1.18	4.38
CA09-8004	351480	6564216	1-2m	1	3	1.6	1.35	0.3	0.8	0.1	0.2	9.97	1.42	0.42	<0.02	1.1	2.24
CA09-8005	349835	6565453	0-0.5m	0.6	174	24.3	5.8	0.9	1.9	0.2	0.1	0.99	0.045	0.08	0.03	2.41	0.11
CA09-8005	349835	6565453	0.5-1m	0.3	16.4	12.1	11.3	2.2	6	0.8	0.2	0.39	0.029	0.01	<0.02	1.64	0.04
CA09-8005	349835	6565453	1-1.5m	0.3	5.3	2.2	1.88	0.4	1	0.1	0.1	0.69	0.021	0.06	<0.02	1.84	0.06
CA09-8006	349830	6565443	0-0.5m	0.1	1.8	1.1	1.03	0.2	0.6	<0.1	<0.1	0.34	0.016	0.05	<0.02	0.95	0.04
CA09-8006	349830	6565443	0.5-1m	0.3	3.8	2.7	2.65	0.5	1.5	0.2	0.3	0.19	0.013	0.06	<0.02	2.39	0.02
CA09-8006	349830	6565443	1-1.5m	0.5	3	1.9	1.81	0.4	1	0.1	0.2	0.48	0.011	0.03	<0.02	1.61	<0.02
CA09-8007	350017	6570756	0-0.5m	3.2	2.3	2.2	2.47	0.5	1.5	0.2	0.3	0.57	0.022	0.09	<0.02	3.84	0.06
CA09-8007	350017	6570756	0.5-1m	9.1	8	9.2	11	2.3	6.5	0.9	0.4	1.61	0.038	0.18	0.05	9.9	0.13
CA09-8007	350017	6570756	1-1.5m	5.7	7.6	5.3	5.35	1.1	3.2	0.5	0.1	1.09	0.032	0.15	0.03	8.07	0.05
CA09-8008	350011	6570817	0-1m	8	9.8	7.5	8.21	1.5	3.5	0.4	7.3	18.9	0.005	0.07	0.04	3.53	0.06
CA09-8008	350011	6570817	1-2m	8.4	35.1	32.4	35.9	6.1	13.7	1.5	<0.1	29.5	0.025	0.07	0.05	2.81	0.06
CA09-8009	349899	6570989	0-0.6m	4.8	6.8	4.8	5.03	0.9	2.2	0.3	1.1	62.8	0.018	<0.01	0.03	1.71	0.04
CA09-8009	349899	6570989	0.6-1m	5.9	1	0.7	0.833	0.2	0.5	<0.1	1.1	11.2	0.024	0.02	0.03	1.72	0.03
CA09-8009	349899	6570989	1-1.5m	4.6	3.3	5.2	6.63	1.2	3.1	0.3	3.6	87.5	0.03	0.06	0.03	1.87	0.04
CA09-8010	350974	6566462	0-0.5m	1.1	0.9	0.3	0.234	<0.1	0.1	<0.1	0.6	1.09	0.015	<0.01	<0.02	0.71	0.03
CA09-8010	350974	6566462	0.5-1m	2.6	345	53.5	13	1.9	3.9	0.5	0.4	4.99	0.02	0.03	0.02	1	0.06
CA09-8010	350974	6566462	1-1.5m	1	94.1	16.8	6.03	1	2.4	0.3	0.4	3.89	0.028	0.01	<0.02	0.55	0.06
CA09-8010	350974	6566462	1.5-2m	0.6	7.5	1.8	0.986	0.2	0.4	<0.1	0.3	1.67	0.014	<0.01	<0.02	0.31	0.06
CA09-8010	350974	6566462	2-2.5m	0.4	0.7	0.3	0.222	<0.1	0.1	<0.1	0.3	1.3	0.014	0.01	<0.02	0.29	0.04
CA09-8011	385970	6524673	0-0.5m	0.7	2.8	2.4	2.21	0.4	1	0.1	0.2	0.74	0.015	0.06	<0.02	1.47	<0.02
CA09-8011	385970	6524673	0.5-1m	0.5	5	3.7	2.96	0.5	1.2	0.2	0.2	27.9	0.048	0.3	<0.02	0.56	0.26
CA09-8011	385970	6524673	1-1.5m	2.5	63	41.8	28.6	4.6	11.4	1.5	0.7	12.5	0.061	<0.01	<0.02	0.75	<0.02
CA09-8011	385970	6524673	1.5-2m	1.1	17.8	11.6	7.41	1.2	2.9	0.4	0.3	3.75	0.077	0.02	<0.02	0.73	<0.02
CA09-8011	385970	6524673	2-2.5m	0.3	4	2.7	2.09	0.4	0.9	0.1	0.2	2.55	0.037	0.03	<0.02	0.36	0.03
CA09-8011	385970	6524673	2.5-3m	2.2	8.5	5.4	4.76	0.9	2.2	0.3	1.1	6.59	0.044	0.04	<0.02	0.92	0.03
CA09-8011	385970	6524673	3-3.5m	4	6.7	4.1	2.79	0.5	1.1	0.1	0.9	8.4	0.02	0.04	0.02	1.19	<0.02
CA09-8012	385794	6524895	0-1m	12.7	6.2	7.8	11.3	2.2	5.8	0.8	0.9	20.3	0.042	0.06	0.04	2.4	<0.02
CA09-8012	385794	6524895	1-2m	5.3	4.2	3.3	3.21	0.6	1.4	0.2	1.3	3.07	0.02	0.01	<0.02	1.42	<0.02
CA09-8012	385794	6524895	2-2.5m	15.3	18.1	13.6	12.2	2.1	5.1	0.7	2.6	5.34	0.035	0.04	0.05	3.01	<0.02
CA09-8013	384222	6525841	0-1m	1.5	7.9	4.5	3.33	0.6	1.3	0.2	0.6	0.56	0.038	0.03	<0.02	0.76	0.02
CA09-8013	384222	6525841	1-2m	0.6	39.1	27.6	28.8	5.5	14.8	1.9	0.3	2.85	0.814	0.16	0.03	0.63	0.03
CA09-8014	385755	6524962	0-1m	6.6	20.2	12.8	8.32	1.4	3.3	0.4	1.2	12.1	0.237	0.02	0.03	1.7	<0.02
CA09-8014	385755	6524962	1-1.5m	5.2	6.3	4.2	3.5	0.6	1.7	0.2	1.2	2.91	0.057	0.05	0.02	1.53	0.03
CA09-8001A (1)	351439	6564227	20x30 cm	0.8	0.9	1	1.08	0.2	0.7	<0.1	1	>10000	10.8	173	0.03	0.22	115
CA09-8004A	351480	6564216		0.8	2.2	2	2.04	0.4	1.1	0.2	0.2	109	0.745	0.58	<0.02	1.24	3.39

Final Report
Activation Laboratories

Echantillon	Estant	Nordant	Distance	Te	Cs	Ba	La	Ce	Nd	Sm	Eu	Tb	Yb	Lu	Hf	Ta	W
				ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
CA09-8000	351492	6564351	0-1m	0.07	0.34	154	2.4	5.04	1.88	0.3	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.05	<0.1
CA09-8000	351492	6564351	1-2m	0.05	0.4	170	3.5	7.7	2.99	0.6	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	<0.05	5.9
CA09-8000	351492	6564351	2-3m	0.03	0.25	106	5.4	12	5.11	0.9	0.1	0.1	0.3	<0.1	<0.1	<0.05	6.5
CA09-8000	351492	6564351	3-4m	0.06	<0.02	111	5.6	11.4	4.61	0.8	0.1	0.1	0.3	<0.1	0.1	<0.05	<0.1
CA09-8001	351439	6564227	0-1m	<0.02	<0.02	679	1.8	3.37	0.92	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05	<0.1
CA09-8001	351439	6564227	1-2m	0.03	0.23	110	1.9	4.16	1.5	0.3	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.05	5.7
CA09-8001	351439	6564227	2-3m	0.04	0.11	213	2.4	5.6	2.14	0.4	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05	1.1
CA09-8001	351439	6564227	3-4m	0.06	0.2	150	1.6	3.76	1.47	0.3	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.05	3.5
CA09-8002	351481	6564222	0-1m	0.04	<0.02	162	2.9	5.39	1.79	0.3	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	<0.1	<0.05	0.5
CA09-8002	351481	6564222	1-1.5m	<0.02	0.04	701	2.8	4.95	1.46	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05	<0.1
CA09-8003	351432	6564180	0-1m	<0.02	0.07	250	2.8	5.03	1.54	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05	0.8
CA09-8003	351432	6564180	1-2m	0.07	<0.02	1540	1.5	2.84	0.8	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05	0.3
CA09-8003	351432	6564180	2-2.5m	0.07	0.02	192	2.6	4.86	1.59	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.05	1.2
CA09-8004	351480	6564216	0-1m	<0.05	2.93	258	7.9	18	7.82	1.5	0.2	0.2	0.7	0.1	0.1	<0.05	0.4
CA09-8004	351480	6564216	1-2m	<0.02	1.71	457	13.9	27.6	10.7	1.8	0.3	0.2	0.8	0.1	0.5	<0.05	2.2
CA09-8005	349835	6565453	0-0.5m	0.03	0.31	23.7	1320	2110	455	36.4	2.1	1.6	1.2	0.2	0.2	<0.05	0.9
CA09-8005	349835	6565453	0.5-1m	0.18	0.44	10.3	60.7	134	68.4	14.8	1.1	1.8	3.9	0.4	0.4	<0.05	0.3
CA09-8005	349835	6565453	1-1.5m	<0.02	0.41	15.7	31.5	55.4	16.9	2.6	0.2	0.3	0.9	0.1	0.2	<0.05	<0.1
CA09-8006	349830	6565443	0-0.5m	<0.02	0.1	9.3	6.6	15.6	6.9	1.3	0.1	0.2	0.5	<0.1	<0.1	<0.05	<0.1
CA09-8006	349830	6565443	0.5-1m	<0.02	0.27	24.1	14.1	31.1	15.3	3.3	0.3	0.4	1.2	0.2	0.1	<0.05	0.7
CA09-8006	349830	6565443	1-1.5m	0.02	0.27	21	10.9	24.4	11.4	2.3	0.3	0.3	0.9	0.1	0.2	<0.05	<0.1
CA09-8007	350017	6570756	0-0.5m	0.05	3.38	307	5.3	16.2	9.95	2.4	0.5	0.4	1.3	0.2	0.2	<0.05	<0.1
CA09-8007	350017	6570756	0.5-1m	0.05	4.56	407	20.1	55.6	35.4	9.5	1.2	1.6	5.3	0.7	0.3	<0.05	0.4
CA09-8007	350017	6570756	1-1.5m	0.06	0.6	396	21.8	55.7	29.7	6.2	1.4	0.8	3.2	0.5	0.1	<0.05	0.6
CA09-8008	350011	6570817	0-1m	0.03	2.95	136	40.1	82.2	35.6	8	0.3	1.3	1.8	0.2	0.1	<0.05	0.2
CA09-8008	350011	6570817	1-2m	0.05	3.83	169	142	303	131	31.5	0.7	5.8	6.3	0.7	<0.1	<0.05	0.7
CA09-8009	349899	6570989	0-0.6m	<0.02	1.98	103	29.3	60	24.4	5.2	0.2	0.8	1.2	0.1	0.4	<0.05	<0.1
CA09-8009	349899	6570989	0.6-1m	0.03	2.03	97.5	4.5	9.29	3.46	0.7	0.1	0.1	0.3	<0.1	0.6	<0.05	<0.1
CA09-8009	349899	6570989	1-1.5m	0.05	1.55	91.2	9.8	25.3	14.1	4.4	0.2	1	1.6	0.2	<0.1	<0.05	<0.1
CA09-8010	350974	6566462	0-0.5m	<0.02	1.6	53.8	5.8	10.1	2.89	0.4	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	<0.05	<0.1
CA09-8010	350974	6566462	0.5-1m	0.05	1.3	80.3	2100	3710	1010	97.9	1.7	3.6	2.2	0.4	0.1	<0.05	1.5
CA09-8010	350974	6566462	1-1.5m	0.06	0.98	71.5	556	1010	287	30	0.7	1.4	1.6	0.2	0.1	<0.05	0.4
CA09-8010	350974	6566462	1.5-2m	<0.02	0.83	69.1	-40.3	75	24	2.9	0.3	0.2	0.3	<0.1	0.2	<0.05	<0.1
CA09-8010	350974	6566462	2-2.5m	0.02	0.78	70	5.1	8.3	2.26	0.3	0.3	<0.1	<0.1	<0.1	0.2	<0.05	<0.1
CA09-8011	385970	6524673	0-0.5m	0.03	4.86	32.2	11.7	24.1	10.1	2.4	0.2	0.4	0.8	0.1	<0.1	<0.05	1.7
CA09-8011	385970	6524673	0.5-1m	0.03	2.12	51.1	21.2	43.2	18.4	4.1	0.2	0.5	0.9	0.1	0.3	<0.05	<0.1
CA09-8011	385970	6524673	1-1.5m	0.03	3.76	16.8	265	556	231	50.4	0.9	5.5	7.7	0.9	<0.1	<0.05	1.2
CA09-8011	385970	6524673	1.5-2m	0.02	2.08	12.4	71.5	154	65.5	14.4	0.4	1.5	2.1	0.3	0.3	<0.05	0.1
CA09-8011	385970	6524673	2-2.5m	0.05	1.07	31.7	16.5	34	14.5	3.3	0.2	0.4	0.7	<0.1	0.5	<0.05	<0.1
CA09-8011	385970	6524673	2.5-3m	0.05	5.95	23	35.4	72.5	30.4	6.6	0.2	0.8	1.7	0.2	0.9	<0.05	<0.1
CA09-8011	385970	6524673	3-3.5m	0.02	9.75	33.2	28.5	56.7	23.9	5	0.2	0.5	0.7	<0.1	0.5	<0.05	<0.1
CA09-8012	385794	6524895	0-1m	<0.02	22.5	67.8	24.8	53.1	24.3	7.2	0.4	1.6	4.1	0.4	0.1	<0.05	0.2
CA09-8012	385794	6524895	1-2m	<0.02	10.6	48.3	17.9	37.1	15.2	3.5	0.1	0.5	1	0.1	0.1	<0.05	<0.1
CA09-8012	385794	6524895	2-2.5m	<0.02	32.6	51.3	76.9	161	67.1	15.1	0.4	2.1	3.6	0.4	0.2	<0.05	0.6
CA09-8013	384222	6525841	0-1m	<0.02	5.29	35.3	34.3	69.1	27.3	5.5	0.3	0.6	0.8	<0.1	0.4	<0.05	<0.1
CA09-8013	384222	6525841	1-2m	0.04	1.99	32.1	171	345	143	30.9	0.8	4.5	9.8	1	<0.1	<0.05	0.4
CA09-8014	385755	6524962	0-1m	0.02	14.4	38.1	85.1	176	72.3	15.6	0.4	1.6	2.2	0.3	<0.1	<0.05	0.2
CA09-8014	385755	6524962	1-1.5m	0.02	10.9	33.9	28	56.2	22.8	4.9	0.2	0.6	1.3	0.2	<0.1	<0.05	<0.1
CA09-8001A (1)	351439	6564227	20x30 cm	0.04	0.77	221	2.5	7.44	4.1	1	0.1	0.2	0.5	<0.1	0.1	<0.05	16.7
CA09-8004A	351480	6564216		0.04	4.44	253	5.7	17	9.73	2.3	0.4	0.3	0.9	0.1	0.3	<0.05	1.8

Final Report
Activation Laboratories

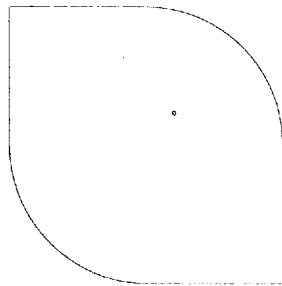
Echantillon	Estant	Nordant	Distance	Re ppm	Au ppb	Tl ppm	Pb ppm	Bi ppm	Th ppm	U ppm
CA09-8000	351492	6564351	0-1m	0.218	< 0.5	0.1	129	0.03	0.9	5.3
CA09-8000	351492	6564351	1-2m	31.6	1.2	1.54	3570	0.04	1.3	3090
CA09-8000	351492	6564351	2-3m	35.6	1.7	1.67	2940	0.07	2.3	2770
CA09-8000	351492	6564351	3-4m	5.2	1.8	0.2	806	0.36	2.5	8.4
CA09-8001	351439	6564227	0-1m	0.329	< 0.5	0.47	1140	< 0.02	< 0.1	31.7
CA09-8001	351439	6564227	1-2m	1.24	5.8	3.21	5290	0.04	0.4	439
CA09-8001	351439	6564227	2-3m	0.858	11.3	3.27	4130	0.03	0.2	215
CA09-8001	351439	6564227	3-4m	3.05	37.9	6.25	6360	0.12	0.5	2110
CA09-8002	351481	6564222	0-1m	0.33	9.4	0.74	2880	0.04	0.6	494
CA09-8002	351481	6564222	1-1.5m	0.043	< 0.5	0.11	42.8	< 0.02	0.4	0.9
CA09-8003	351432	6564180	0-1m	2.32	10.7	1.45	4070	0.04	0.2	213
CA09-8003	351432	6564180	1-2m	0.704	5.9	0.48	1250	0.02	0.1	27.9
CA09-8003	351432	6564180	2-2.5m	1.17	1.7	0.84	1700	0.03	0.2	1300
CA09-8004	351480	6564216	0-1m	0.127	3.1	0.38	163	0.51	5.2	228
CA09-8004	351480	6564216	1-2m	0.103	0.9	0.16	307	0.32	8.5	348
CA09-8005	349835	6565453	0-0.5m	0.015	0.8	0.02	87.6	0.12	> 200	50.2
CA09-8005	349835	6565453	0.5-1m	0.001	0.9	< 0.02	2540	0.07	> 200	7470
CA09-8005	349835	6565453	1-1.5m	0.001	< 0.5	< 0.02	61.3	0.06	59.1	89.2
CA09-8006	349830	6565443	0-0.5m	0.001	< 0.5	< 0.02	82.1	0.06	128	171
CA09-8006	349830	6565443	0.5-1m	< 0.001	0.7	0.03	248	0.21	> 200	603
CA09-8006	349830	6565443	1-1.5m	< 0.001	< 0.5	0.03	25.9	0.08	42.6	62.3
CA09-8007	350017	6570756	0-0.5m	< 0.001	< 0.5	0.23	47.5	0.12	15	80
CA09-8007	350017	6570756	0.5-1m	0.01	1.5	0.33	456	0.21	174	1150
CA09-8007	350017	6570756	1-1.5m	0.001	0.6	0.08	26.5	0.33	24.9	24.5
CA09-8008	350011	6570817	0-1m	0.001	< 0.5	0.87	54.7	0.05	32.5	74.1
CA09-8008	350011	6570817	1-2m	0.004	0.8	1.14	357	0.06	127	884
CA09-8009	349899	6570989	0-0.6m	0.001	< 0.5	0.7	215	0.03	53.1	337
CA09-8009	349899	6570989	0.6-1m	< 0.001	0.7	0.78	56.5	< 0.02	10.8	98.6
CA09-8009	349899	6570989	1-1.5m	0.002	< 0.5	0.71	172	0.03	24.9	468
CA09-8010	350974	6566462	0-0.5m	< 0.001	< 0.5	0.38	24.4	< 0.02	31.9	14.7
CA09-8010	350974	6566462	0.5-1m	0.005	1.6	0.37	195	0.05	> 200	345
CA09-8010	350974	6566462	1-1.5m	0.001	< 0.5	0.27	264	0.05	> 200	472
CA09-8010	350974	6566462	1.5-2m	< 0.001	< 0.5	0.24	56.3	< 0.02	> 200	68.2
CA09-8010	350974	6566462	2-2.5m	0.001	< 0.5	0.24	26.8	< 0.02	53.6	16.5
CA09-8011	385970	6524673	0-0.5m	0.001	< 0.5	0.04	14.5	17.4	11.5	18.4
CA09-8011	385970	6524673	0.5-1m	0.016	< 0.5	0.06	53.9	4.32	24.2	95.4
CA09-8011	385970	6524673	1-1.5m	0.005	1.6	0.37	1270	1.93	> 200	3050
CA09-8011	385970	6524673	1.5-2m	0.001	2.5	0.16	261	4.33	81.7	347
CA09-8011	385970	6524673	2-2.5m	0.002	2.2	0.11	64.4	1.57	17.7	118
CA09-8011	385970	6524673	2.5-3m	< 0.001	< 0.5	0.32	156	0.85	35.8	342
CA09-8011	385970	6524673	3-3.5m	< 0.001	2	0.79	43.1	0.32	20.9	65
CA09-8012	385794	6524895	0-1m	0.006	1.7	1.07	932	0.16	80.6	2450
CA09-8012	385794	6524895	1-2m	< 0.001	0.6	0.59	111	0.77	21.4	226
CA09-8012	385794	6524895	2-2.5m	0.001	1.6	1.69	777	0.79	107	1690
CA09-8013	384222	6525841	0-1m	< 0.001	< 0.5	0.26	124	0.46	24.7	290
CA09-8013	384222	6525841	1-2m	0.005	< 0.5	0.14	2280	2.89	> 200	3960
CA09-8014	385755	6524962	0-1m	< 0.001	< 0.5	0.87	651	1.47	101	565
CA09-8014	385755	6524962	1-1.5m	< 0.001	< 0.5	0.55	155	0.26	29.6	321
CA09-8001A (1)	351439	6564227	20x30 cm	8.7	1.8	3.15	2890	0.04	3.6	4050
CA09-8004A	351480	6564216		0.558	0.8	0.34	1030	0.63	16	3070

Annexe B: **Cartes**

Carte 1 : Localisation des
rainures – Cage régional 2009

NUMÉRIQUE

PAGE(S) DE DIMENSION HORS STANDARD
NUMÉRISÉE ET POSITIONNÉE À LA SUITE DES
PRÉSENTES PAGES STANDARDS.



Annexe C:

Logs géologiques
des sondages
de CAGE

Logs CA09-5018-1 à
CA09-5054-1

**Log géologique du sondage
CA09-5018-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5018_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		X	Y	Z
		4+35E	1+97N	62.2059

NAD83 UTM zone 20					
Easting	Northing	Altitude	Azimut	Pendage	Profondeur
355837	6557626	60	-	90	156

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	-	Vertical	1
299.4	-	Vertical	2

TECHNIQUE

début : 15 septembre 2008
 fin : 29 juin 2009
 profondeur forée : 299.40
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Areva Québec In et Boréal
 type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.0	n/d	n/d	HW
3.0	299.4	n/d	n/d	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : David Richard

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	8 juin 200	1.1	0.99	Positif	1.1	298.3	n/d	n/d
DHT27 Open hole	Gamma	261	n/d	9 juin 200	1.1	1.04	Positif	1.1	301.4	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3800	n/d	9 juin 200	8.77	8.71	Positif	8.77	300.0	n/d	n/d
VERT	Déviations	3770	n/d	9 juin 200	8.77	8.71	Positif	8.77	301.6	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	9 juin 200	8.77	8.71	Positif	8.77	302.3	n/d	n/d
TCME	Température	3196	n/d	septembre	14.42	14.4	Positif	14.42	155.5	n/d	n/d
CAL3	Diamètreur	4212	n/d	9 juin 200	2	1.94	Positif	2	301.3	n/d	n/d
ABI40	agerie de par	82502	n/d	9 juin 200	1.55	1.56	Positif	1.55	299.0	n/d	n/d

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc
0.0	155.5	155.3	153.01	99

Remarques :

Forage abandonné en 2008 à 155.0 m dû à une mauvaise température et continué en 2009 jusqu'à la profondeur maximale.
 La profondeur maximum diagraphiée est de 156.1 m selon la sonde DHT27 sans les tiges.
 La DHT27 a été passée deux fois, soit avec les tiges et sans les tiges.

GEOLOGIE

géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

10 cps GM						40 cps GM					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

Structures

Lithologies

- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Paraneiss à grenat
- Pegmatite riche en Feldspath Potassique

Depth	%Rc	NGAM		Diopside	Galène	Graphite	Sulfures	Couleur			Description lithologique	TEMP		U		Ech	SPP							
		0	CPS18000					0	10	1		10000	0	4000										
1:200	Box	DHT27 OP		Litho	test HCl	Olivine	Phlogopite	Description lithologique										RLLD		Th		Lames	RLLS	
0	0	CPS	200					0	30000	1	10000	0	30000	1	10000	0	30000							
0.00	1																							
4.00																								
6.00	2																							
8.00																								
10.5	3																							
12.00																								
14.9	4																							
16.00																								
19.4	5																							
20.00																								
23.8	6																							
24.00																								
28.00	7																							
28.2																								
32.00	8																							
32.8																								

Marbre calcitique à dolomitique avec olivine (3-30%), serpentinisé par endroit, en forme de grains finement disséminés (1-3mm) et aussi en baguettes avec phlogopite (2-10%). Amas de serpentine, phlogopite et talc à 7.25-8.6 m.

Alternance de calco-silicate à grains fins de couleur gris-vert, avec olivine/diopside? en forme de prisme rectangulaire automorphe et de lamines de carbonates.
Marbre idem 0.21 -9.1 m.

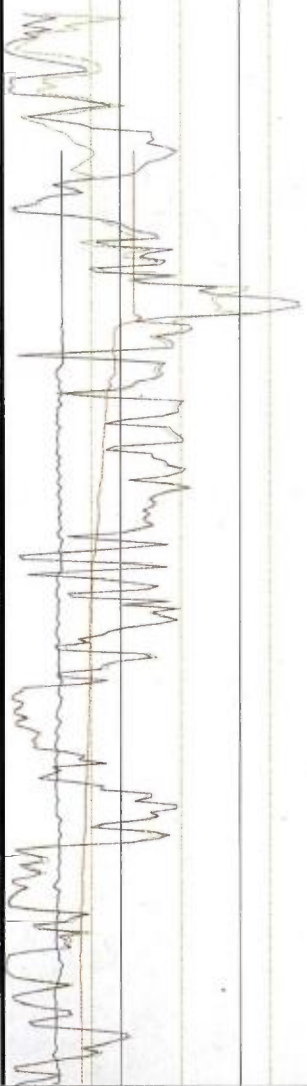
Calco-silicate à grains fins de couleur gris moyen, avec lamines de phlogopite chaotique foncée. 2-3 % d'olivine/diopside? en forme de prisme rectangulaire.
Marbre calcitique à grains fins à olivine (5-80%) en forme de grains disséminés de 1-3 mm et en baguette.

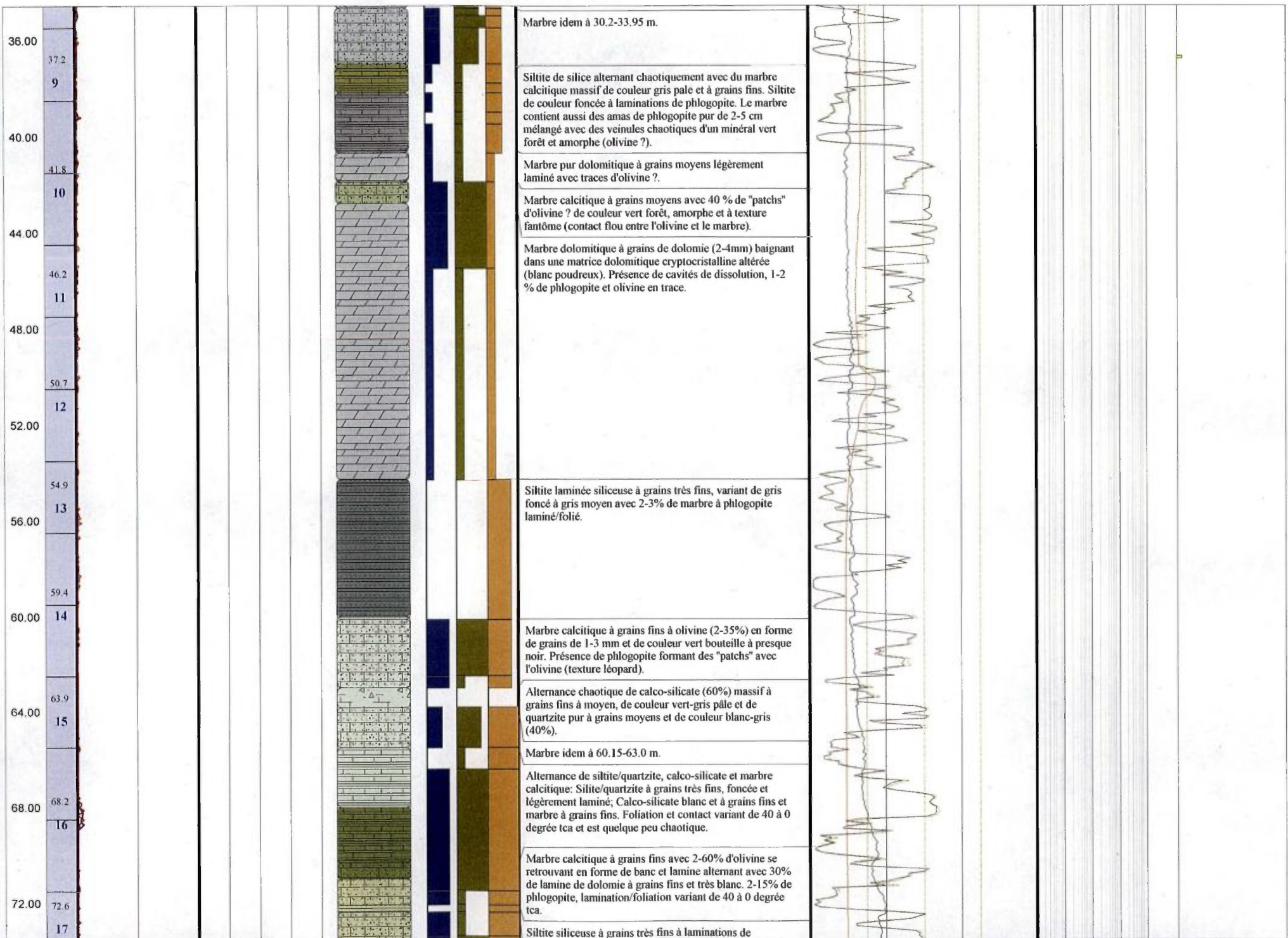
Calco-silicate idem 15-16 m.
Marbre idem à 16.0-20.75 m avec 10-60% de talc, muscovite, lépidolite entre 23.5 - 26.0 m.

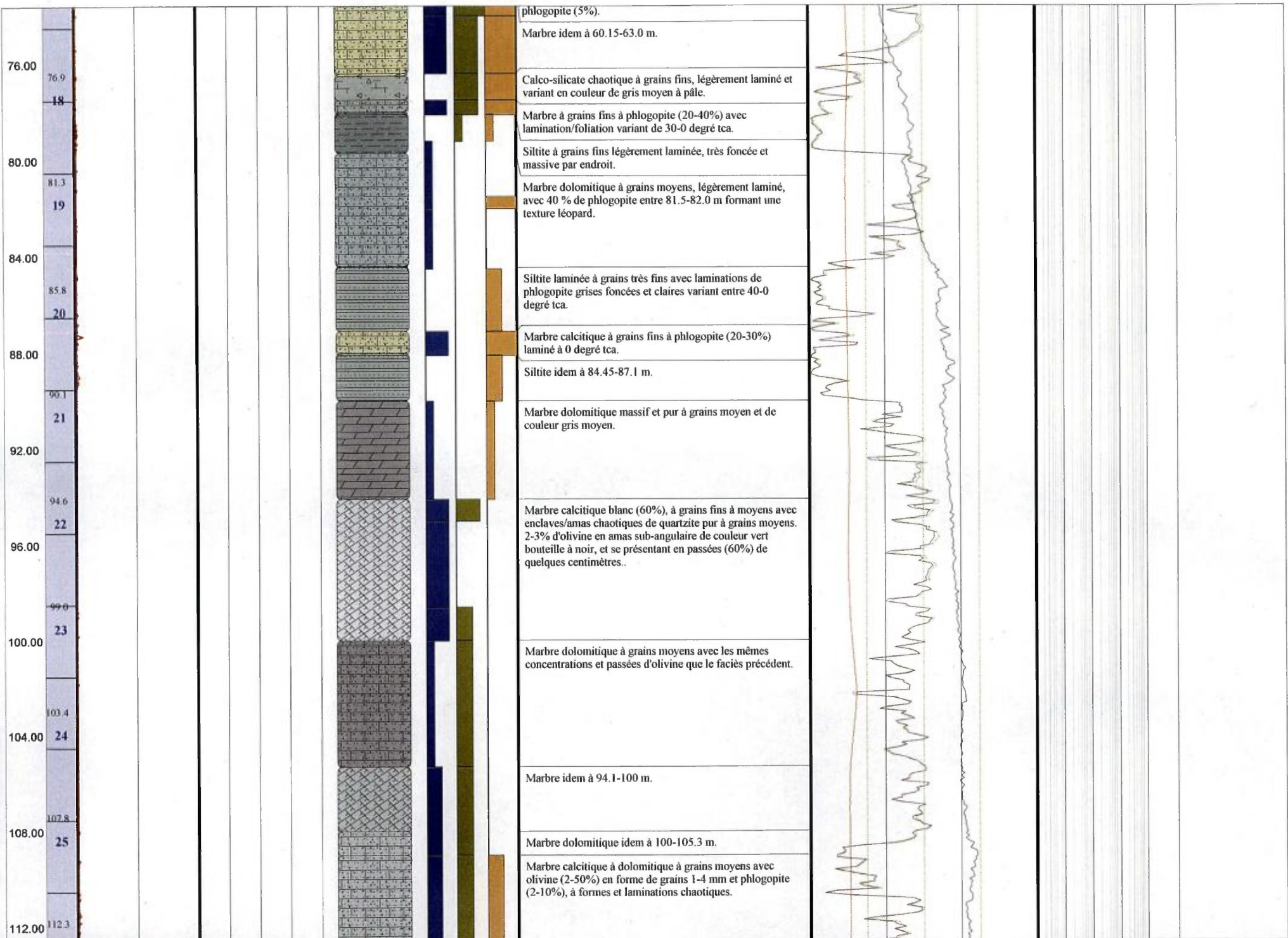
Alternance de calco-silicate-carbonate idem à 9.1-9.6 m.

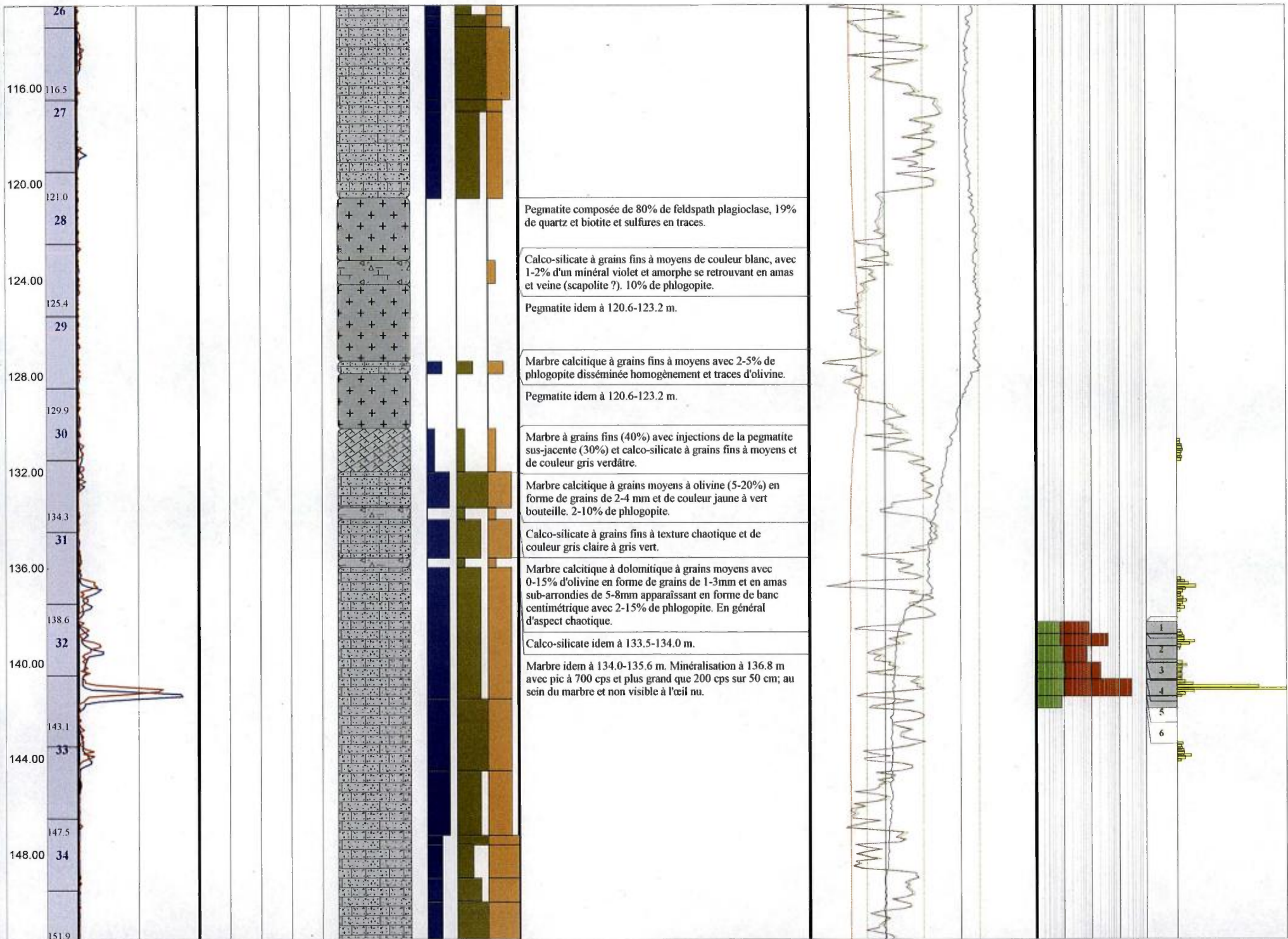
Marbre à grains fins avec 2-30% olivine sous forme de serpentinite surtout, et 30% de mica : phlogopite, muscovite, lépidolite et talc; teinte verdâtre.

Calco-silicate idem à 15.0-16.0 m.









152.00
155.5
156.00
159.9
160.00
164.00
164.3
168.00
168.7
172.00
173.1
176.00
177.4
180.00
181.8
184.00
186.0
188.00
190.4

35
1
2
3
4
5
6
7
8



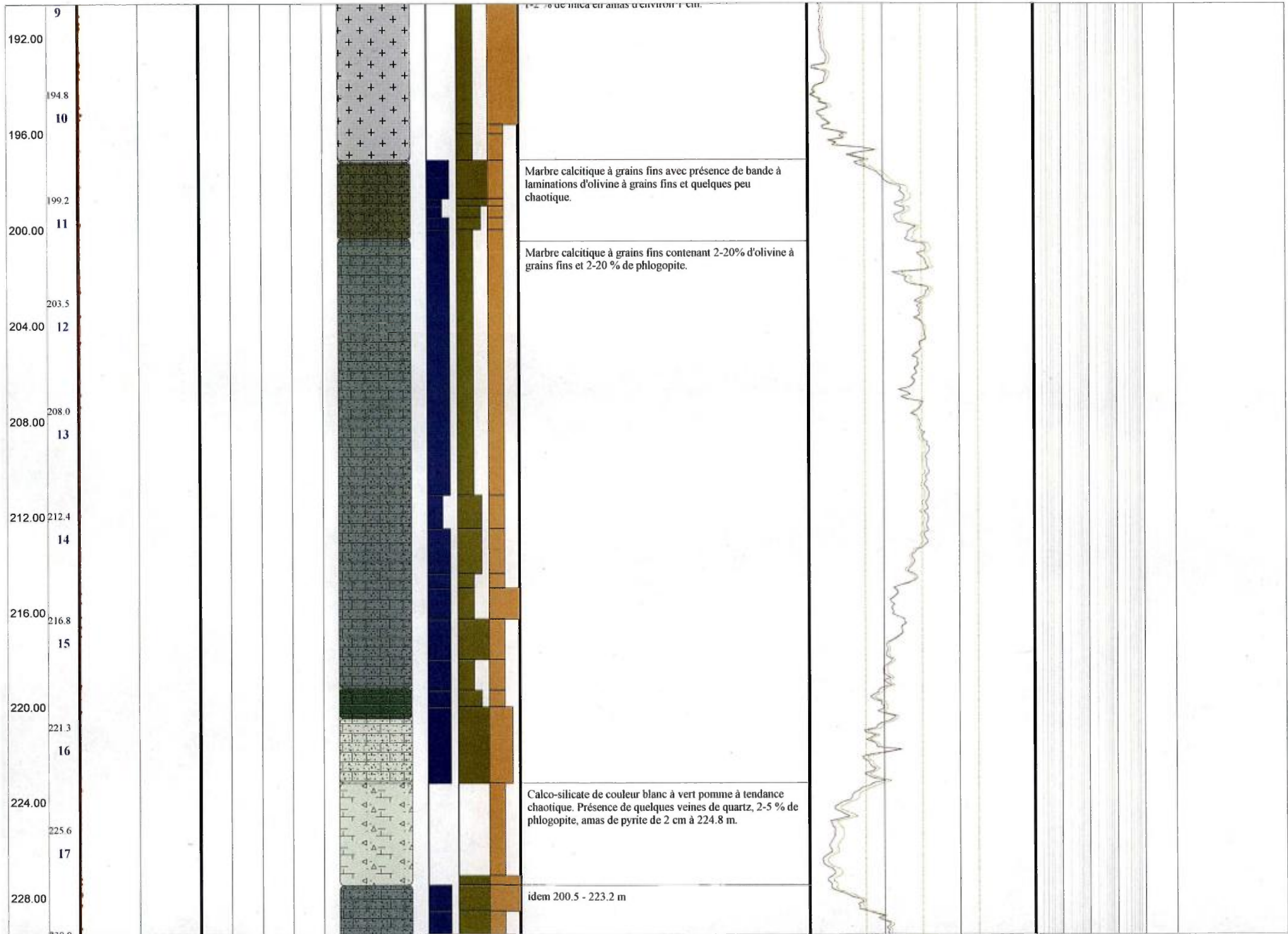
Marbre calcitique à grains fins avec 10-40 % d'olivine disséminée à grains fins et irréguliers. Petite bande à laminations siliceuses (169.1-169.25 m).

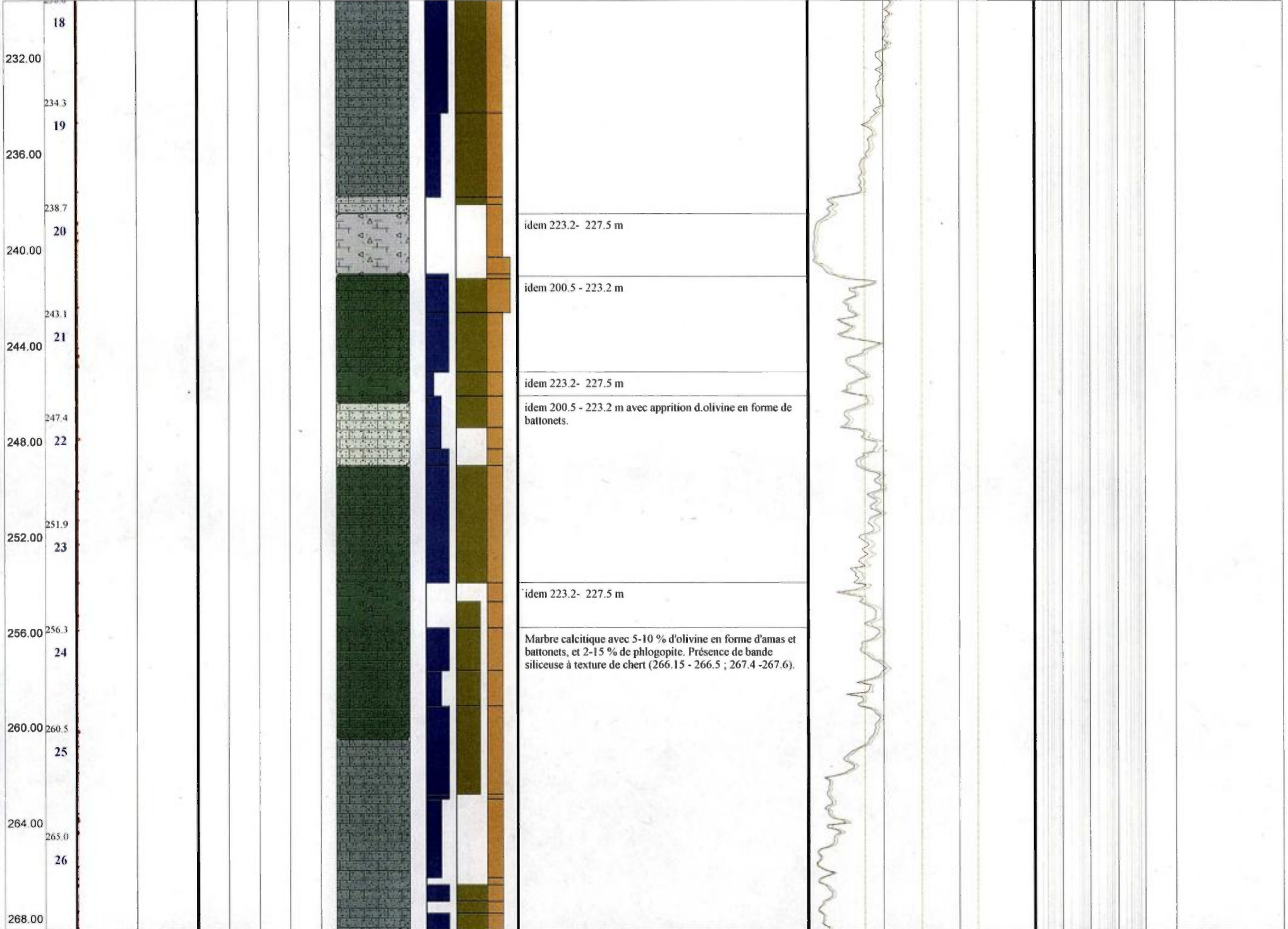
Marbre calcitique à grains fins fins avec 1-5 % d'olivine et 1-5 % de phlogopite.

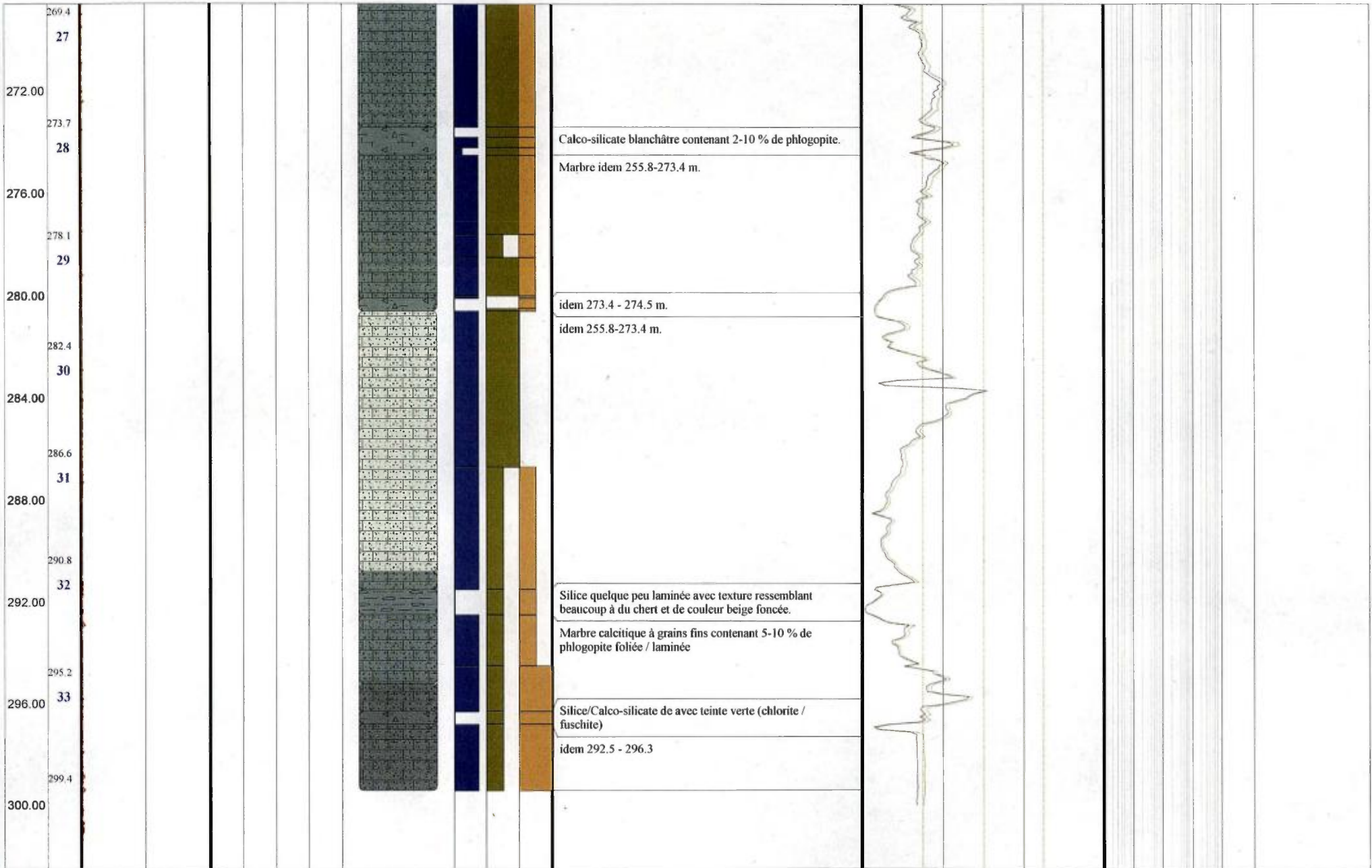
Calco-silicate à de teinte verte pomme avec 2-10 % d'olivine de couleur verte bouteille, et possiblement 0-1 % de diopside.

Pegmatite contenant 10 % de quartz, 89 % de feldspath et 1.2 % de mica.









**Log géologique du sondage
CA09-5019-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5019_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale

Easting	Northing	Altitude	Azimut	Pendage
355 824.0	557 559.3	68.38	48.00	45.00

NAD83 UTMzone20

Easting	Northing	Altitude

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison

TECHNIQUE

début : 28 juin 2009

fin : 1 juillet 2009

profondeur forée : 241.90

type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	1 juil	1.1	1.04		0.0	235.9	n/d	n/d
DHT27 OP	Gamma	261	n/d	02-juil	1.1	1.08		0.0	240.8	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	02-juil	8.77	8.77		6.1	239.9	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	02-juil	8.77	8.77		7.7	241.5	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	02-juil	8.77	8.77		8.4	242.2	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	02-juil	2.00	1.91		1.3	241.3	n/d	n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	4.5	n/d	NW	-
4.5	241.9	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

Mort terrain jusqu'à 4.0 m.

Les foreurs se sont trompé au bloc de 40.9, il était originalement 41.9 et il l'ont changé à 40.9 m. Donc le log à été décallé vers le haut de 1 mètre de 5.0 à 40.9 m. Le log à ensuite été recallé à l'aide de l'outil Depth Matcher

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

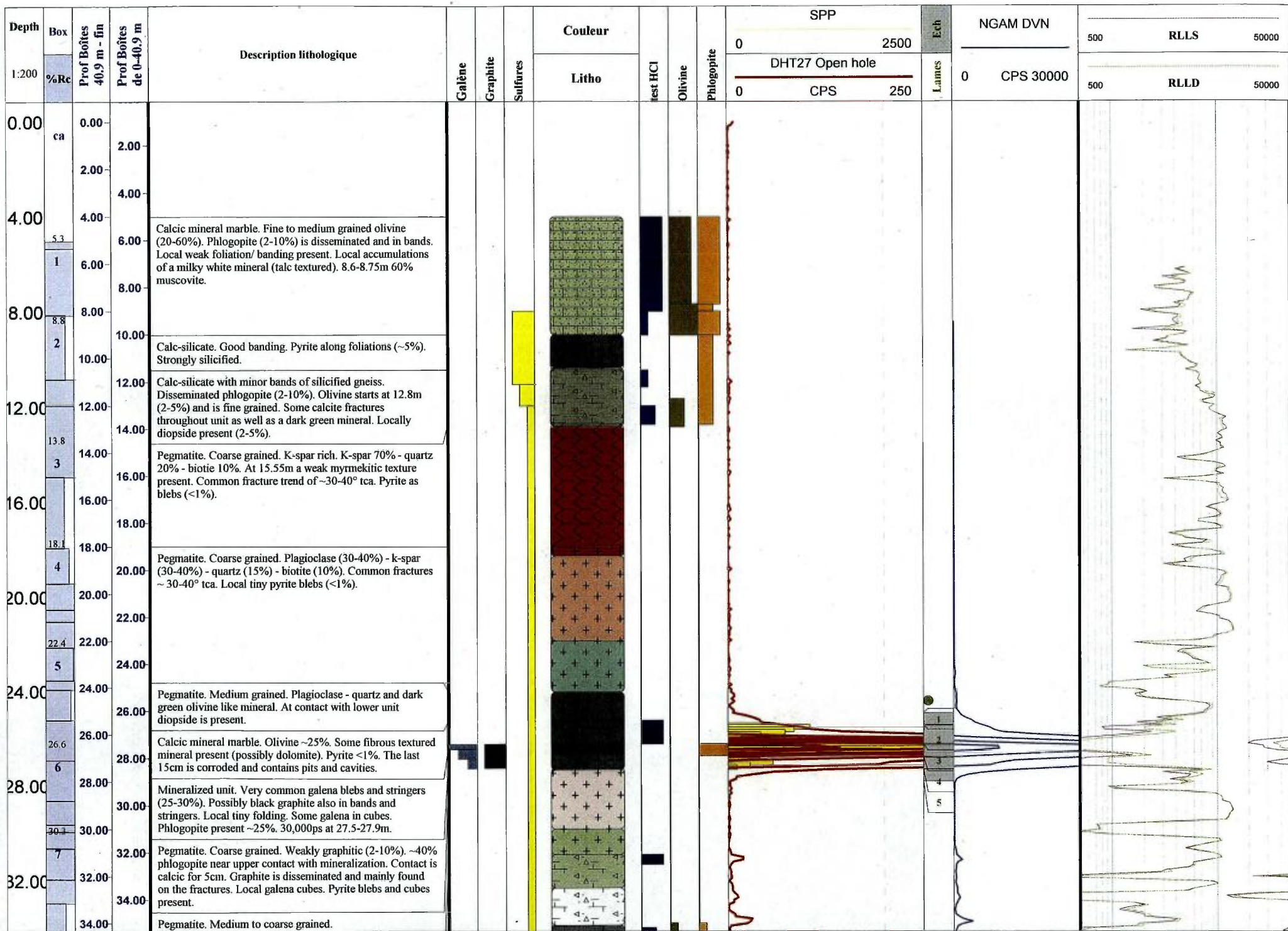
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

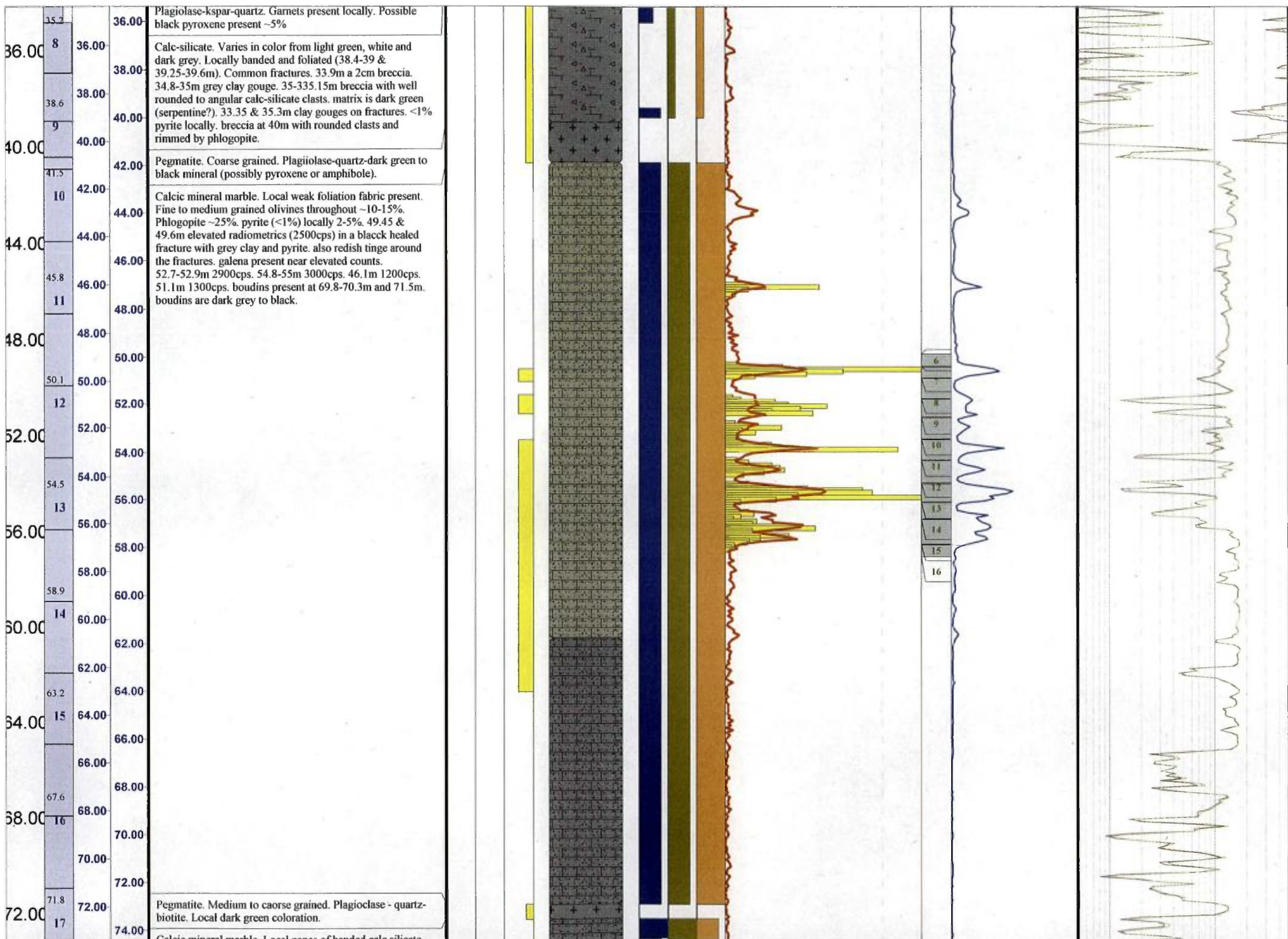
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

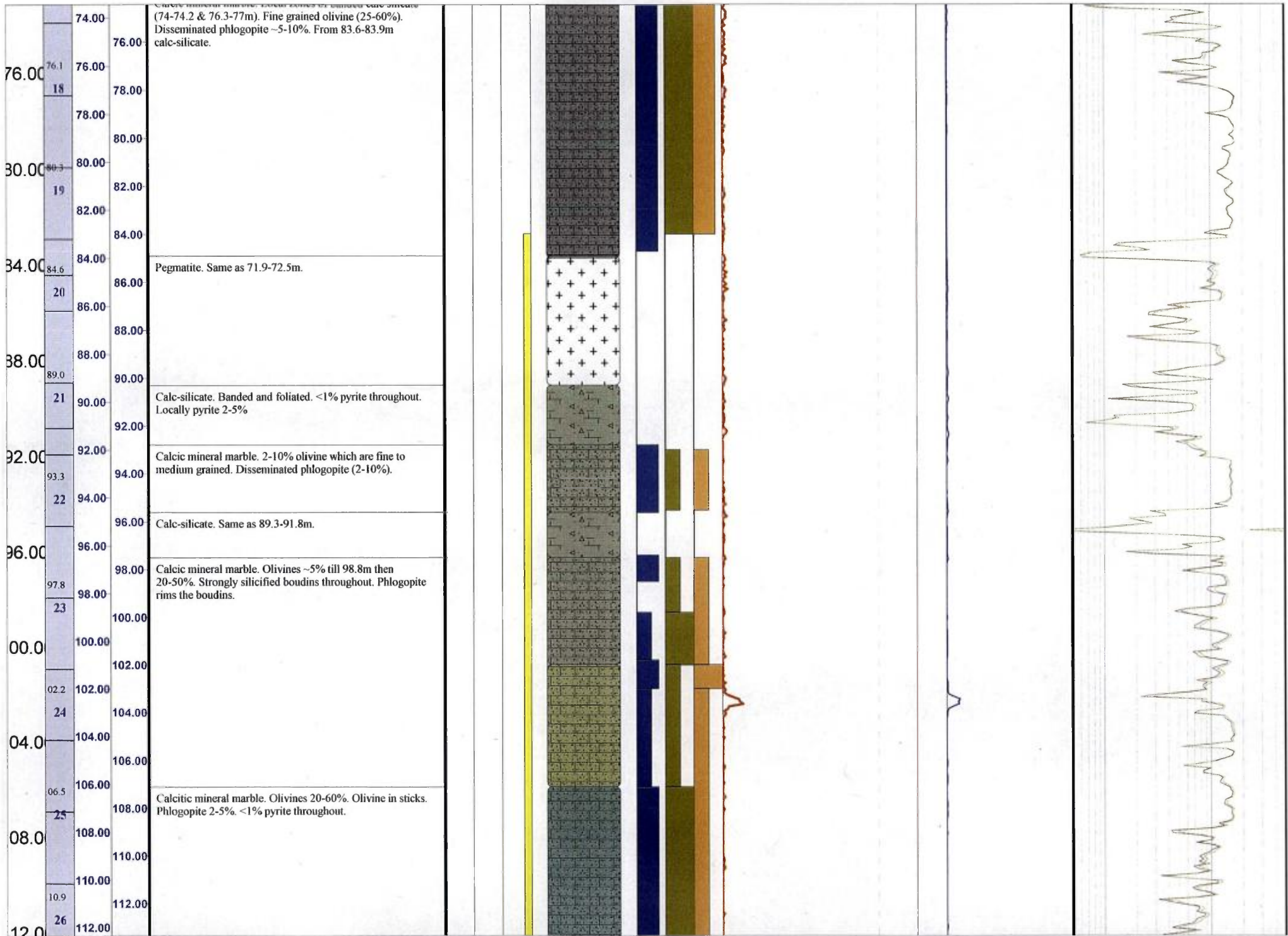
Structures

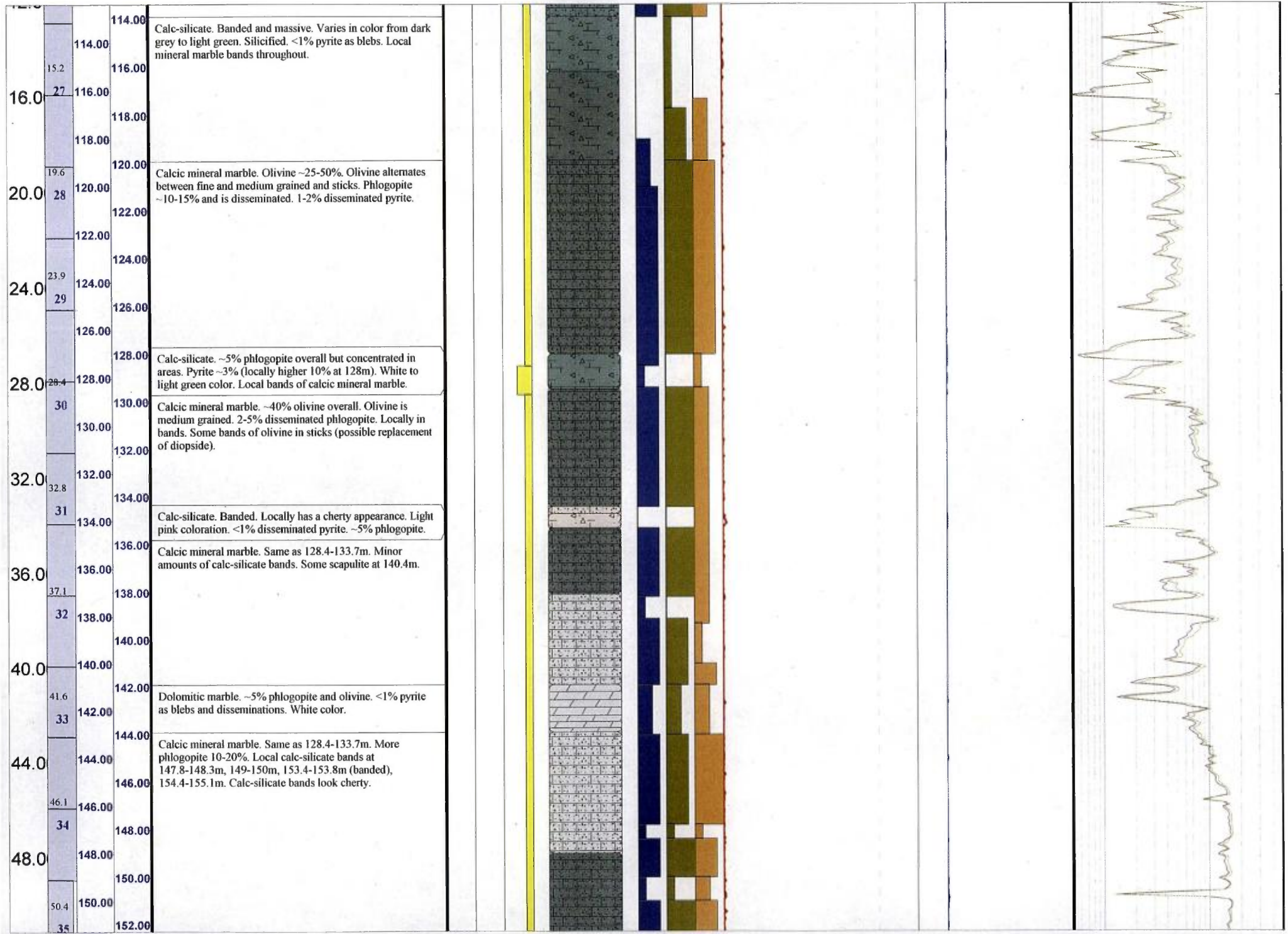
Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Paraneiss à grenat
- Faciès à GRAPHITE
- Pegmatite
- Pegmatite riche en Feldspath Potassique
- Amphibolite

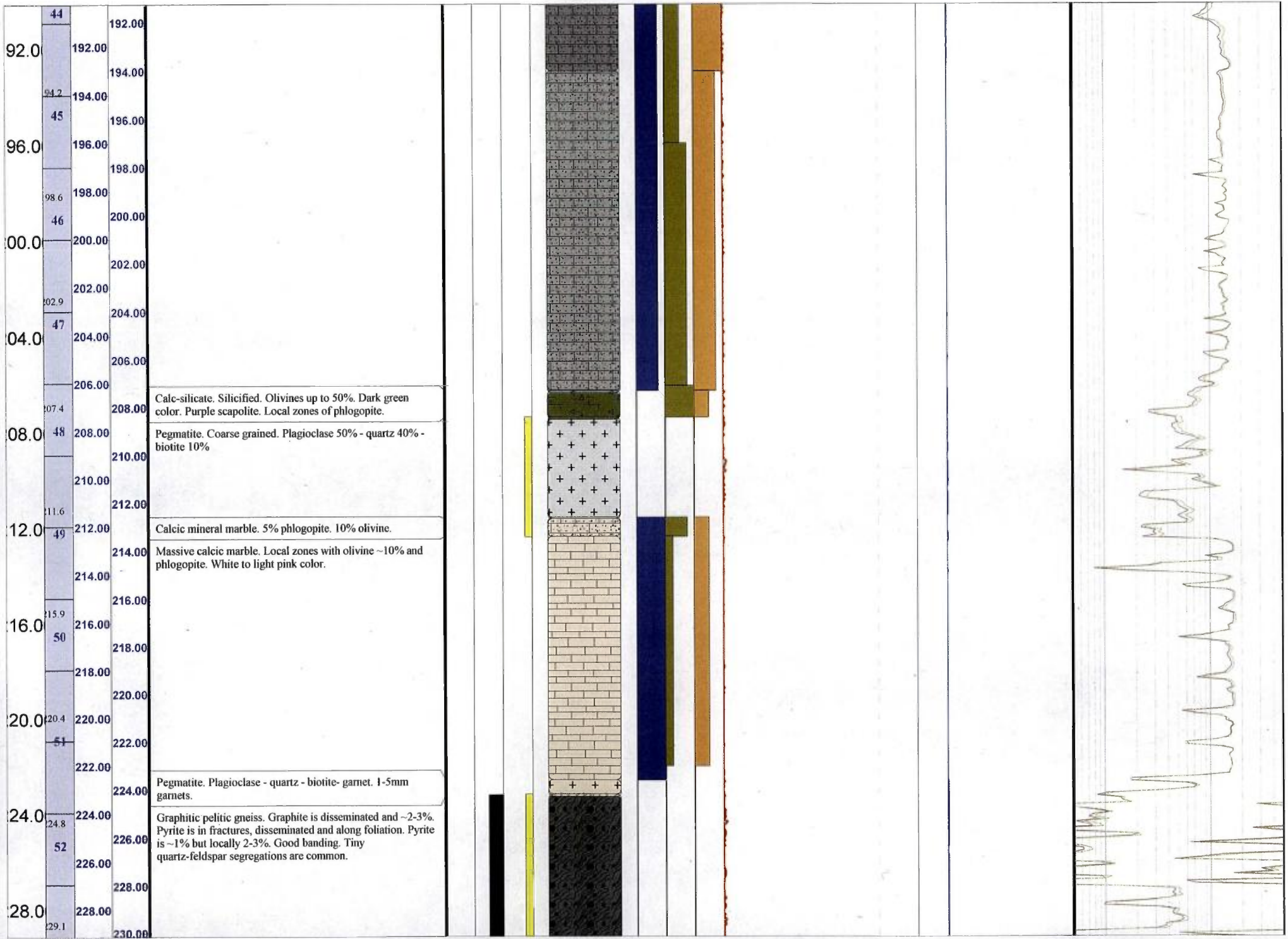


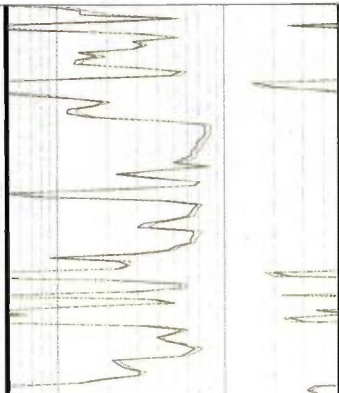
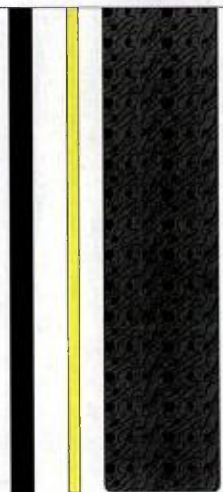
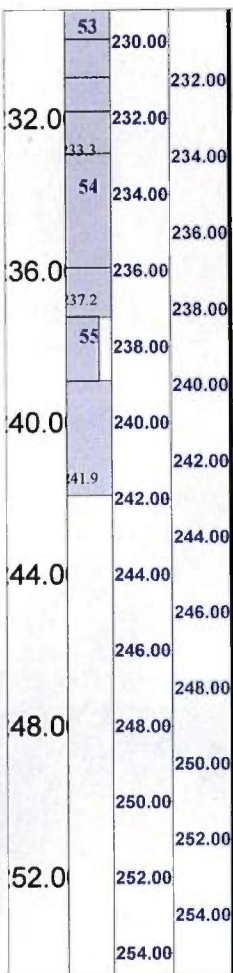












**Log géologique du sondage
CA09-5020-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5020_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		Altitude
Easting	Northing	
355 752.90	6 557 632.24	66.99
NAD83 UTMzone20		Altitude
Easting	Northing	

TECHNIQUE

début : 01 juillet 2009
 fin : 02 juillet 2009
 profondeur forée : 229.60
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	229.6	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	02-juil	1.1	1.09	+	0.0	228.7	n/d	n/d
IT27 Open h	Gamma	261	n/d	03-juil	1.1	1.06	+	0.0	228.9	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	03-juil	8.77	8.73	+	5.1	228.3	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	03-juil	8.77	8.73	+	6.7	228.3	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	03-juil	8.77	8.73	+	7.4	229.0	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	03-juil	2	1.98	+	1.8	227.2	n/d	n/d

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

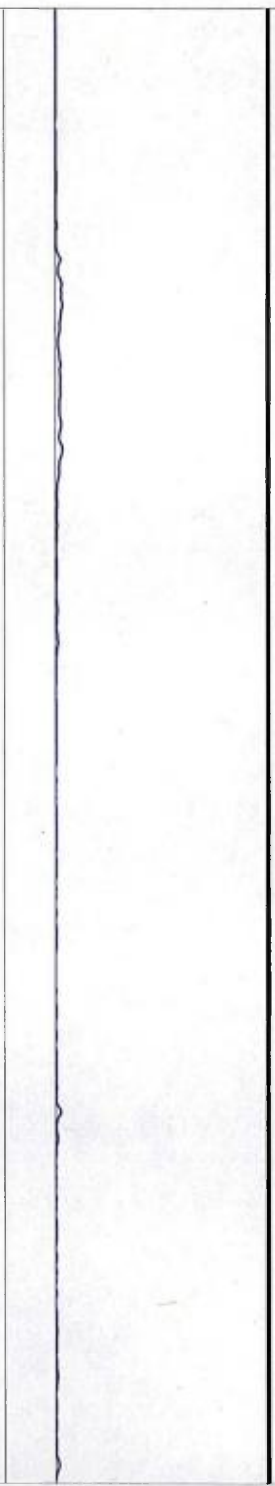
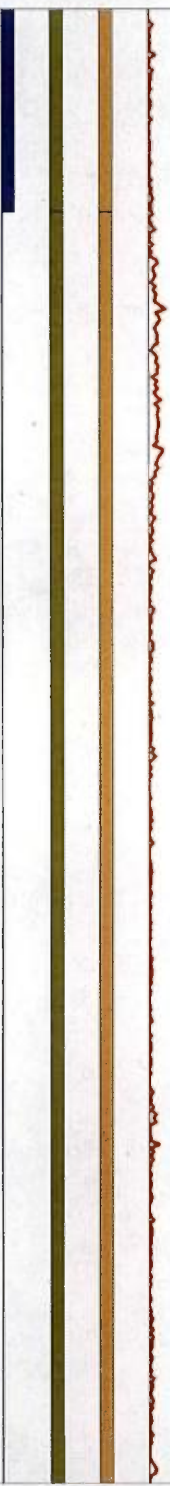
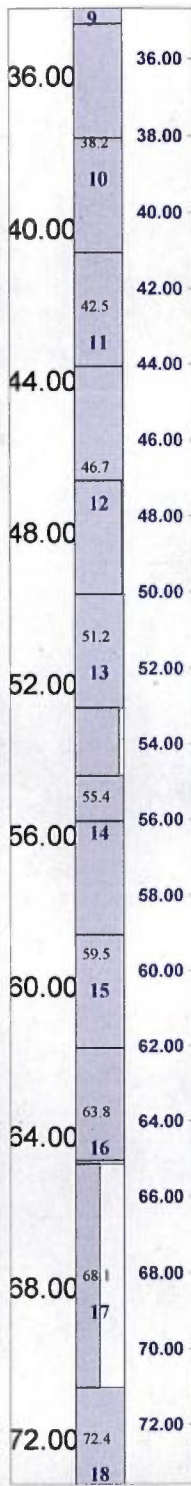
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

Structures

Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Alternances silice-carbonates
- Pegmatite
- Amphibolite



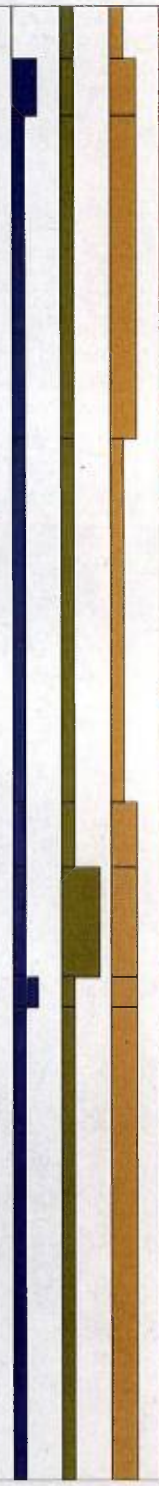
74.00
76.00
80.00
84.00
88.00
92.00
96.00
100.00
104.00
108.00
112.00

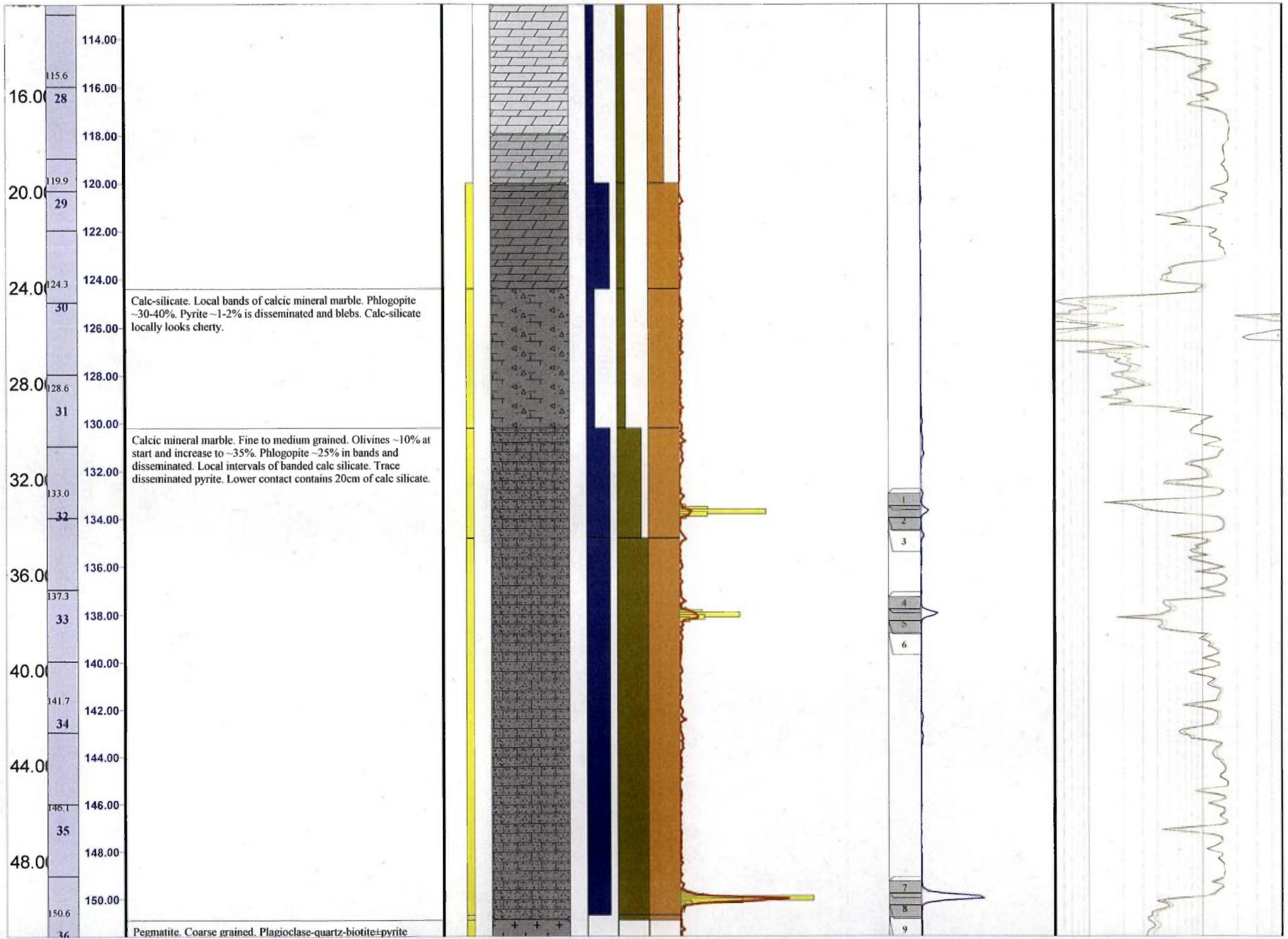
76.7
19
78.00
80.00
82.00
84.00
86.00
88.00
90.00
92.00
94.00
96.00
98.00
100.00
102.00
104.00
106.00
108.00
110.00
111.1
27

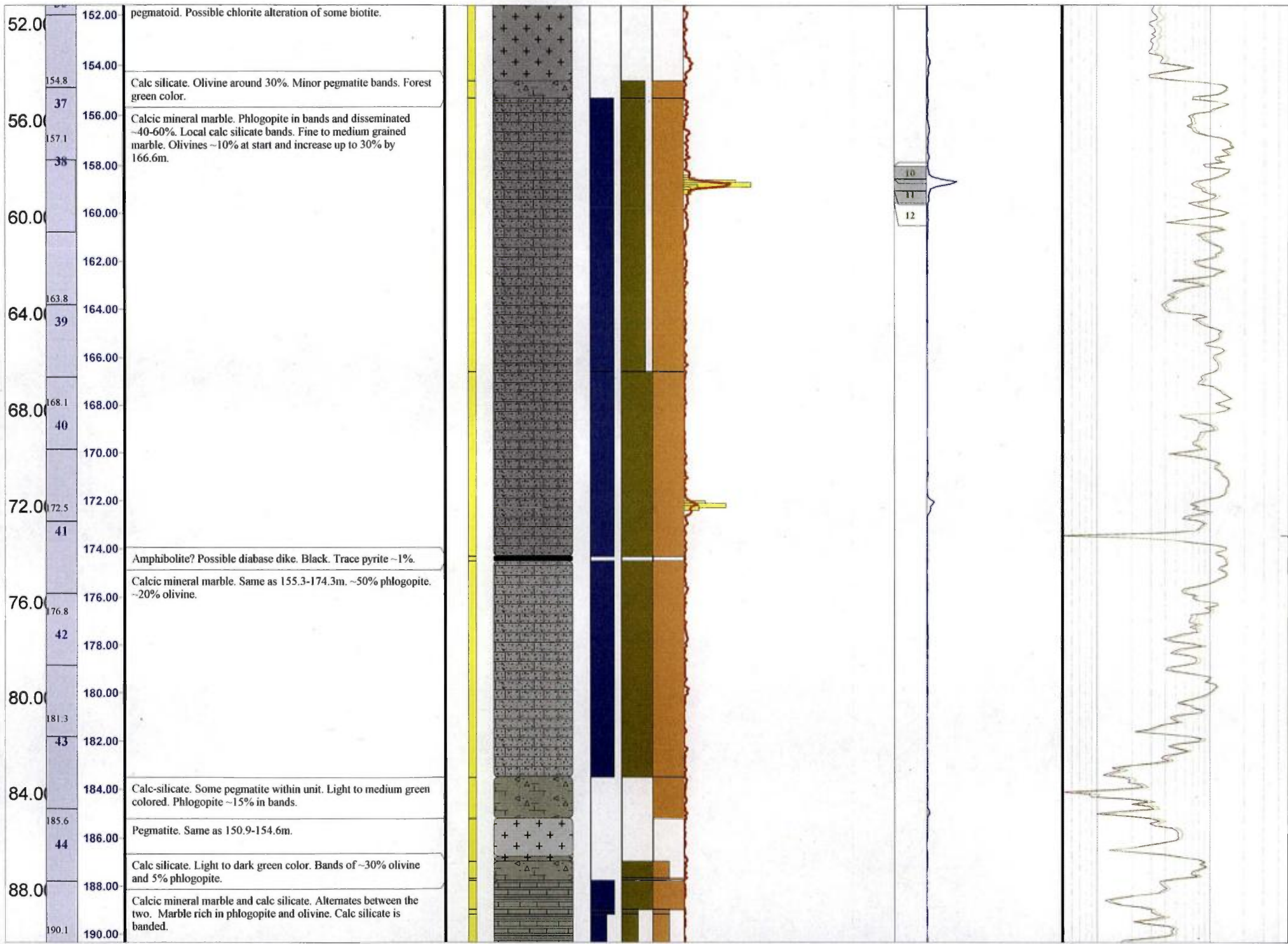
Calcitic and dolomitic marble. Trace olivines. Phlogopite ~1-5% disseminated. Fine grained marble. Some dark green minerals present 1-2%.

Dolomitic marble. Same as 0-19.6m. Local zones of increased phlogopite ~5%.

Dolomitic marble. Massive. Very few minerals in it. Green minerals from previous unit are absent. White grey color.

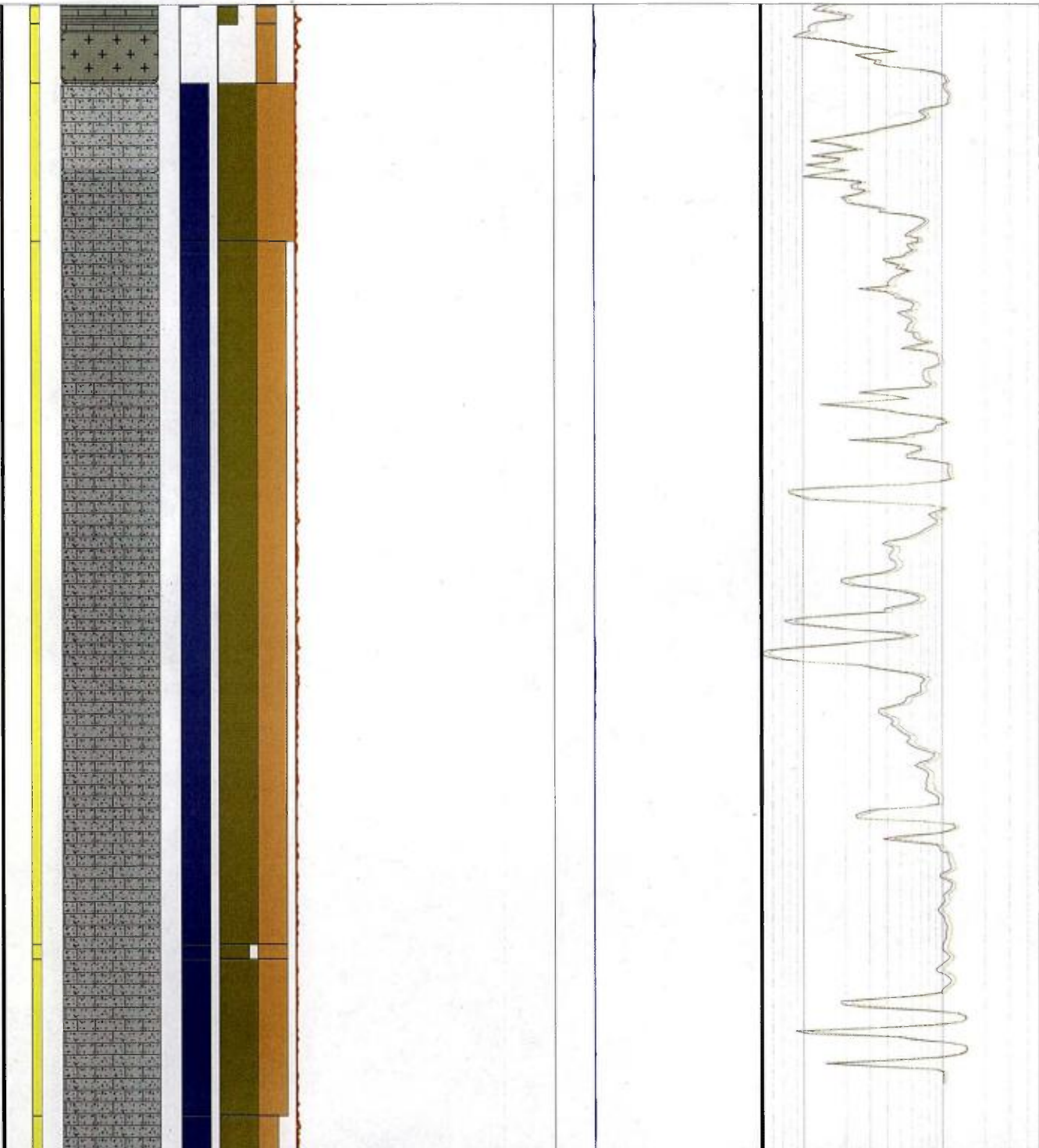






45
 92.00
 194.4
 46
 96.00
 198.8
 47
 200.00
 203.7
 48
 204.00
 207.4
 49
 208.00
 211.8
 50
 212.00
 216.3
 51
 216.00
 220.6
 52
 220.00
 225.1
 53
 224.00
 228.00

192.00 Pegmatite with bands of calc silicate. Alternates between the two. Pegmatites same as 185.2-187m. Calc silicate ~5%.
 194.00 Calcic mineral marble. Olivine is fine to medium grained at 15-35%. Phlogopite is disseminated and in bands ~10-20%. Locally olivine is in sticks (bagettes). Trace pyrite (<1%) disseminated and blebs. Some local zones of calc silicate (looks cherty). local pyrite up to 3-5% at 211.8m.





**Log géologique du sondage
CA09-5021-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5021_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale Easting	Northing	Altitude
355 855.06	6 557 584.48	67.00
NAD83 UTMzone20 Easting	Northing	Altitude

TECHNIQUE

début : 02 juillet 2009
 fin : 05 juillet 2009
 profondeur forée : 287.0
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	1.4	n/d	NW	-
1.4	287.0	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur :

HT27 Tu	Gamma	261	n/d	05-juil	1.1	1.02	+	0.1	286.6	n/d#1	n/d#2
27 Open	Gamma	261	n/d	06-juil	1.1	1.07	+	0.0	288.3	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	06-juil	1.33	1.31	+	0.0	288.8	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	06-juil	1.33	1.31	+	0.3	289.5	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	06-juil	2.00	1.97	+	1.2	288.9	n/d	n/d

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

Briddle et résistivité défectueuse donc, retirées stack. VERT + NGRS ont été faites.

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

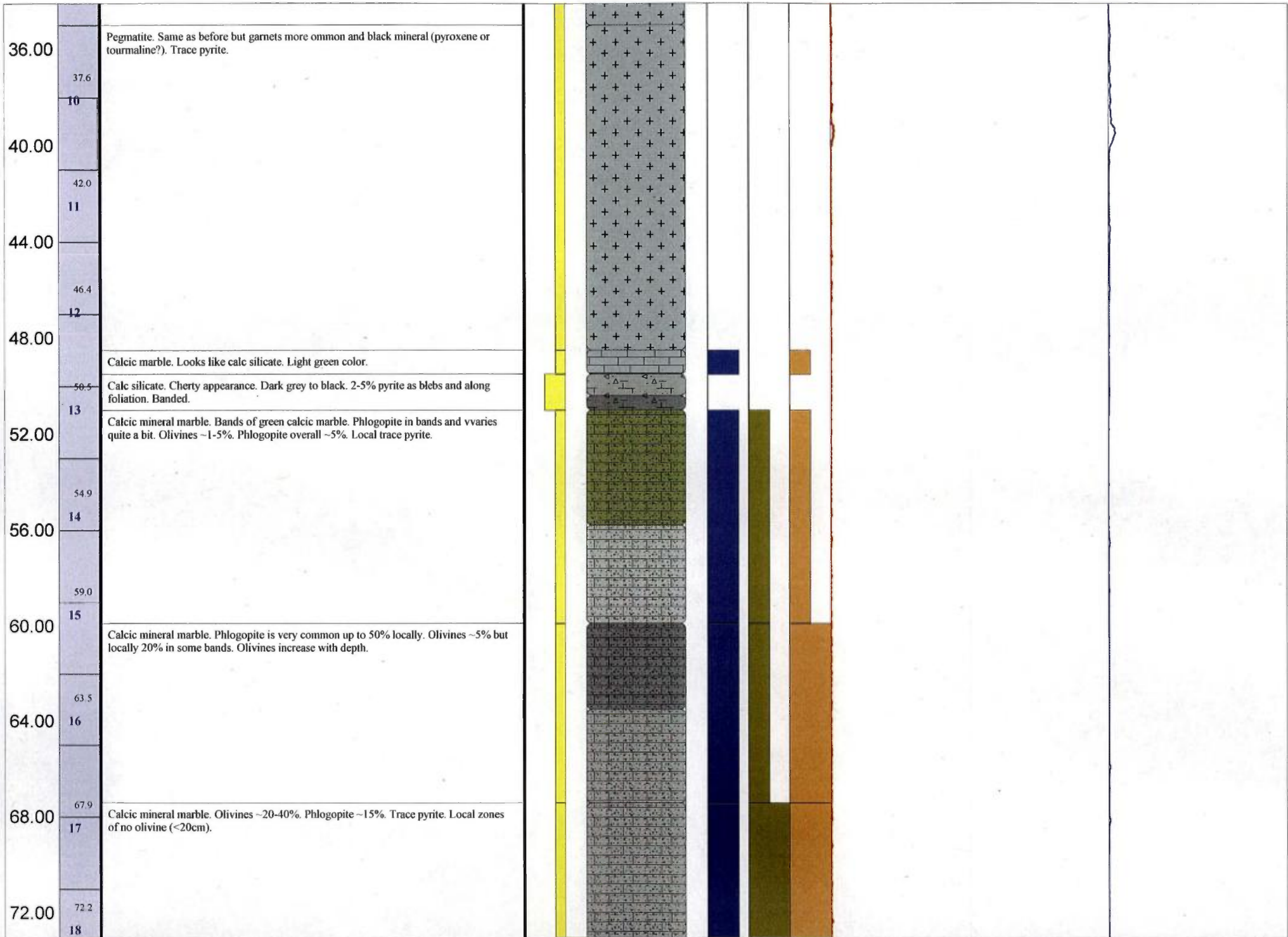
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

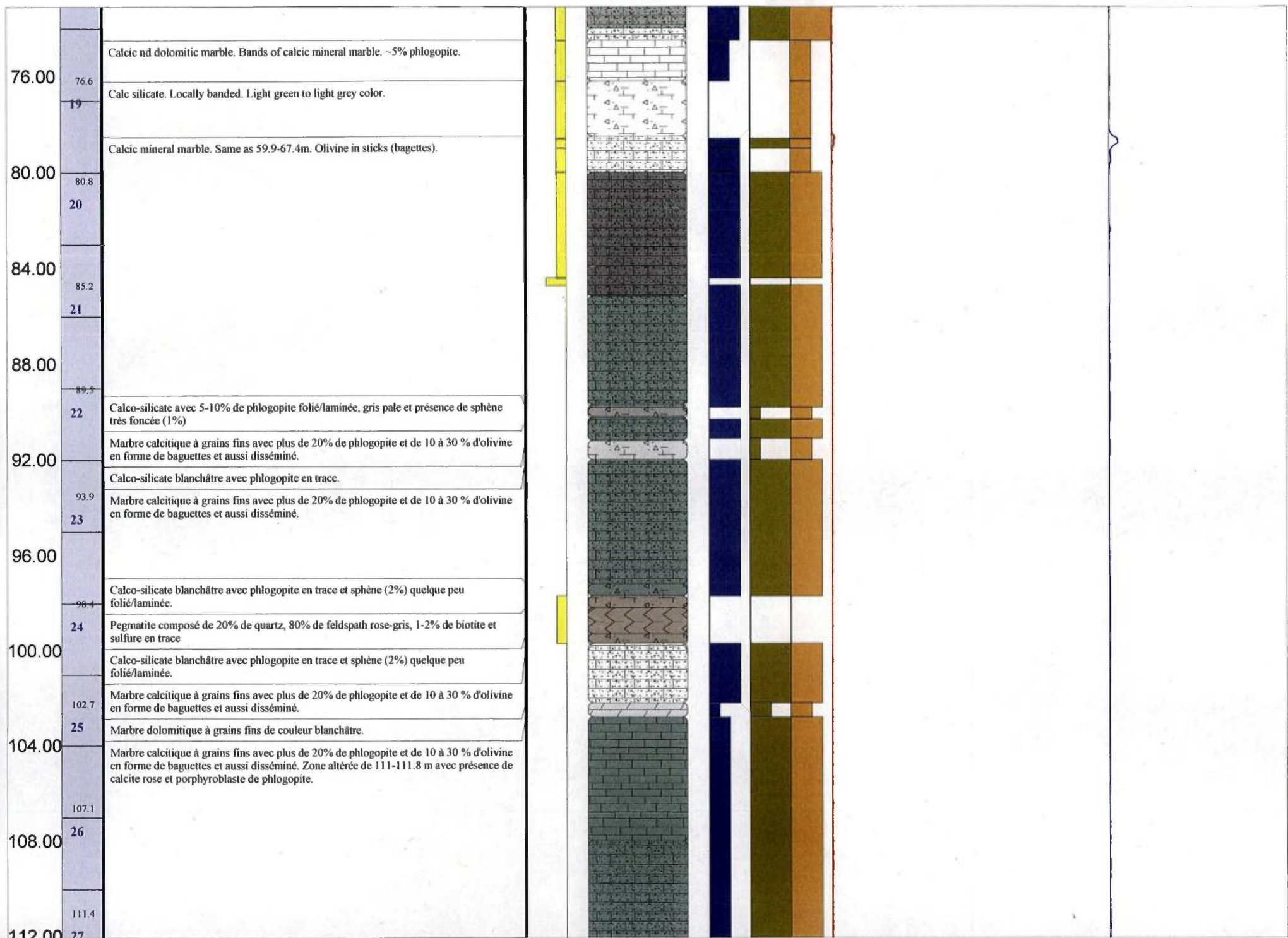
Structures

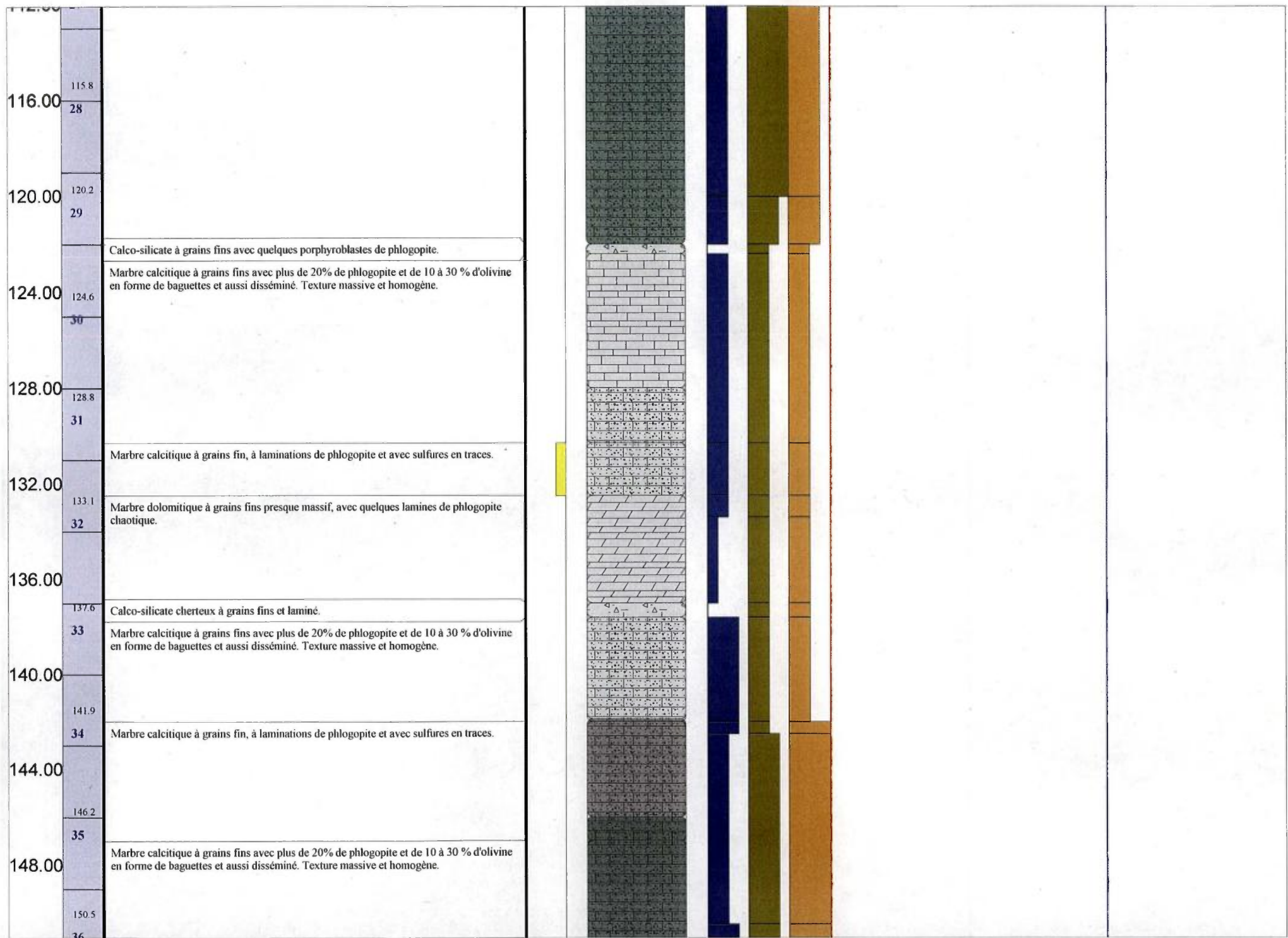
Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Paragneiss à mica
- Pegmatite
- Pegmatite riche en Feldspath Potassique

Depth	Box	Description lithologique	Sulfures	Couleur			DHT27 OP		NGAM DVN		
				Litho	test HCl	Olivine	Phlogopite	0	CPS	1000	0
0.00	1	Calcic mineral marble. Fine to medium grained. Phlogopite is up to 40%. Olivines ~25%. Weak banding locally. Broken and blocky (probably due to drilling). Phlogopite is disseminated and in bands.									
4.00	2	Calc silicate. Some phlogopite present. Light green to black colored.									
8.00	3	Pegmatite. Coarse grained. Plagioclase-quartz-kspars-biotite±scapolite.									
12.00	4	Calc silicate. Same as 5.9-6.6m.									
16.00	5	Calcic marble. Olivine ~2-5%. Phlogopite ~5%. Local bands of mineral marble. Light grey to locally pink colored.									
20.00	6	Calcic mineral marble. Phlogopite ~20-30% disseminated and in bands. Olivines ~15%. Local bands of calcic marble. Medium grained marble. Foliation generally subparallel to core axis. Trace disseminated pyrite.									
24.00	7	Pegmatite. Coarse grained. Same as 6.6-11m. Locally garnets present.									
28.00	8	Calcic mineral marble. Phlogopite in bands ~20%. Olivines come and go but overall ~5%. Weakly banded.									
32.00	9	Pegmatite. Plagioclase-quartz-kspars-biotite-garnet peg. Coarse grained. Garnets ~2-5%. Garnets 1-5mm. Trace pyrite.									







115.8
28

120.2
29

124.6
30

128.8
31

133.1
32

137.6
33

141.9
34

146.2
35

150.5
36

Calco-silicate à grains fins avec quelques porphyroblastes de phlogopite.

Marbre calcitique à grains fins avec plus de 20% de phlogopite et de 10 à 30 % d'olivine en forme de baguettes et aussi disséminé. Texture massive et homogène.

Marbre calcitique à grains fin, à laminations de phlogopite et avec sulfures en traces.

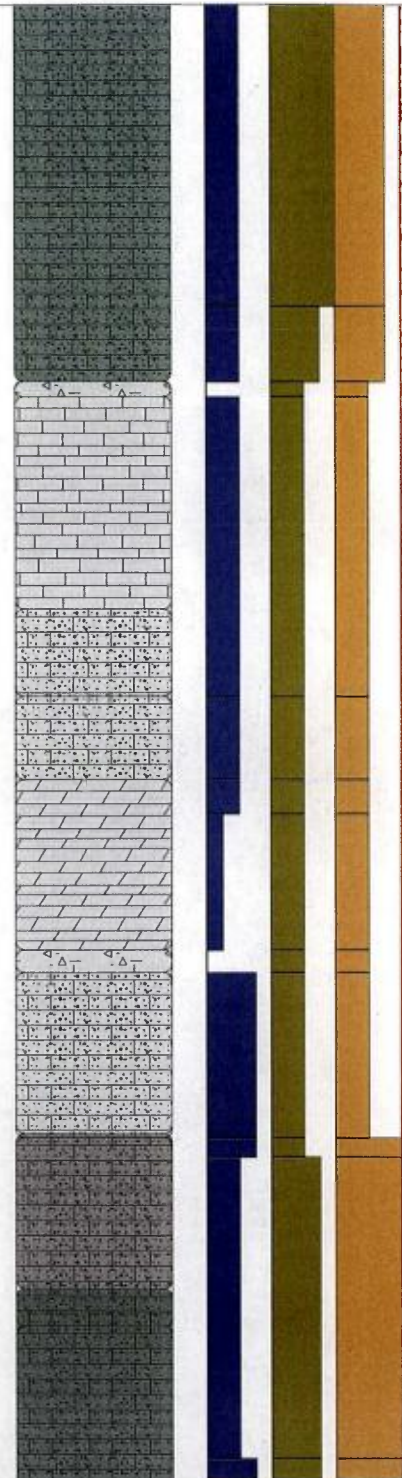
Marbre dolomitique à grains fins presque massif, avec quelques lamines de phlogopite chaotique.

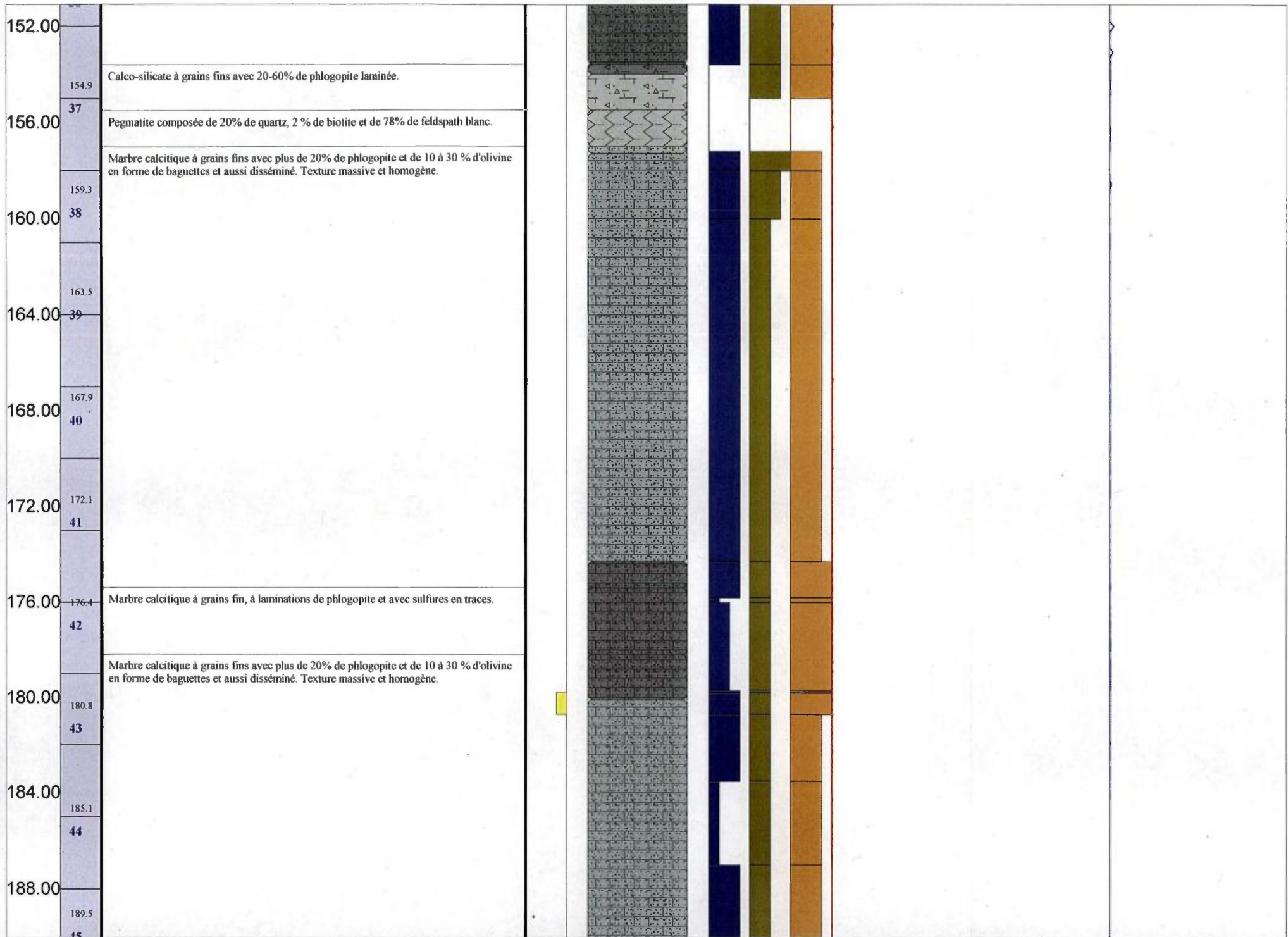
Calco-silicate cherteux à grains fins et laminé.

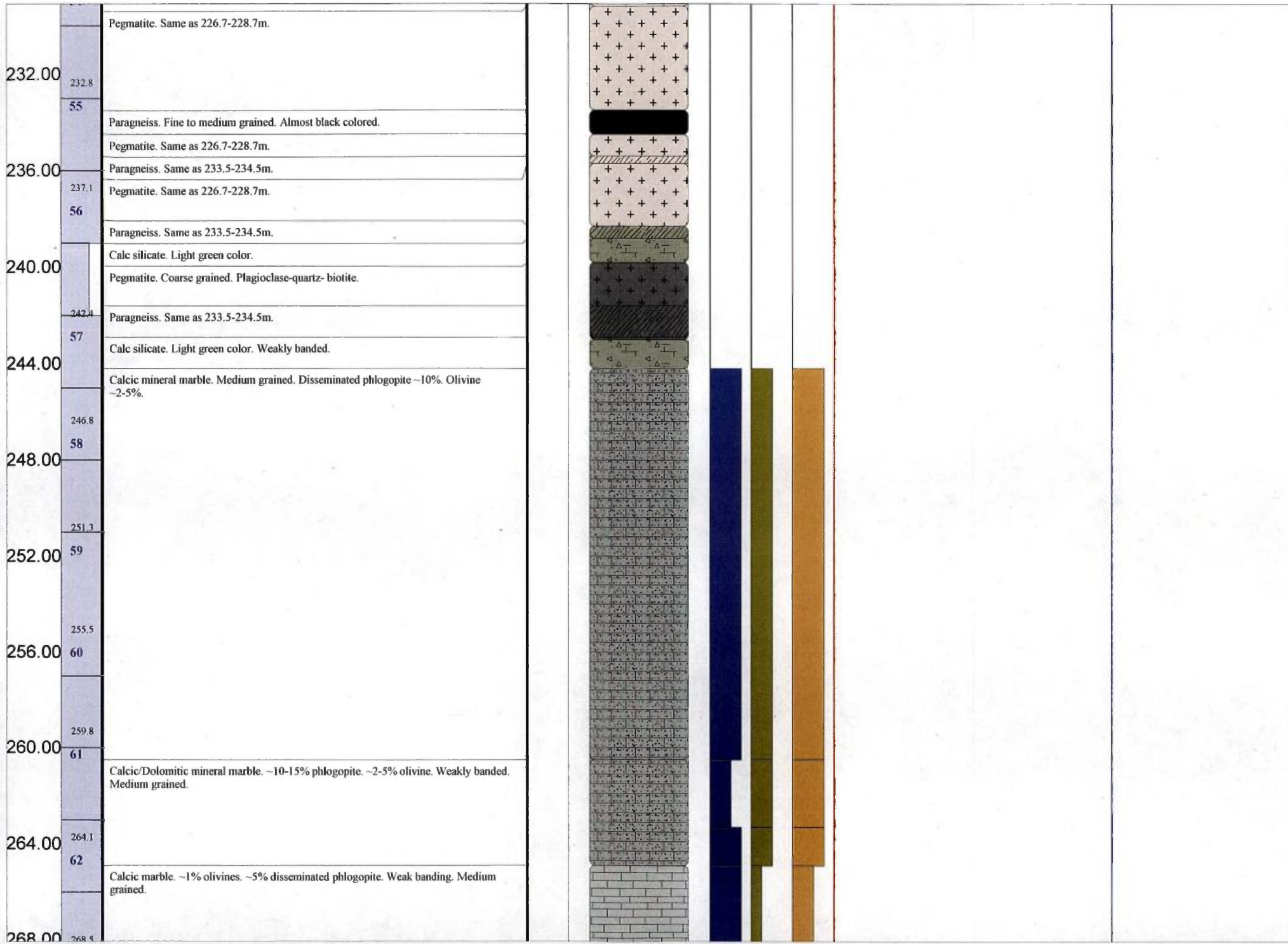
Marbre calcitique à grains fins avec plus de 20% de phlogopite et de 10 à 30 % d'olivine en forme de baguettes et aussi disséminé. Texture massive et homogène.

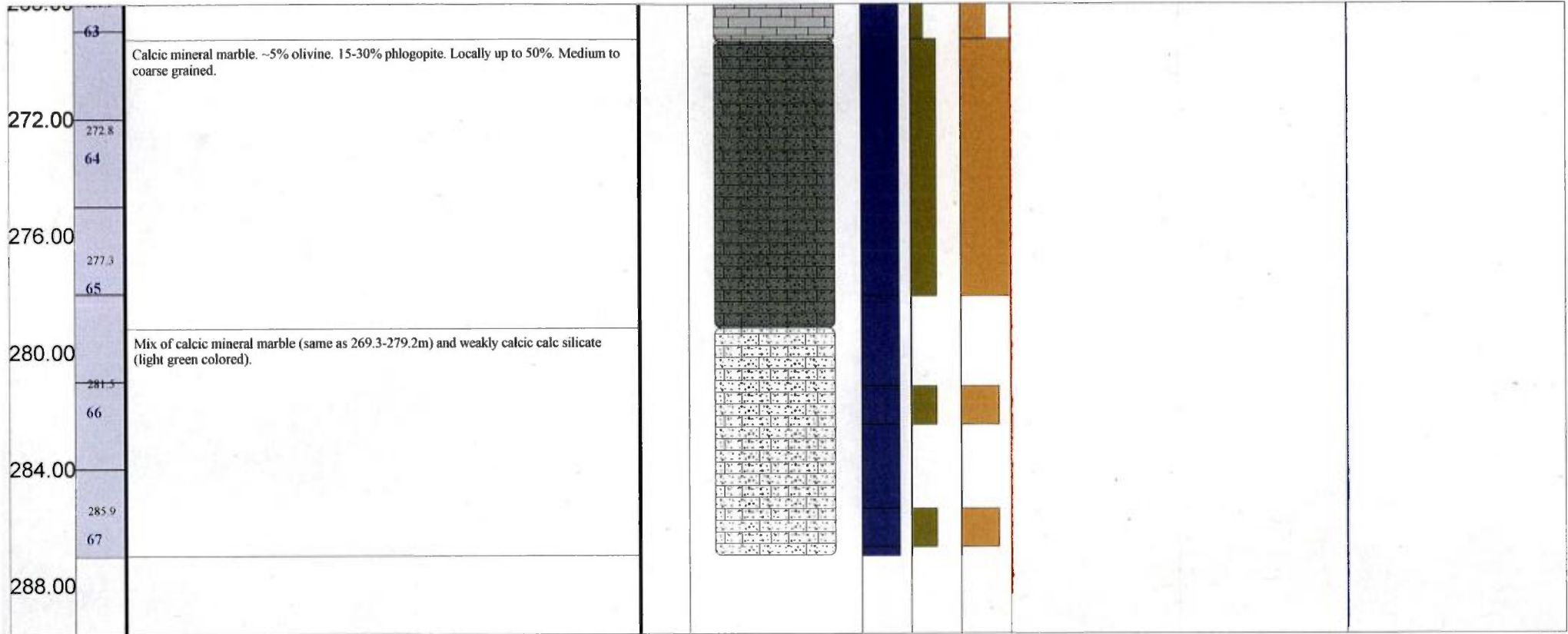
Marbre calcitique à grains fin, à laminations de phlogopite et avec sulfures en traces.

Marbre calcitique à grains fins avec plus de 20% de phlogopite et de 10 à 30 % d'olivine en forme de baguettes et aussi disséminé. Texture massive et homogène.









**Log géologique du sondage
CA09-5022-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5022_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
n/d	n/d	n/d
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
355 666.93	6 557 698.47	71.64

TECHNIQUE

début : 03 juillet 2009
 fin : 07 juillet 2009
 profondeur forée : 293.00
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal
 type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	2.9	n/d	NW	-
2.9	293.0	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
IT27 Open h	Gamma	261	n/d	11-juil	1.1	1.07	+	0.0	293.3	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	11-juil	1.33	1.33	+	0.0	292.6	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	11-juil	1.33	1.33	+	0.4	293.3	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	11-juil	2.00	1.96	+	1.5	293.9	n/d	n/d

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	n/d	118	44.7
293.0	n/d	127	43

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

Ce log à été shifté de -0.44 m et ensuite été recallé à l'aide de l'outil Depth Matcher
 L'échelle Prof Boîtes à été shifté elle aussi.
 DHT27 Tube : Non effectuée parce que danger pour boîte de diagraphie et employés, trop escarpé et peu d'espace.

GEOLOGIE

géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

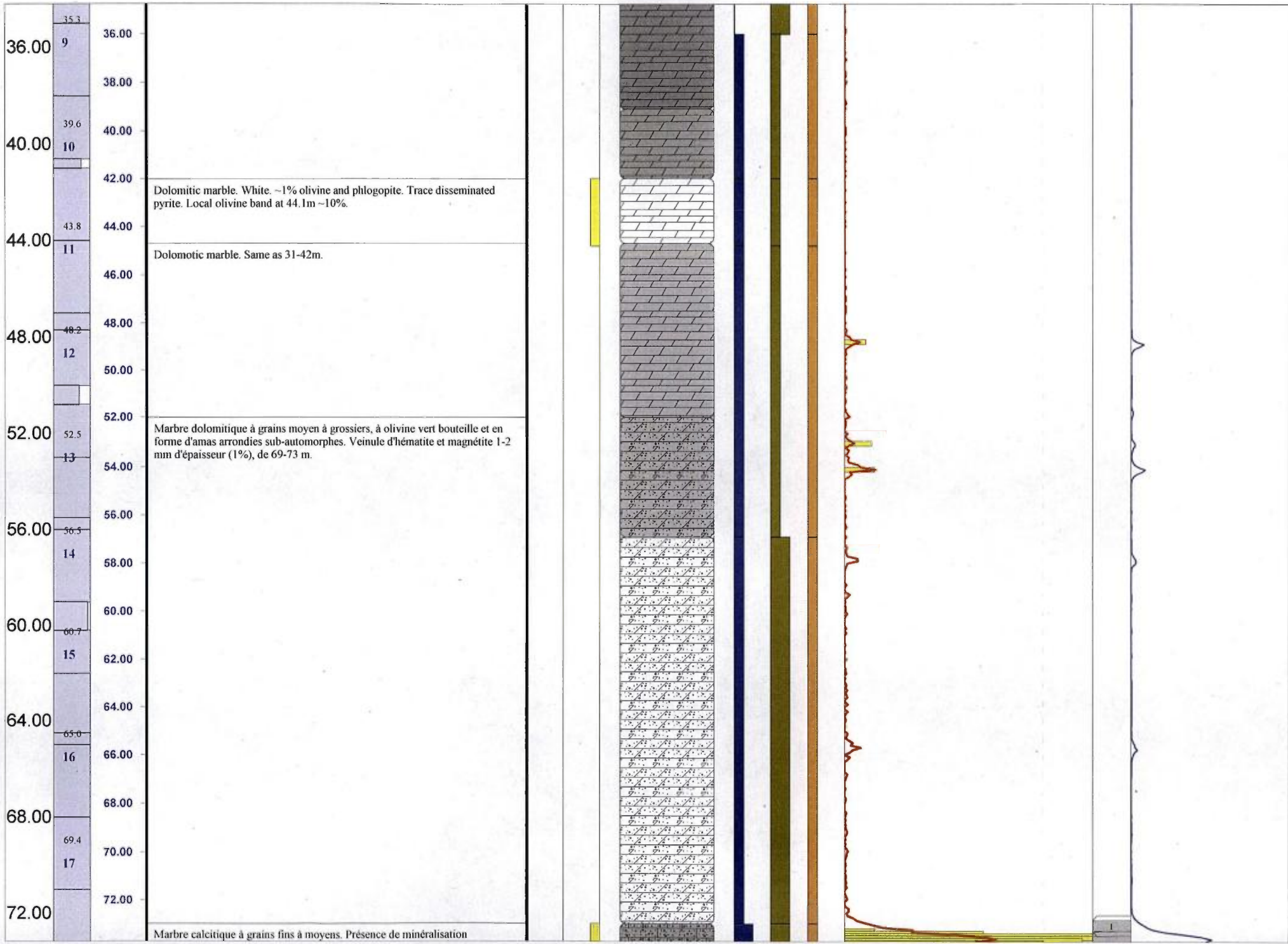
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

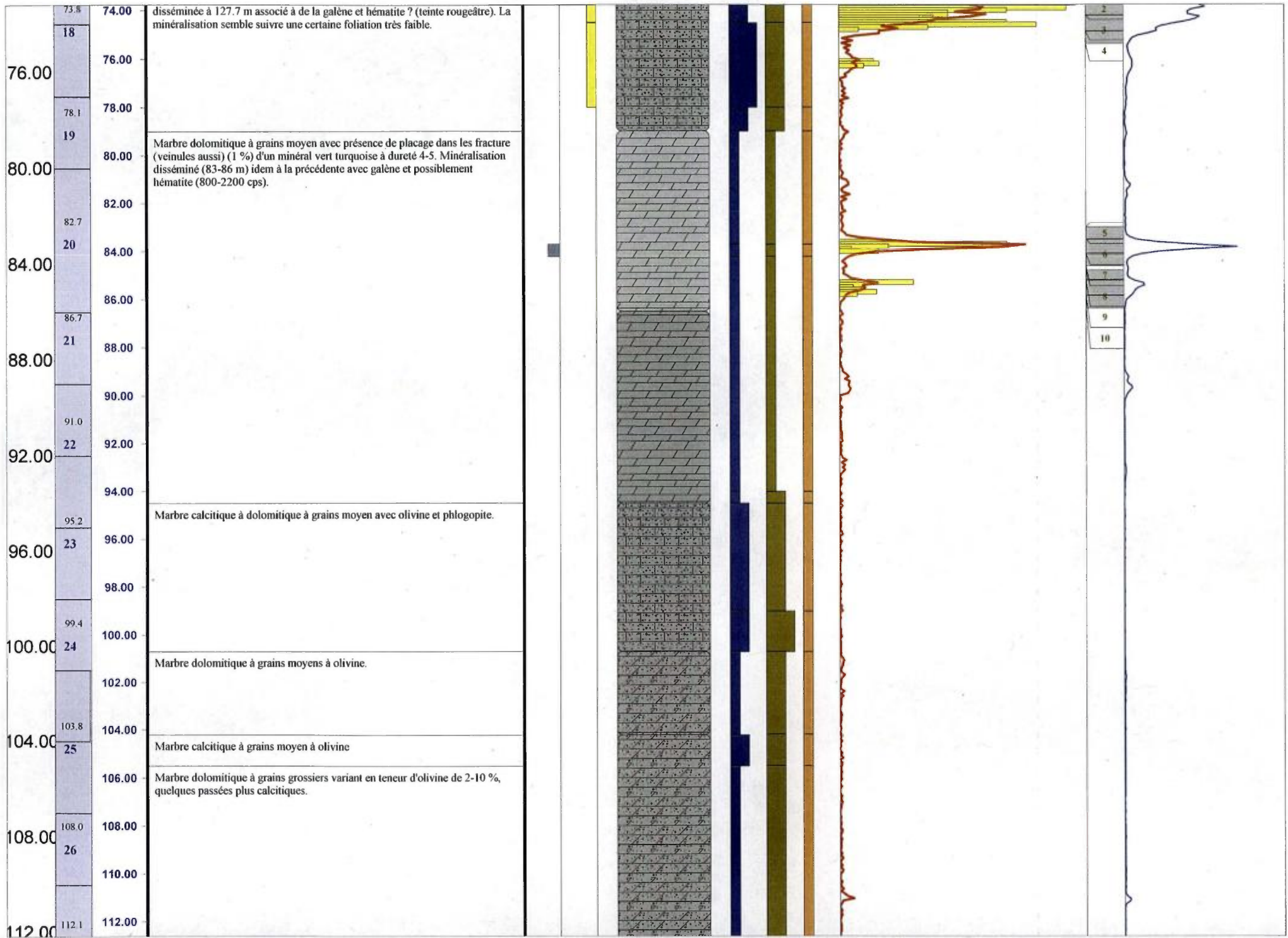
Structures

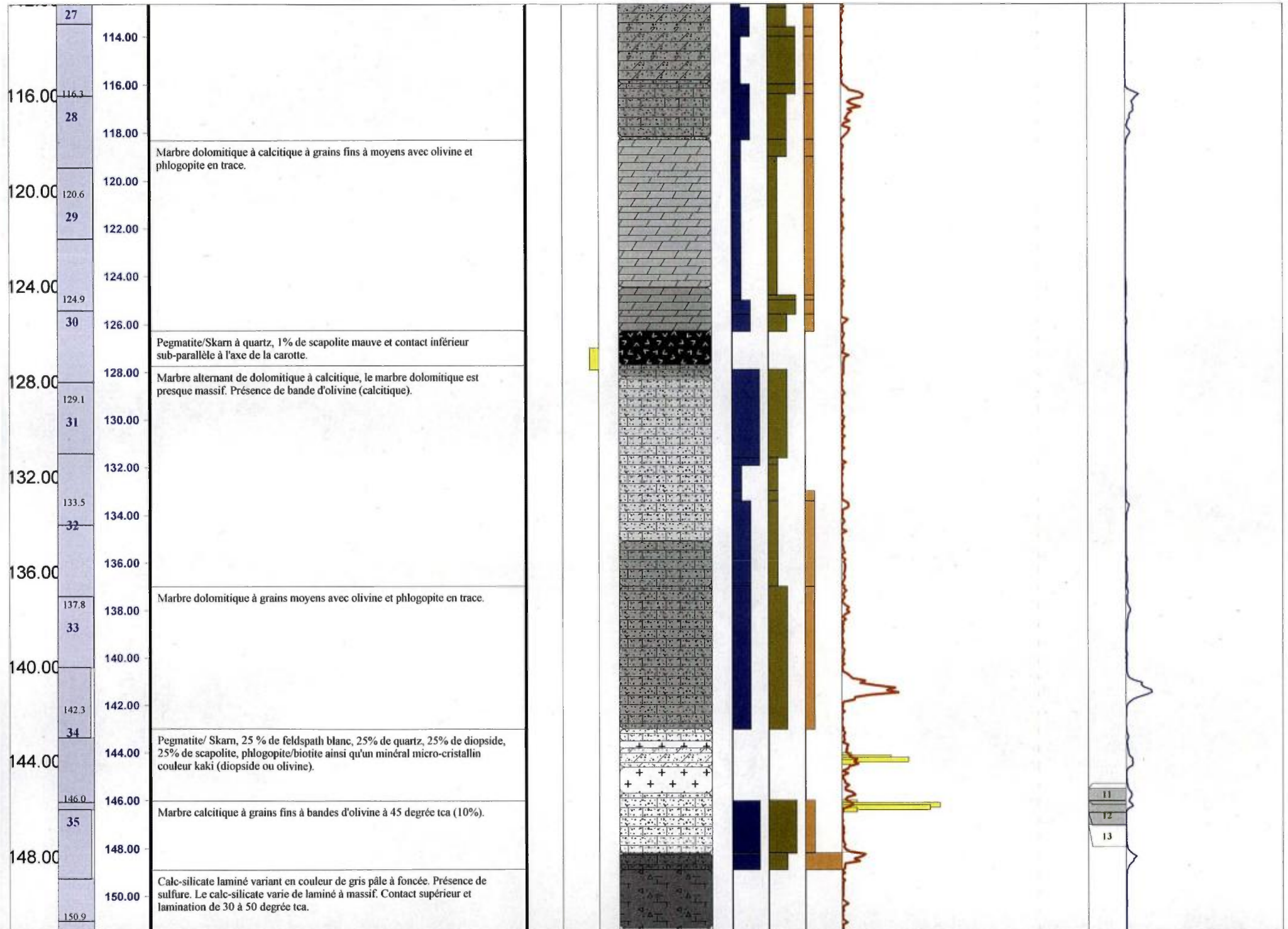
Lithologies

- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Pegmatite
- Pegmatite riche en silice

Depth 1m:200m	Box %Re	Prof Boîtes	Description lithologique	Gaiène	Sulfures	Couleur			SPP			Ech Lames	NGAM DVN			
						Litho	test HCl	Olivine	Phlogopite	0	2500		0	250	0	CPS
0.00	1	0.00	Dolomitic marble. Fine grained. Grey. ~2-5% olivine. ~2% phlogopite. Common fractures with limonite.													
2.00																
4.00	4.9	4.00														
6.00	2	6.00														
8.00		8.00														
10.00	9.6	10.00														
12.00	3	12.00														
14.00	13.7	14.00														
16.00	4	16.00														
18.00	18.1	18.00														
20.00	5	20.00														
22.00		22.00														
24.00	22.6	24.00	Calcic mineral marble. Locally dolomitic (20cm band). Olivine ranges from 5-10%. Phlogopite ~5%. Healed breccia at 30.7m.													
26.00		26.00														
28.00	27.0	28.00														
30.00	7	30.00														
32.00	31.2	32.00	Dolomitic marble. Same as 0-24.2m. Olivine and phlogopite ~1%.													
34.00	8	34.00														

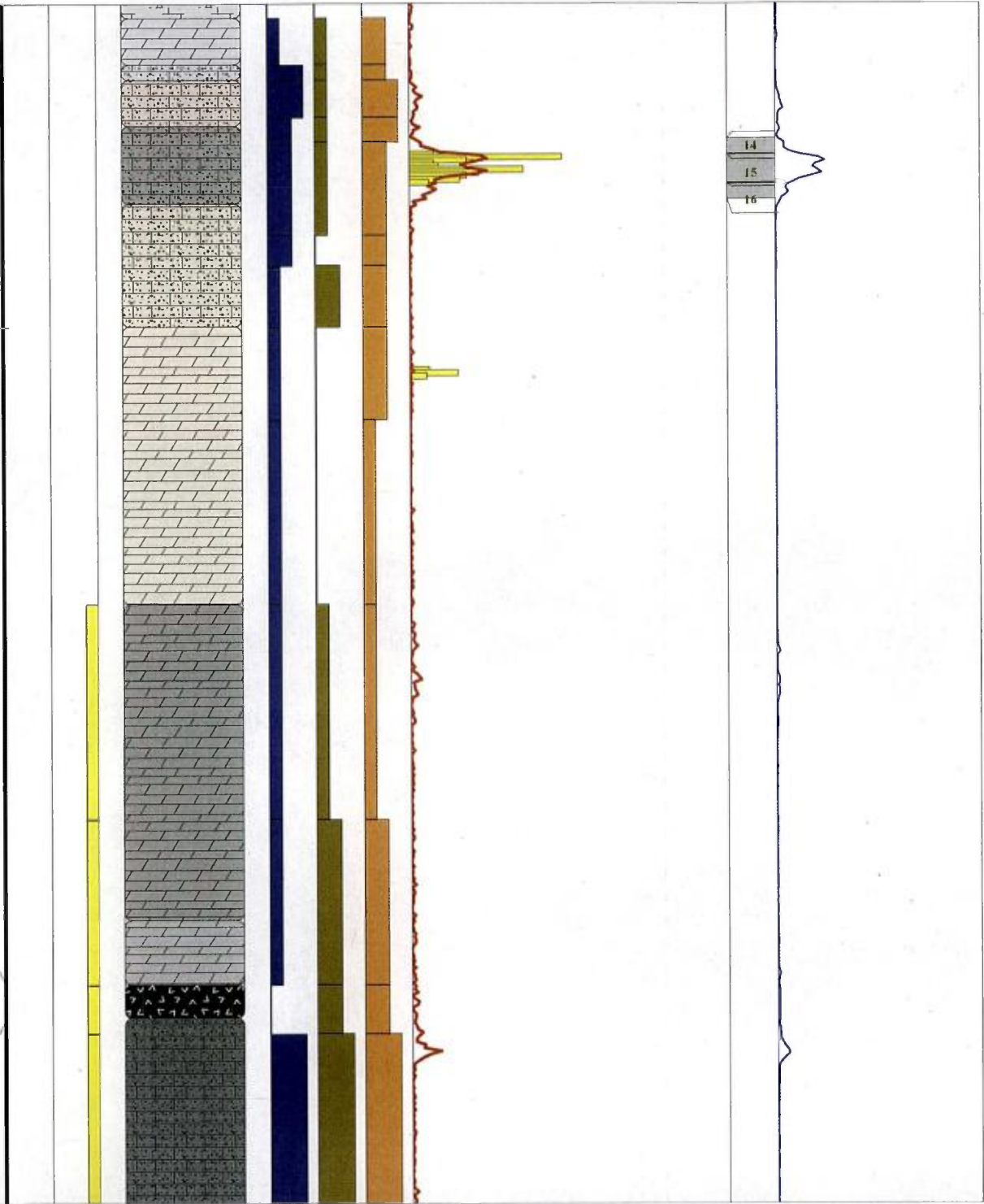


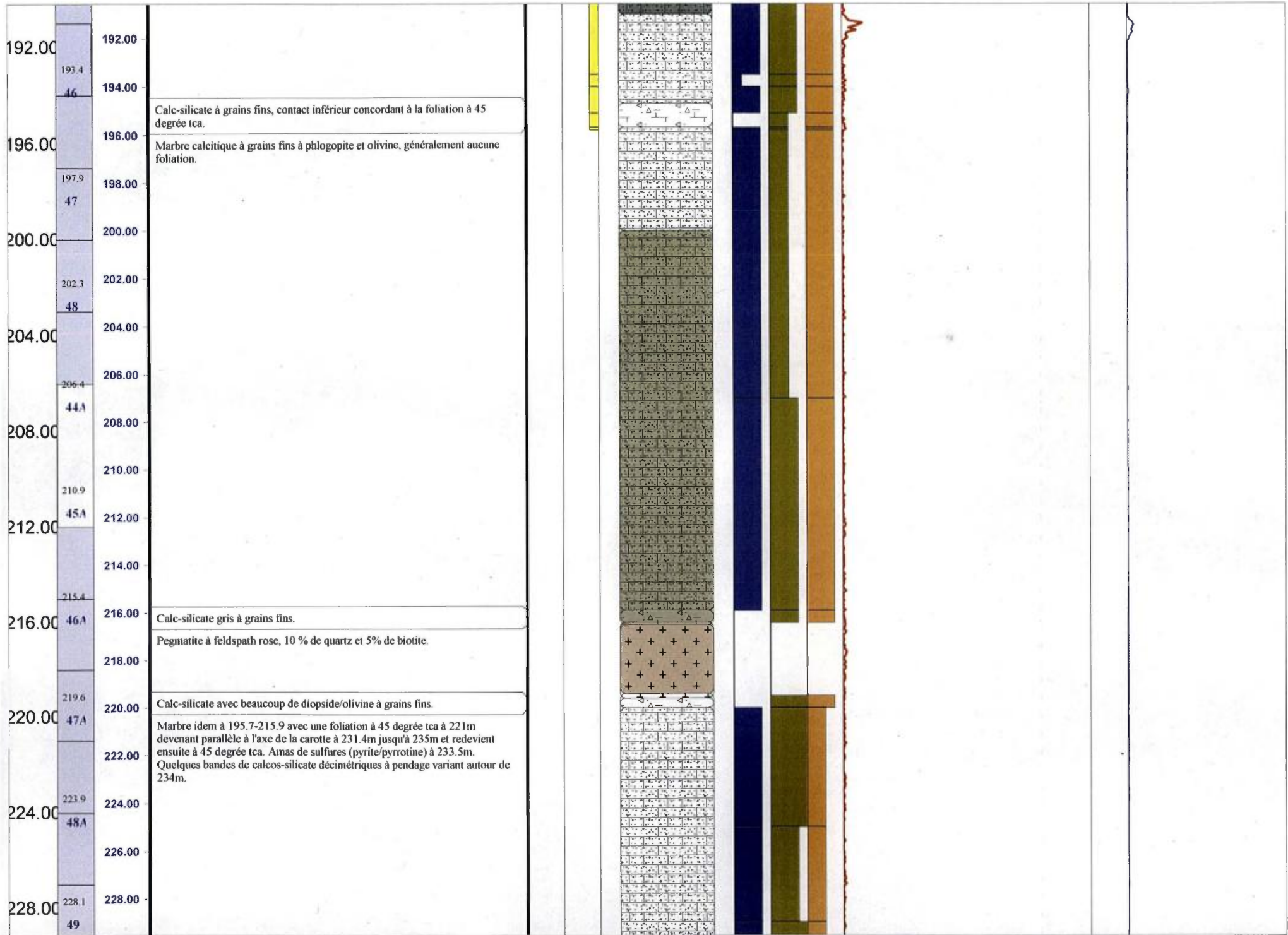


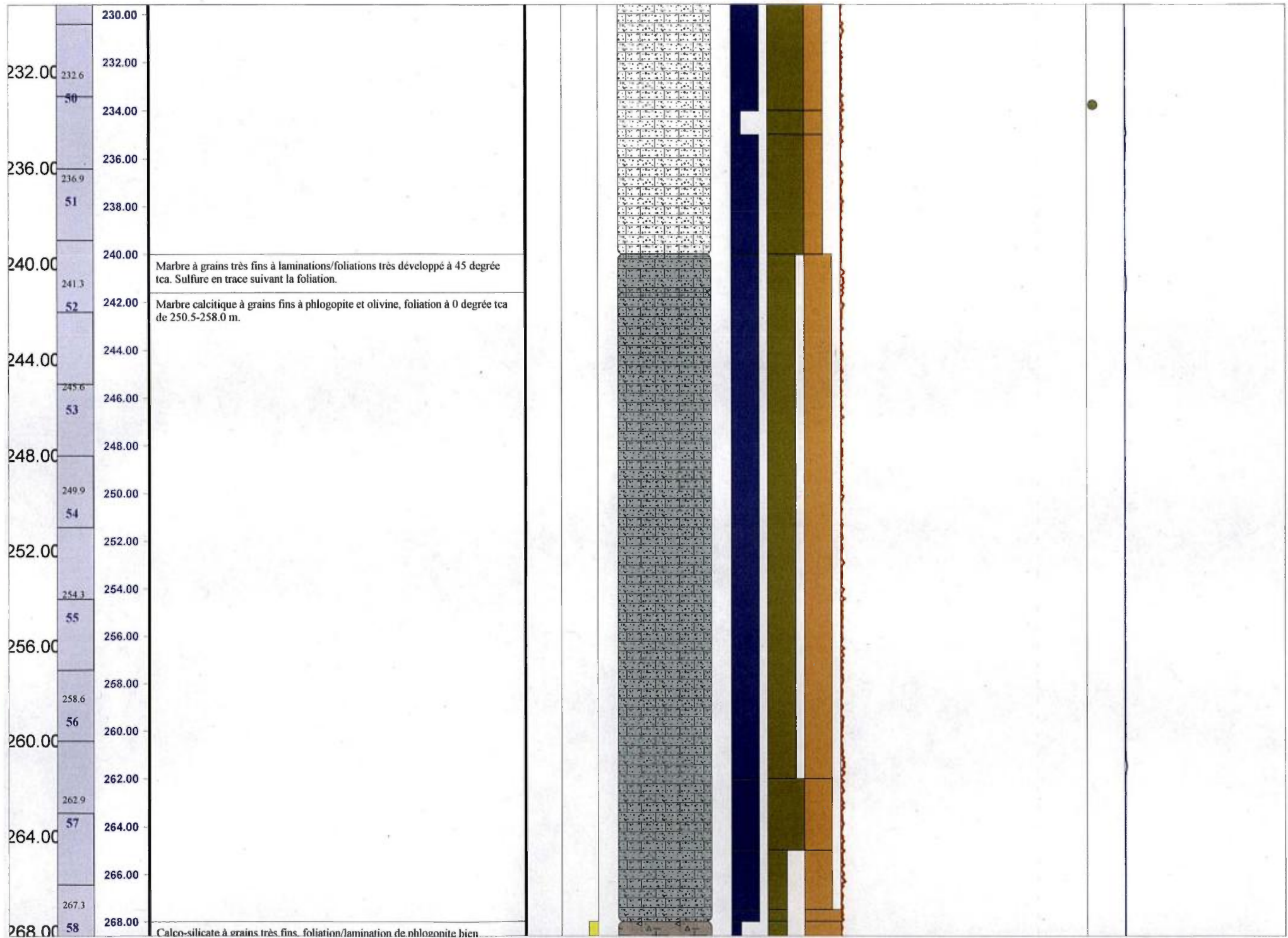


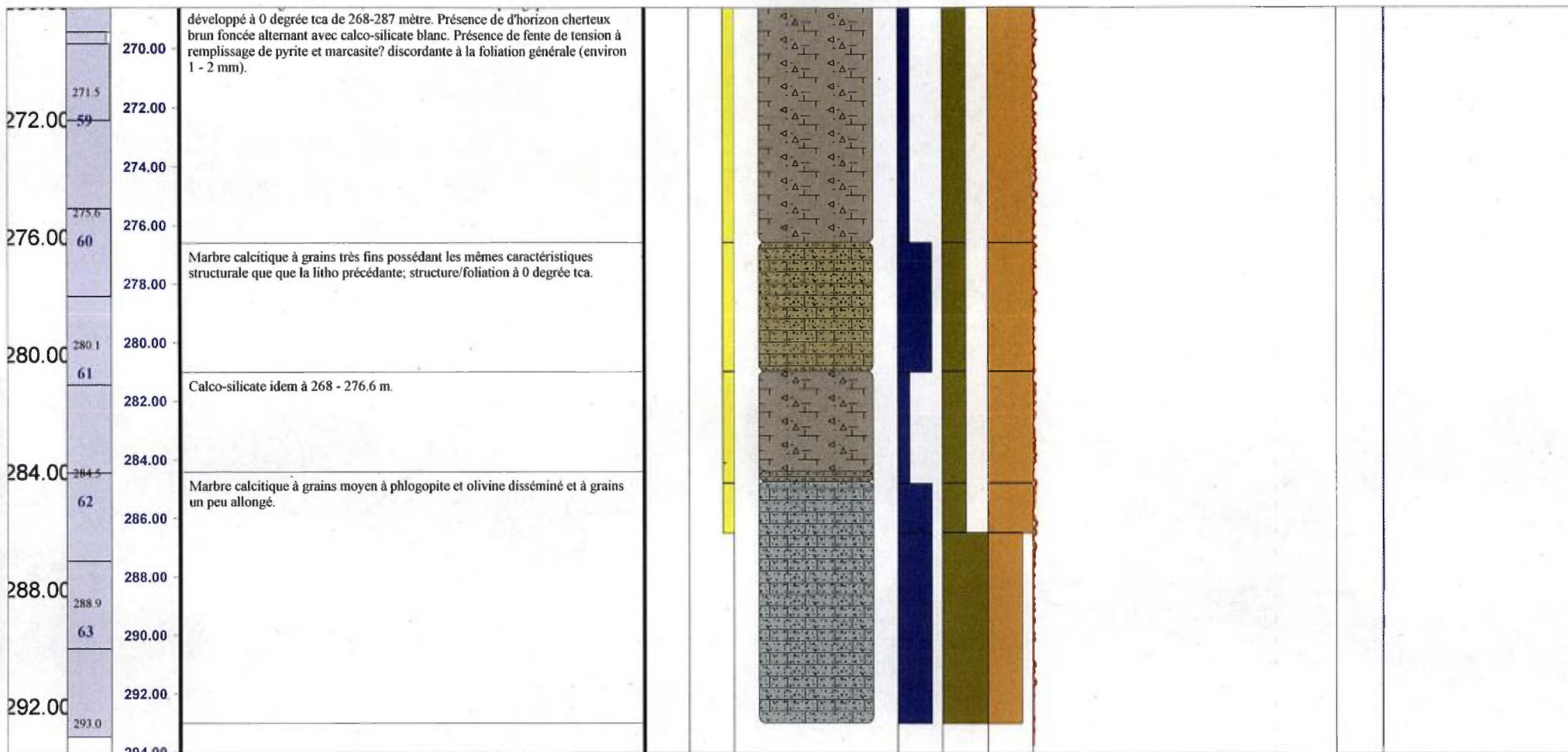
11
12
13

152.00	36	152.00	Marbre dolomitique à grains moyen avec olivine et phlogopite.
		154.00	Marbre calcitique à grains moyen à grossiers avec trace de phlogopite et olivine, foliation faible à 45 degré tca.
156.00	37	156.00	
		158.00	
160.00	38	160.00	
		162.00	Marbre dolomitique massif à grains moyen.
164.00	39	164.00	
		166.00	
168.00	40	168.00	
		170.00	
172.00	41	172.00	
		174.00	
176.00	42	176.00	
		178.00	
180.00	43	180.00	
		182.00	
184.00	44	184.00	Pegmatite (60%) très quartzeux, aucun minéraux mafique, avec calc-silicate (skarn) (40%), beaucoup de diopside dans le skarn. Contact pegmatite marbre supérieur concordant à la foliation.
		186.00	Marbre calcitique à grains fin à moyen avec olivine disséminé parfois en bancs suivant une foliation à 45 degré tca (185m). Petite minéralisation à 300 cps à 184.5 m.
188.00	45	188.00	
		190.00	









**Log géologique du sondage
CA09-5023-1**

AREVA

AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5023_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale

X

Y

Z

NAD83 UTMzone20

Easting

Northing

Altitude

TECHNIQUE

début : 06 juillet 2010

fin : 10 juillet 2010

profondeur forée : 299.00

type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau

casing : acier

densité : 1

tubage : acier

viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	10-juil	1.1	1.06	+	0.0	298.8	n/d	n/d
HT27 Open hole	Gamma	261	n/d	10-juil	1.1	1.08	+	0.1	298.9	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	10-juil	1.33	1.27	+	0.0	298.6	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	10-juil	1.33	1.27	+	0.5	299.4	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	10-juil	2.00	1.8	+	1.9	299.5	n/d	n/d

Déviations

Depth	Azimuth	Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	n/d		36	44
299.0	n/d		41	44

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	2.7	n/d	NW	
2.7	299.0	n/d	NQ	

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

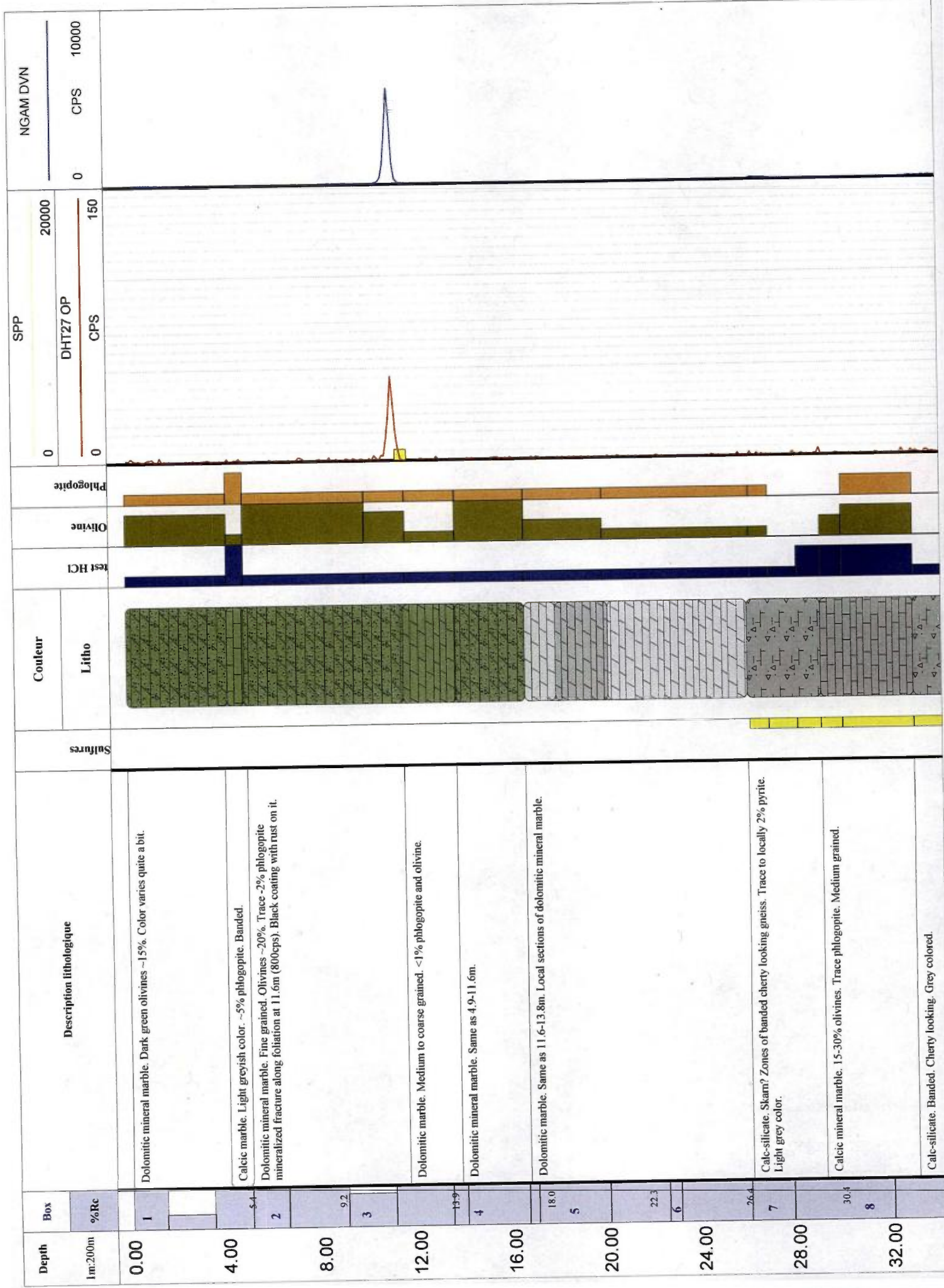
échantillons :

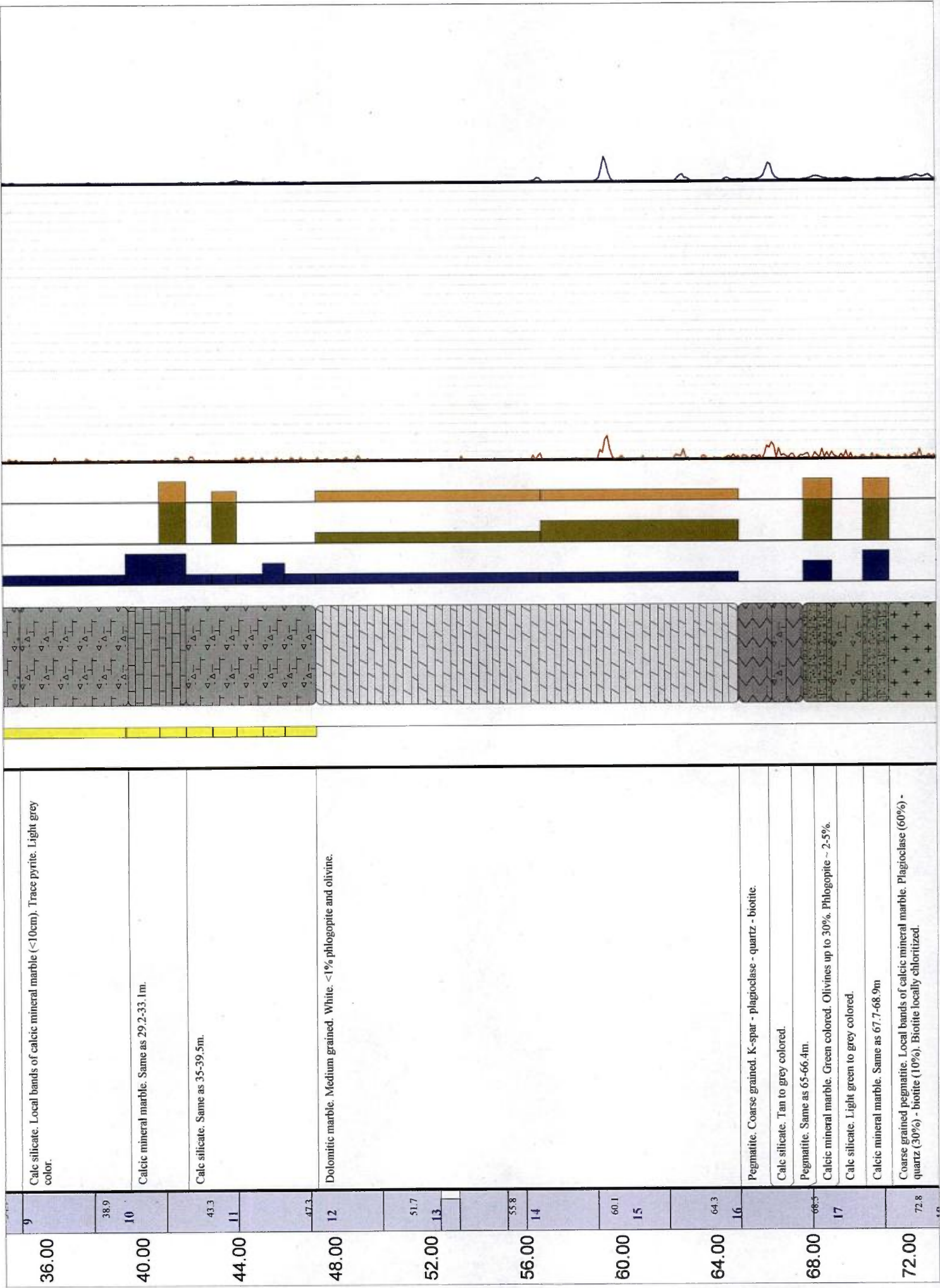
Structures

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM				Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.							
from	to	m	cps	eU/ppm	ACCU	from	to	m	cps	eU/ppm	ACCU

Lithologies

	Marbre pur Calcaïque
	Marbre pur dolomitique
	Marbre à minéraux
	Calco-silicate
	Marbre dolomitique à minéraux
	Paragneiss à mica
	Pegmatite
	Pegmatite riche en Feldspath Potassique





Calc silicate. Local bands of calcic mineral marble (<10cm). Trace pyrite. Light grey color.

Calcic mineral marble. Same as 29.2-33.1m.

Calc silicate. Same as 35-39.5m.

Dolomitic marble. Medium grained. White. <1% phlogopite and olivine.

Pegmatite. Coarse grained. K-spar - plagioclase - quartz - biotite.

Calc silicate. Tan to grey colored.

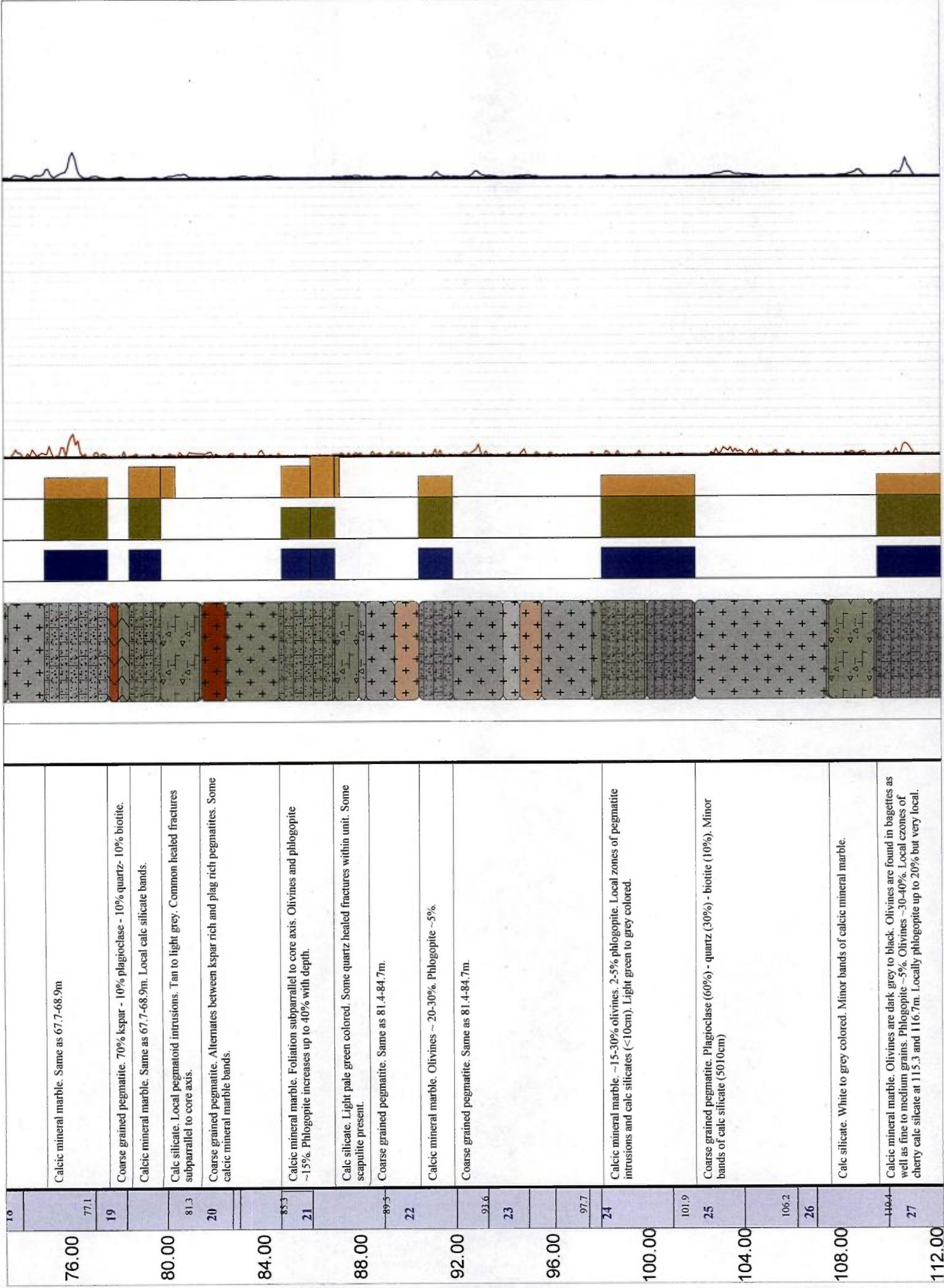
Pegmatite. Same as 65-66.4m.

Calcic mineral marble. Green colored. Olivines up to 30%. Phlogopite - 2-5%.

Calc silicate. Light green to grey colored.

Calcic mineral marble. Same as 67.7-68.9m

Coarse grained pegmatite. Local bands of calcic mineral marble. Plagioclase (60%) - quartz (30%) - biotite (10%). Biotite locally chloritized.



10		
76.00	77.1	19
80.00	81.3	20
84.00	85.3	21
88.00	89.5	22
92.00	91.6	23
96.00	97.7	24
100.00	101.9	25
104.00	106.2	26
108.00	110.4	27
112.00		

Calic mineral marble. Same as 67.7-68.9m

Coarse grained pegmatite. 70% kspar - 10% plagioclase - 10% quartz- 10% biotite.

Calic mineral marble. Same as 67.7-68.9m. Local calc silicate bands.

Calc silicate. Local pegmatoid intrusions. Tan to light grey. Common healed fractures subparallel to core axis.

Coarse grained pegmatite. Alternates between kspar rich and plag rich pegmatites. Some calcic mineral marble bands.

Calic mineral marble. Foliation subparallel to core axis. Olivines and phlogopite ~15%. Phlogopite increases up to 40% with depth.

Calc silicate. Light pale green colored. Some quartz healed fractures within unit. Some scapolite present.

Coarse grained pegmatite. Same as 81.4-84.7m.

Calic mineral marble. Olivines ~ 20-30%. Phlogopite ~5%.

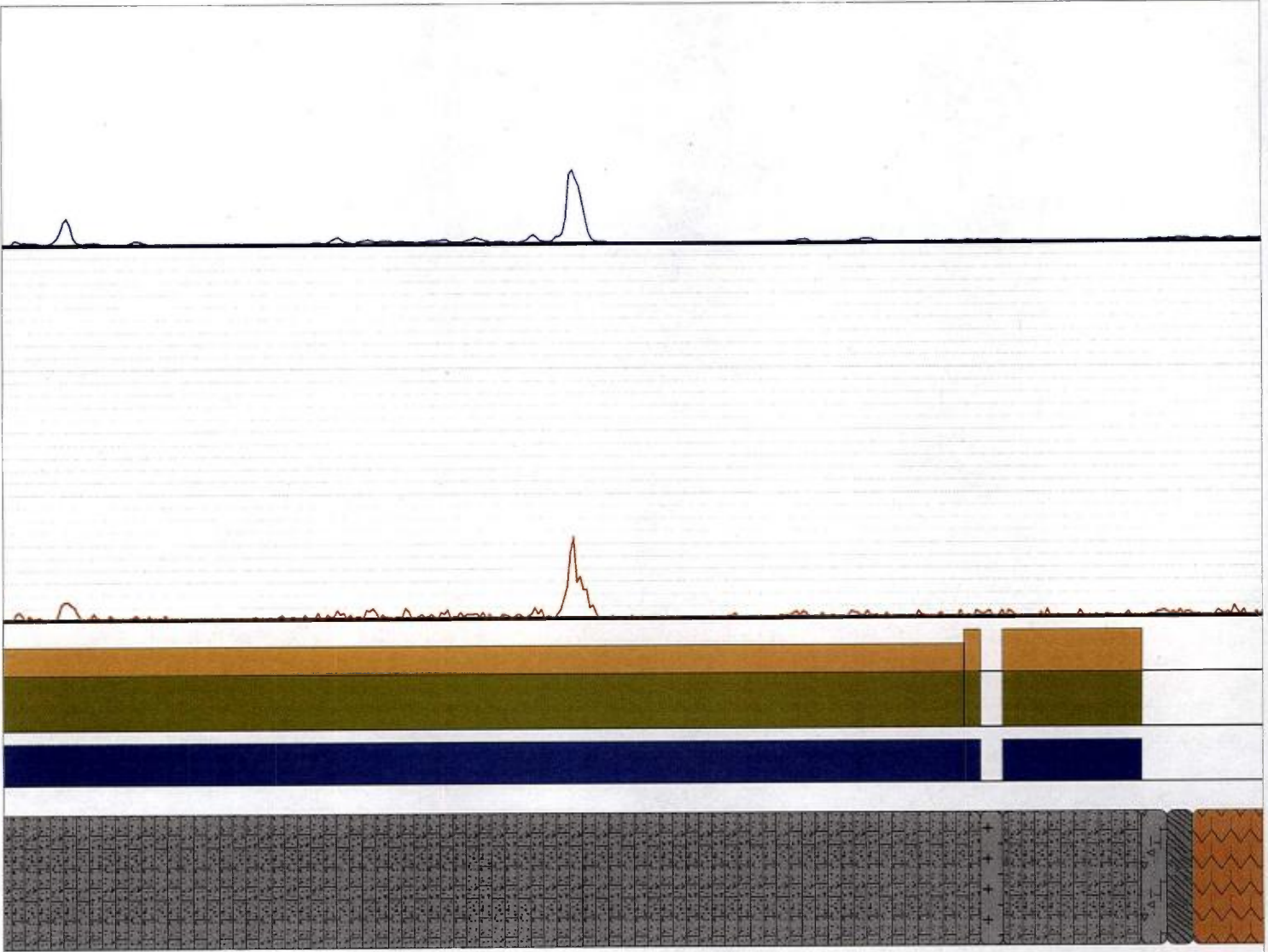
Coarse grained pegmatite. Same as 81.4-84.7m.

Calic mineral marble. ~15-30% olivines. 2-5% phlogopite. Local zones of pegmatite intrusions and calc silicates (<10cm). Light green to grey colored.

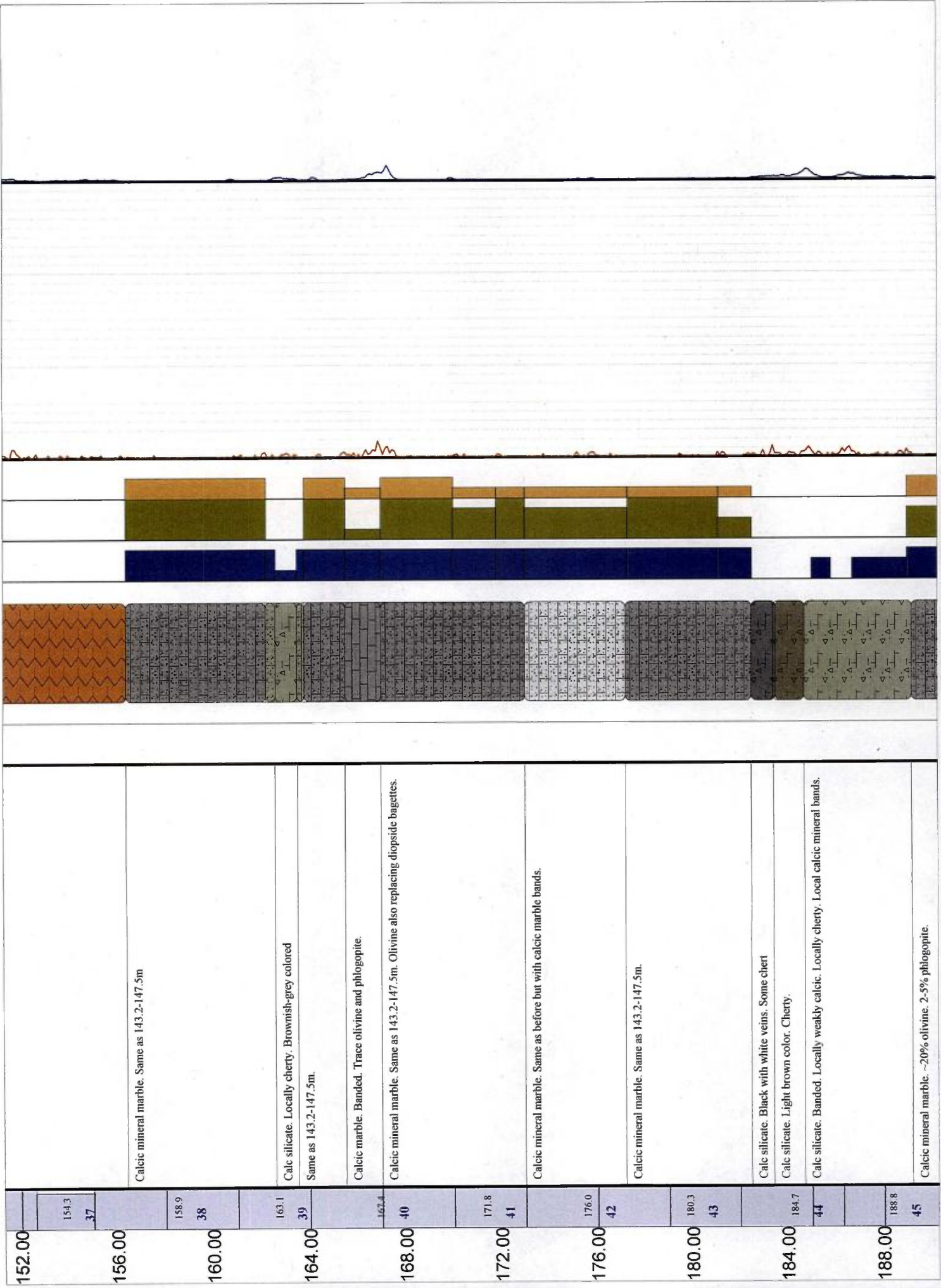
Coarse grained pegmatite. Plagioclase (60%) - quartz (30%) - biotite (10%). Minor bands of calc silicate (50/10cm)

Calc silicate. White to grey colored. Minor bands of calcic mineral marble.

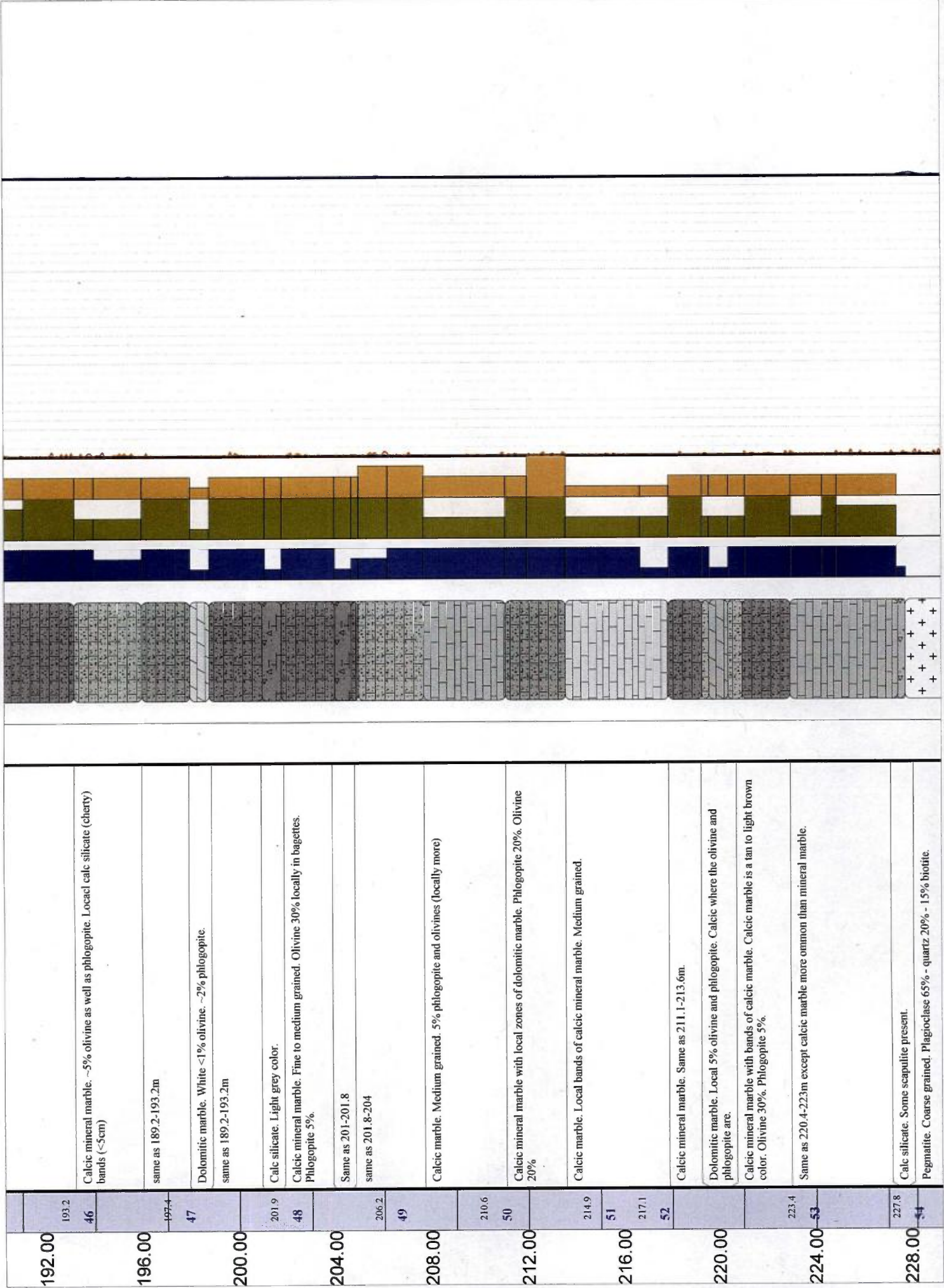
Calic mineral marble. Olivines are dark grey to black. Olivines are found in bagettes as well as fine to medium grains. Phlogopite ~5%. Olivines ~30-40%. Local zones of cherty calc silicate at 115.3 and 116.7m. Locally phlogopite up to 20% but very local.



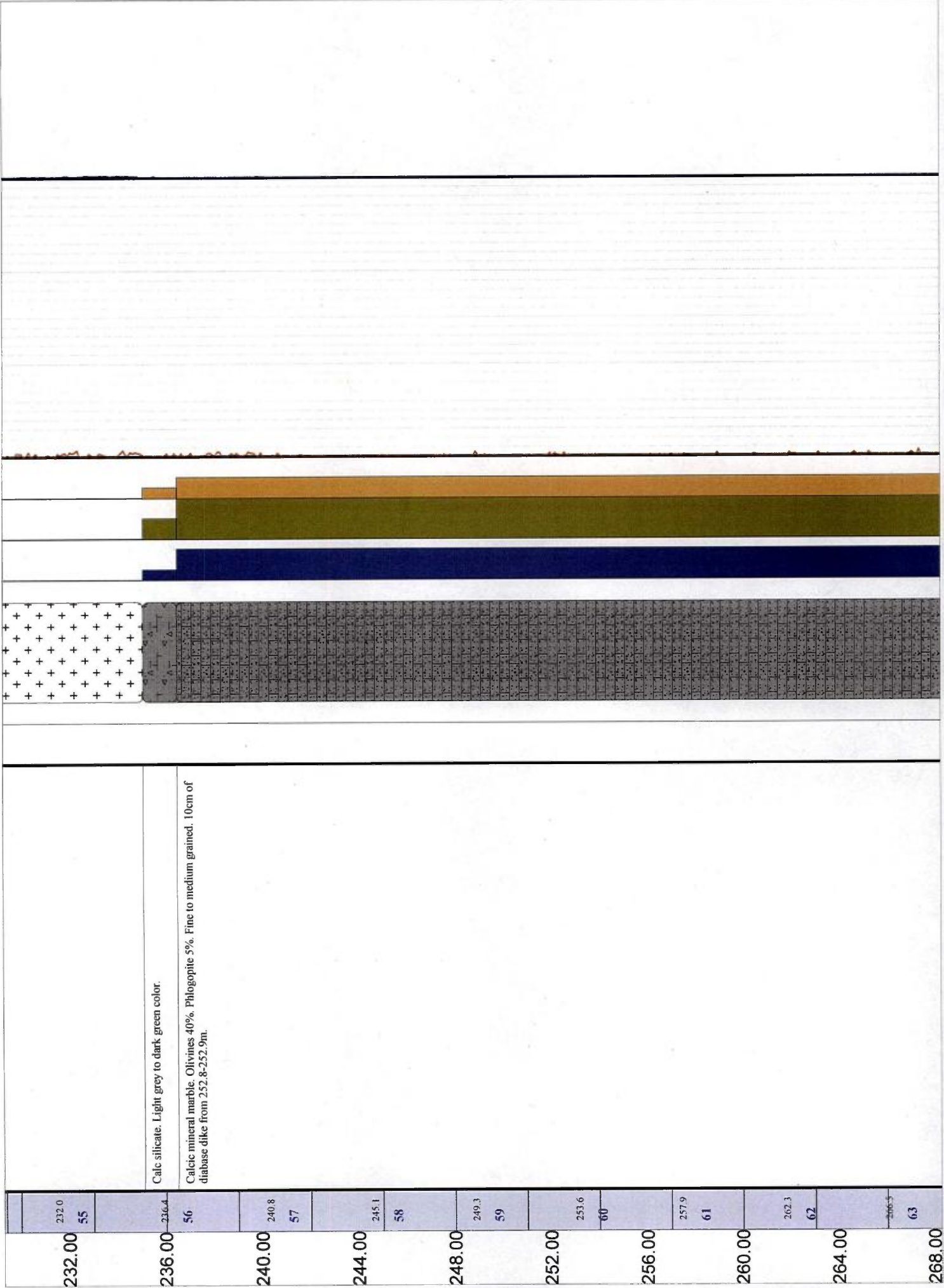
114.8 28	116.00	
119.2 29	120.00	
123.6 30	124.00	
127.9 31	128.00	
132.3 32	132.00	
136.6 33	136.00	
141.1 34	140.00	
145.5 35	144.00	Coarse grained pegmatite. Plagioclase (75%) - quartz (15%) - biotite (10%). Calcic mineral marble. Fine to coarse grained olivines ~30%. Phlogopite ~5-10%.
	148.00	Calc silicate. Banded. Light blue to grey Paragneiss. Some quartz bands. Medium grained pegmatite. Kspat-plag-quartz-biotite. Paragneiss band at 153.2-153.4m.
149.9 36		



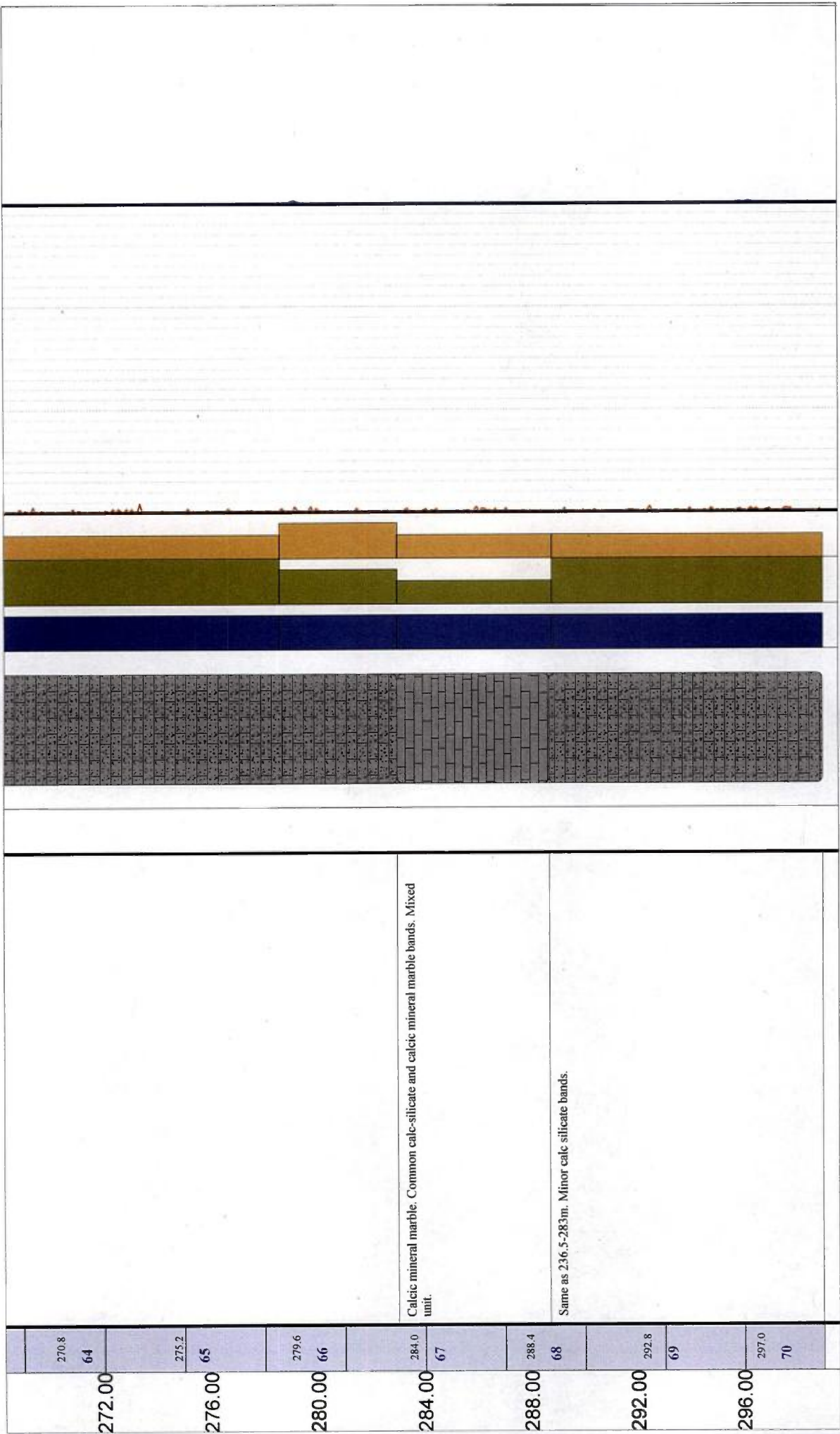
152.00	
154.3	
156.00	37
158.9	
160.00	38
163.1	
164.00	39
168.00	40
171.8	
172.00	41
176.00	
176.00	42
180.00	
180.3	
184.00	
184.7	
188.00	44
188.8	
188.00	45



192.00	193.2 46	Calcic mineral marble. ~5% olivine as well as phlogopite. Local calc silicate (cherty) bands (<5cm)
196.00	197.4 47	same as 189.2-193.2m Dolomitic marble. White <1% olivine. ~2% phlogopite. same as 189.2-193.2m
200.00	201.9 48	Calc silicate. Light grey color. Calcic mineral marble. Fine to medium grained. Olivine 30% locally in bagettes. Phlogopite 5%.
204.00	206.2 49	Same as 201-201.8 same as 201.8-204
208.00	210.6 50	Calcic marble. Medium grained. 5% phlogopite and olivines (locally more)
212.00	214.9 51	Calcic mineral marble with local zones of dolomitic marble. Phlogopite 20%. Olivine 20%
216.00	217.1 52	Calcic marble. Local bands of calcic mineral marble. Medium grained.
220.00	223.4 53	Calcic mineral marble. Same as 211.1-213.6m. Dolomitic marble. Local 5% olivine and phlogopite. Calcic where the olivine and phlogopite are. Calcic mineral marble with bands of calcic marble. Calcic marble is a tan to light brown color. Olivine 30%. Phlogopite 5%.
224.00	227.8 54	Same as 220.4-223m except calcic marble more common than mineral marble. Calc silicate. Some scapolite present. Pegmatite. Coarse grained. Plagioclase 65% - quartz 20% - 15% biotite.



232.00	232.0 55	
236.00	236.4 56	Calc silicate. Light grey to dark green color.
240.00	240.8 57	Calcic mineral marble. Olivines 40%. Phlogopite 5%. Fine to medium grained. 10cm of diabase dike from 252.8-252.9m.
244.00	245.1 58	
248.00	249.3 59	
252.00	253.6 60	
256.00	257.9 61	
260.00	262.3 62	
264.00	266.5 63	
268.00		



270.8
64

272.00

275.2
65

276.00

279.6
66

280.00

284.0
67

284.00

288.4
68

288.00

292.8
69

292.00

297.0
70

296.00

Calcic mineral marble. Common calc-silicate and calcic mineral marble bands. Mixed unit.

Same as 236.5-283m. Minor calc silicate bands.

**Log géologique du sondage
CA09-5024-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5024_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
n/d	n/d	n/d
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
355 666.61	6 557 698.71	71.49

TECHNIQUE

début : 07 juillet 2009
 fin : 09 juillet 2009
 profondeur forée : 266.00
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	2.9	n/d	NW	-
2.9	266.0	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
IT27 Open hc	Gamma	261	n/d	11-juil	1.1	1.06	+	0.0	266.4	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	11-juil	1.33	1.26	+	0.0	267.0	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	11-juil	1.33	1.26	+	0.4	267.7	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	11-juil	2.00	1.9	+	1.9	266.1	n/d	n/d

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	n/d	124	31
266.0	n/d	121	30

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

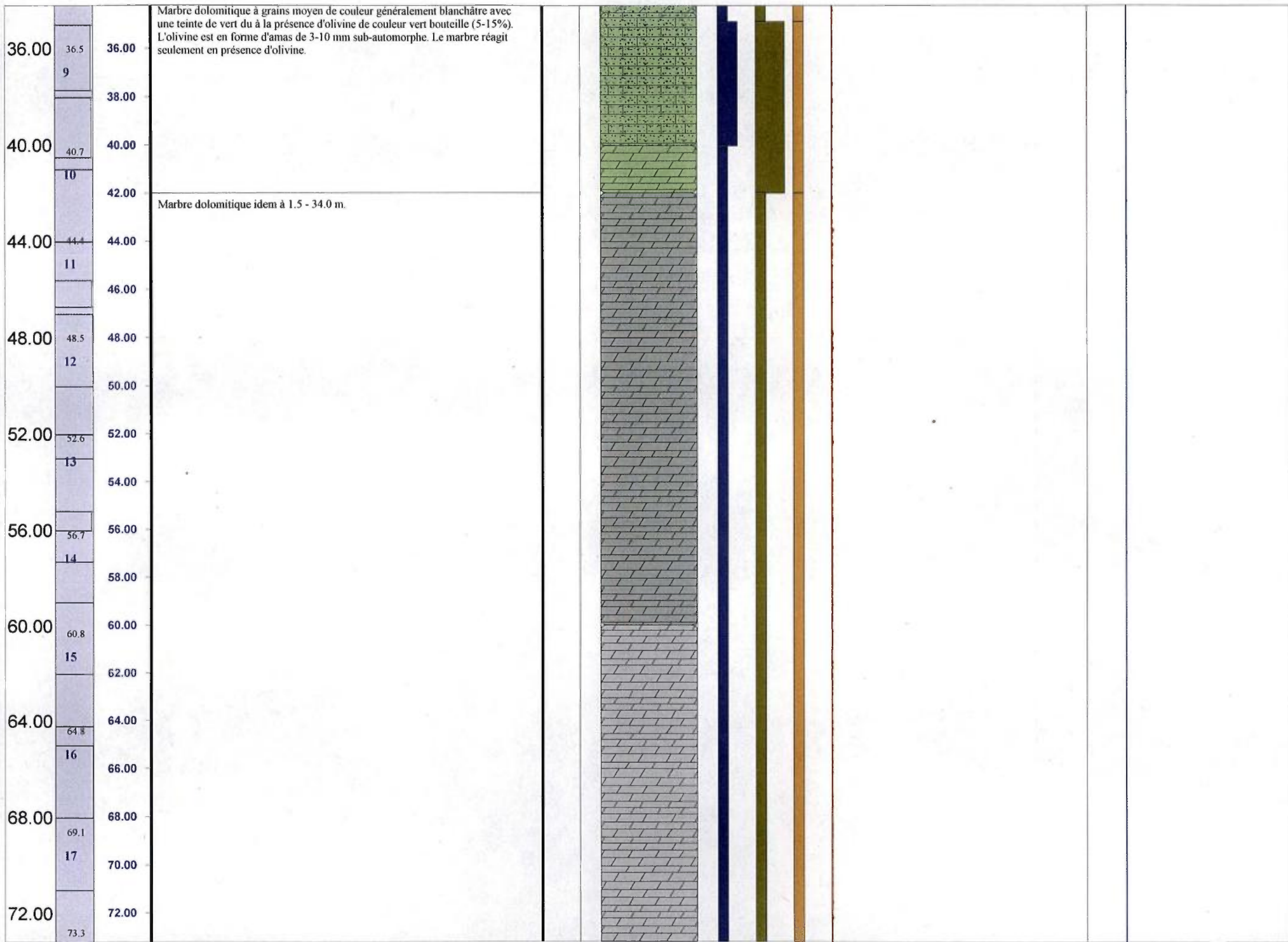
échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

Structures

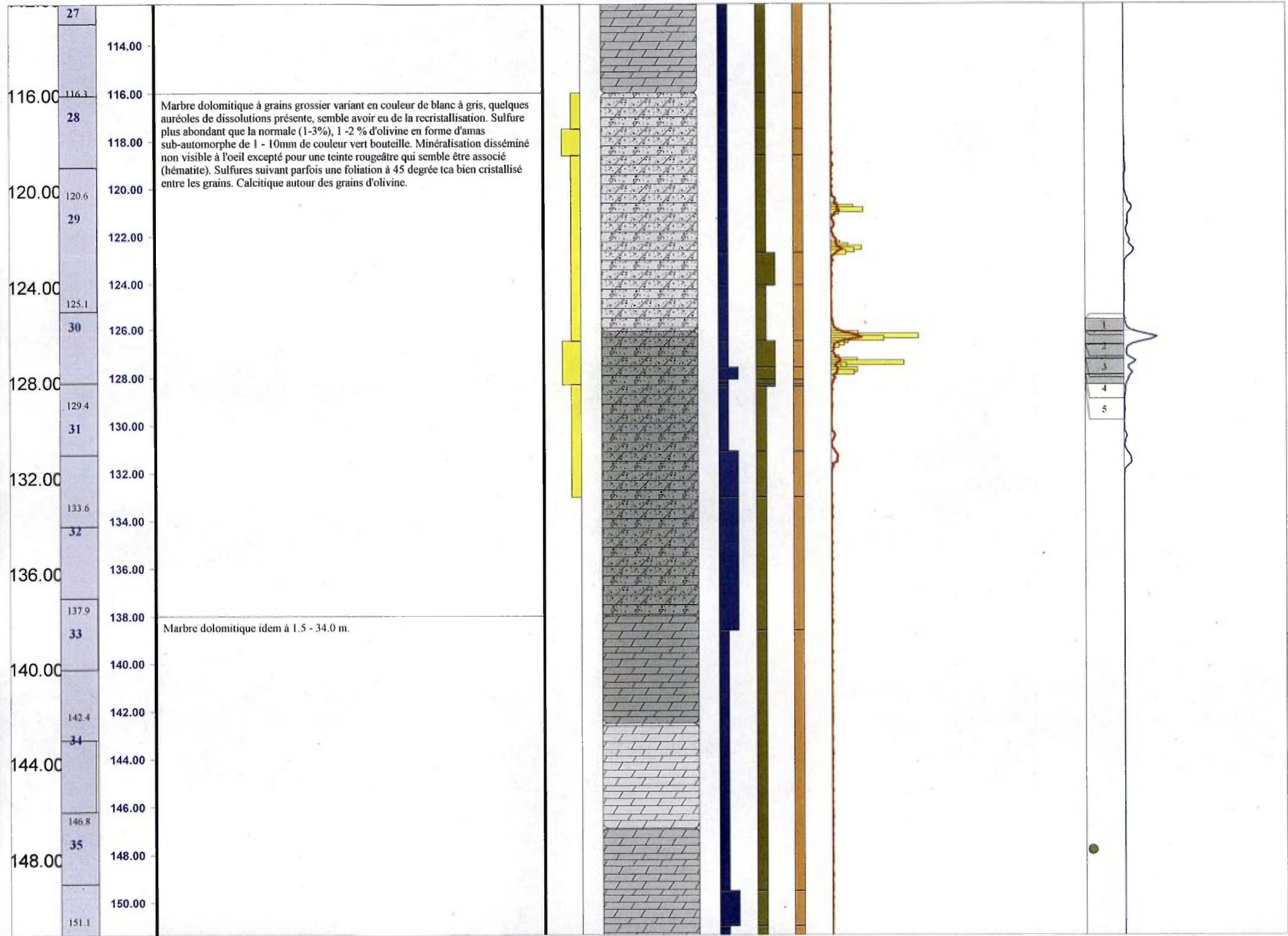
Lithologies

- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Marbre dolomitique à minéraux

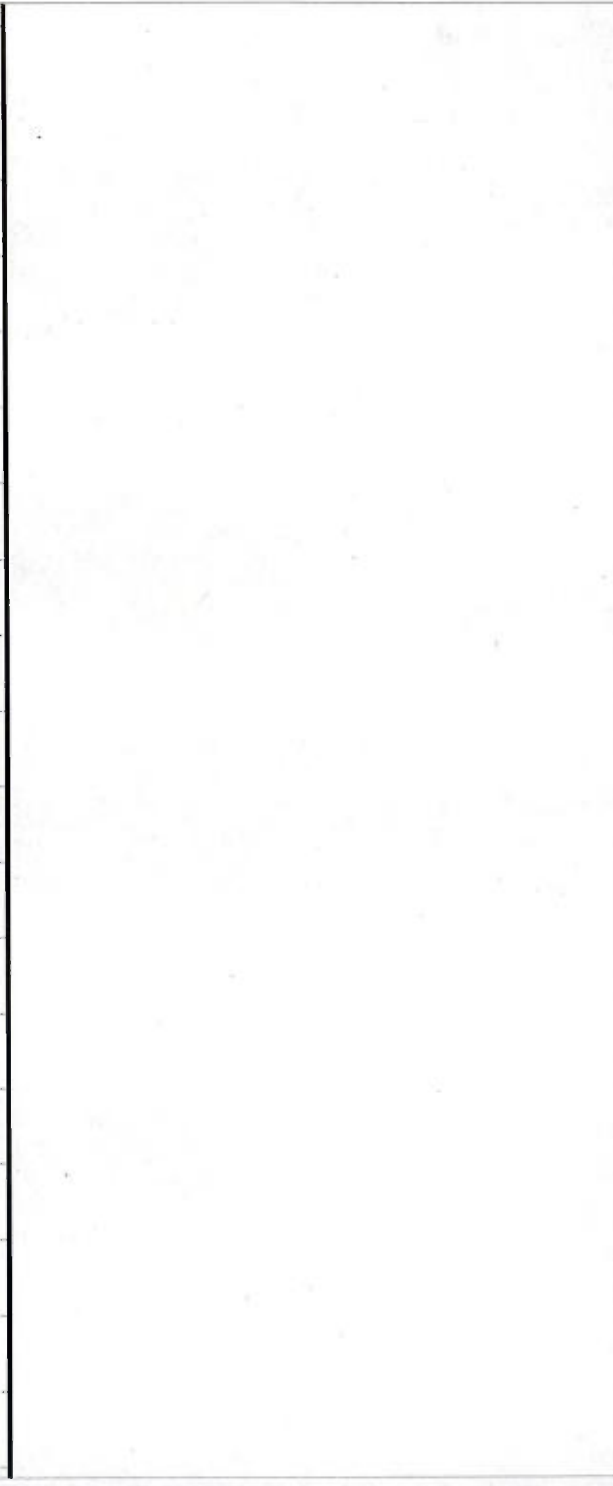


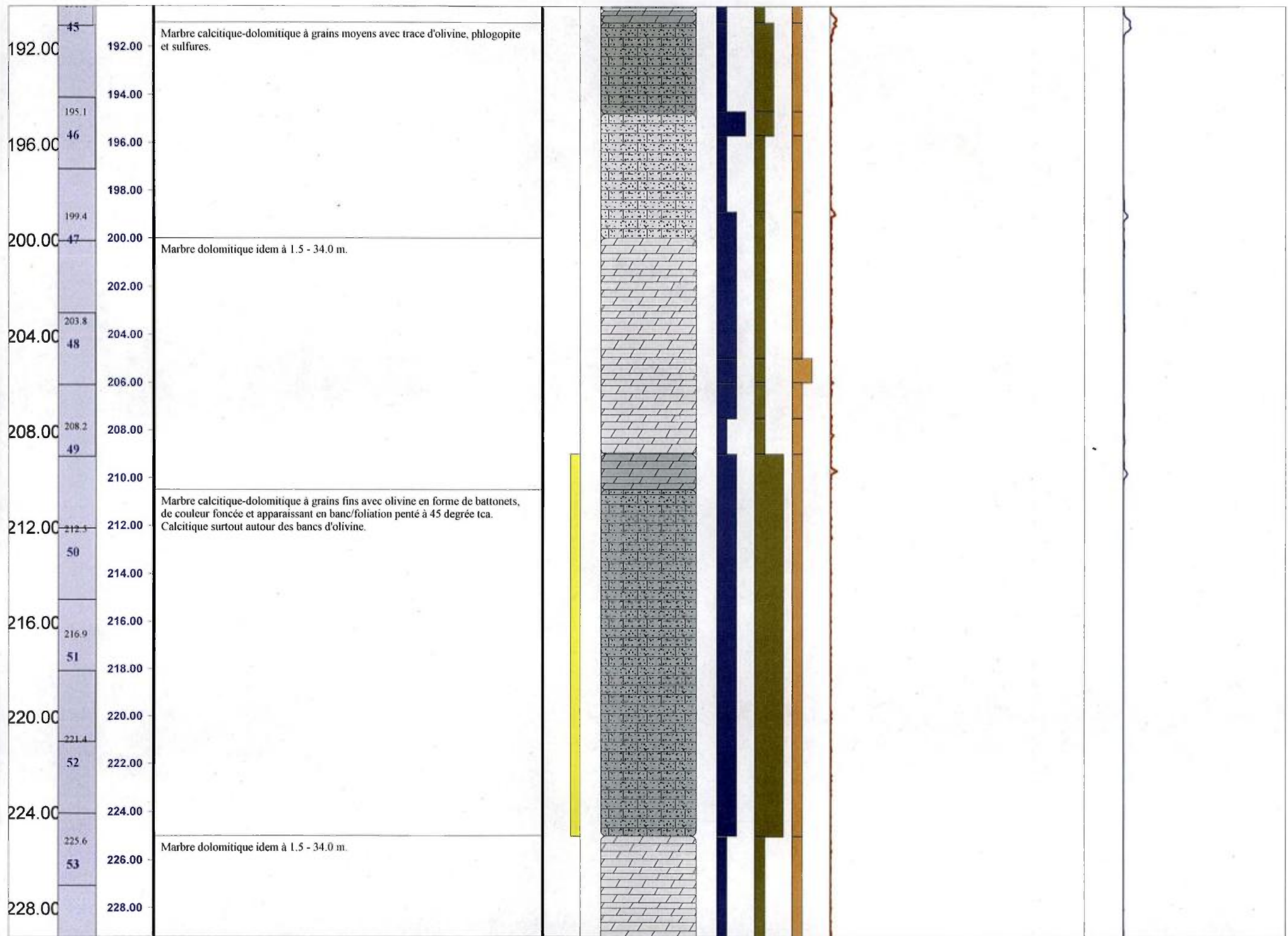
	18	74.00
76.00		76.00
	77.3	
	19	78.00
80.00		80.00
	81.6	
	20	82.00
84.00		84.00
	86.1	
	21	86.00
88.00		88.00
	90.4	
	22	90.00
92.00		92.00
	94.6	
	23	94.00
96.00		96.00
	98.9	
	24	98.00
100.00		100.00
	103.4	
	25	102.00
104.00		104.00
	107.7	
	26	106.00
108.00		108.00
		110.00
112.00	112.0	112.00



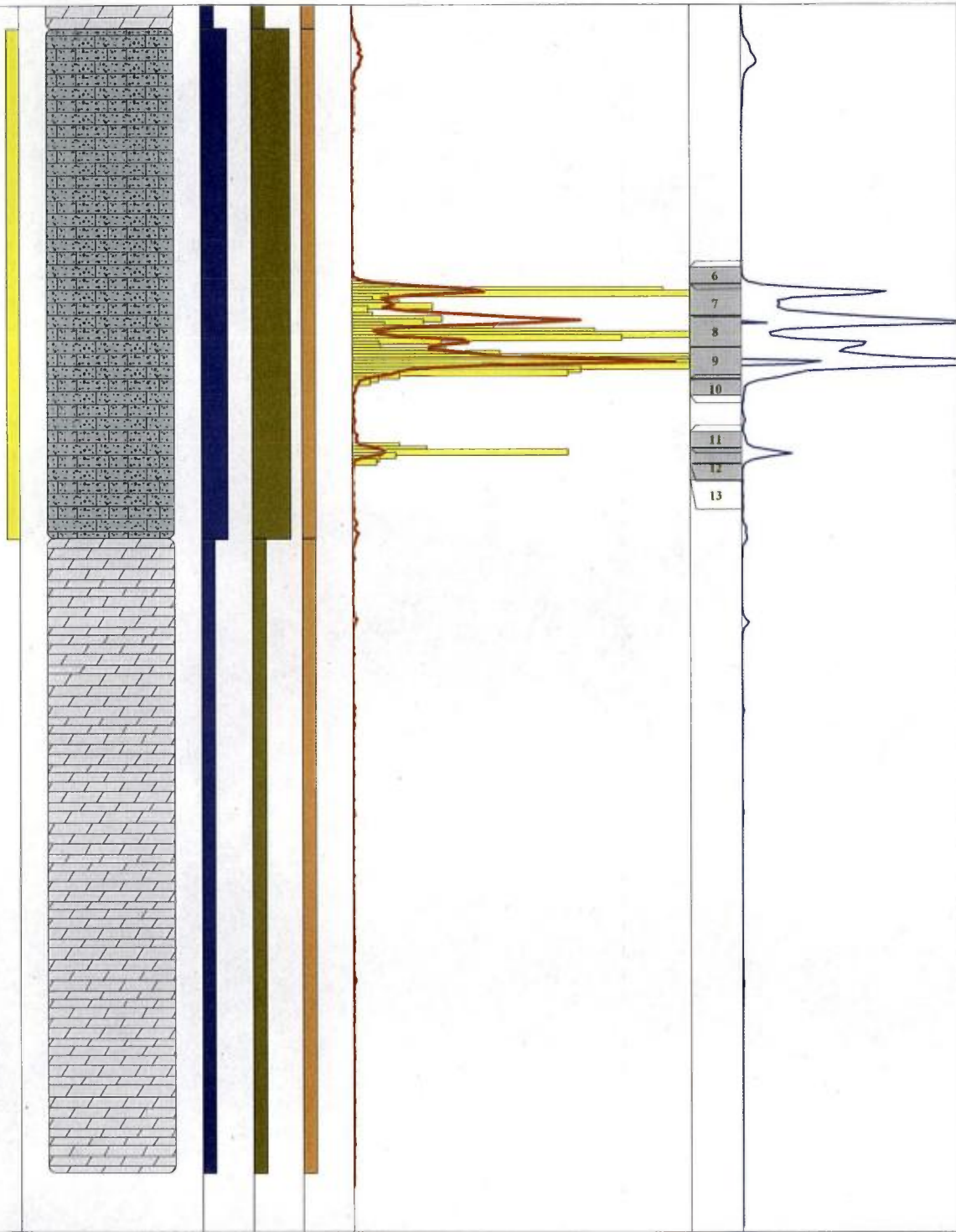


152.00 36 152.00
154.00
156.00 37 156.00
158.00
160.00 38 160.00
162.00
164.00 39 164.00
166.00
168.00 40 168.00
170.00
172.00 41 172.00
174.00
176.00 42 176.00
178.00
180.00 43 180.00
182.00
184.00 44 184.00
186.00
188.00
190.00





230.00	230.00	Marbre calcitique à dolomitique idem à 210.5 - 225 m. Minéralisation dans des bandes/auréoles grises foncées chaotique (3-10 cm) à grains très fins (oxydes de fer ?, graphite ? et uraninite) présence de galène en trace avec pyrite, pic à 27 000 cps.	
54	232.00		
234.4	234.00		
55	236.00		
238.8	238.00		
56	240.00		
243.1	242.00		
57	244.00		
247.4	246.00		Marbre dolomitique idem à 1.5 - 34.0 m.
58	248.00		
251.7	250.00		
59	252.00		
256.1	254.00		
60	256.00		
260.5	258.00		
61	260.00		
265.0	262.00		
62	264.00		
	266.00		



**Log géologique du sondage
CA09-5025-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5025_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		X	Y	Z
		n/d	n/d	n/d
NAD83 UTMzone20		Easting	Northing	Altitude
		355 749.07	6 557 634.32	254.30

TECHNIQUE

début : 10 juillet 2009
 fin : 11 juillet 2009
 profondeur forée : 254.30
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
IT27 Open ho	Gamma	261	n/d	14-juil	1.1	1.1	+	0.2	252.2	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	14-juil	1.33	1.3	+	0.0	252.6	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	14-juil	1.33	1.3	+	0.4	253.3	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	14-juil	2.00	1.98	+	1.8	254.2	n/d	n/d

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	n/d	Vertical	2
254.3	n/d	Vertical	1

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	1.5	n/d	NW	-
1.5	254.3	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

DHT27 Tube : non-effectuée afin d'éviter un "move" d'hélico parce que diagraphie effectuée dans CA09_5022_1 et CA09_5024_1

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

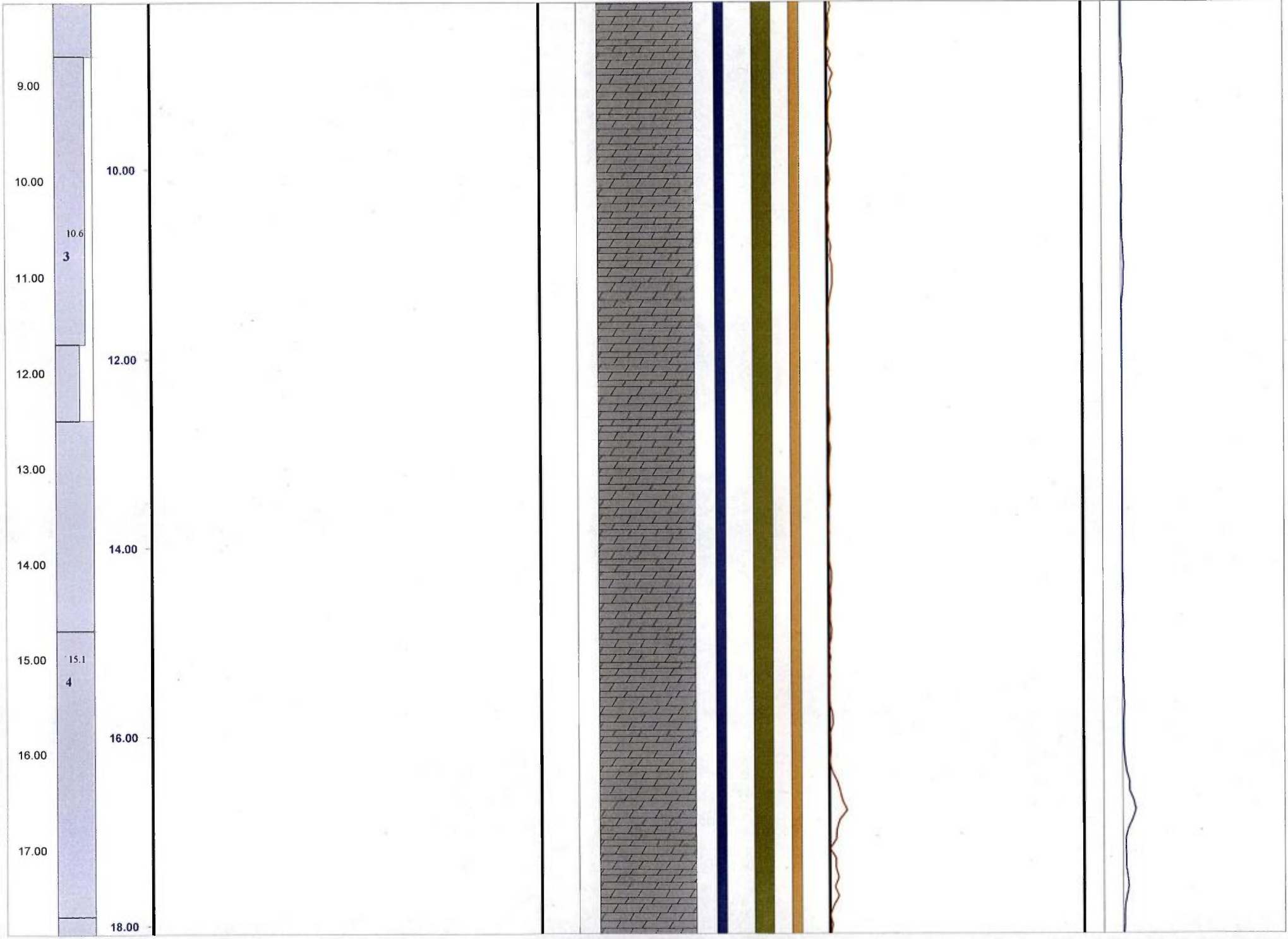
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

Structures

Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux



18.00
19.00
20.00
21.00
22.00
23.00
24.00
25.00
26.00
27.00

19.1
5

23.6
6

27.8

20.00

22.00

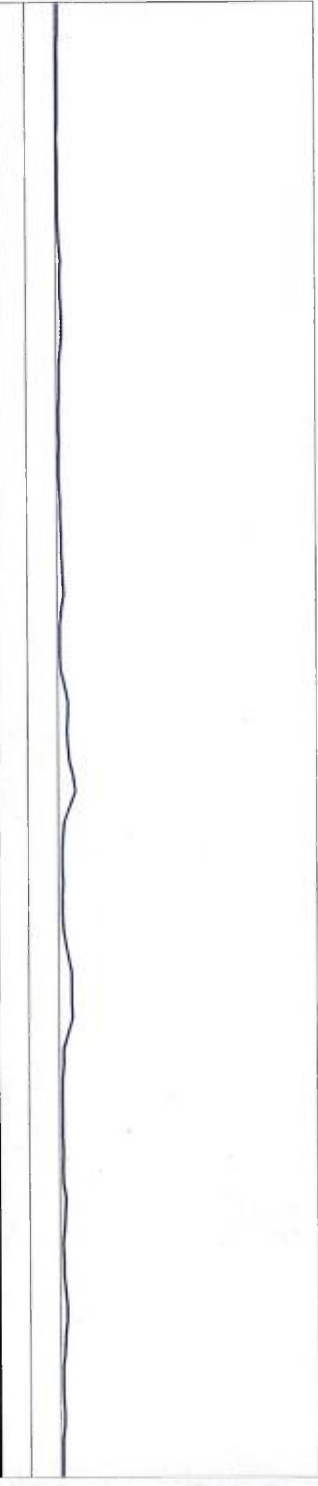
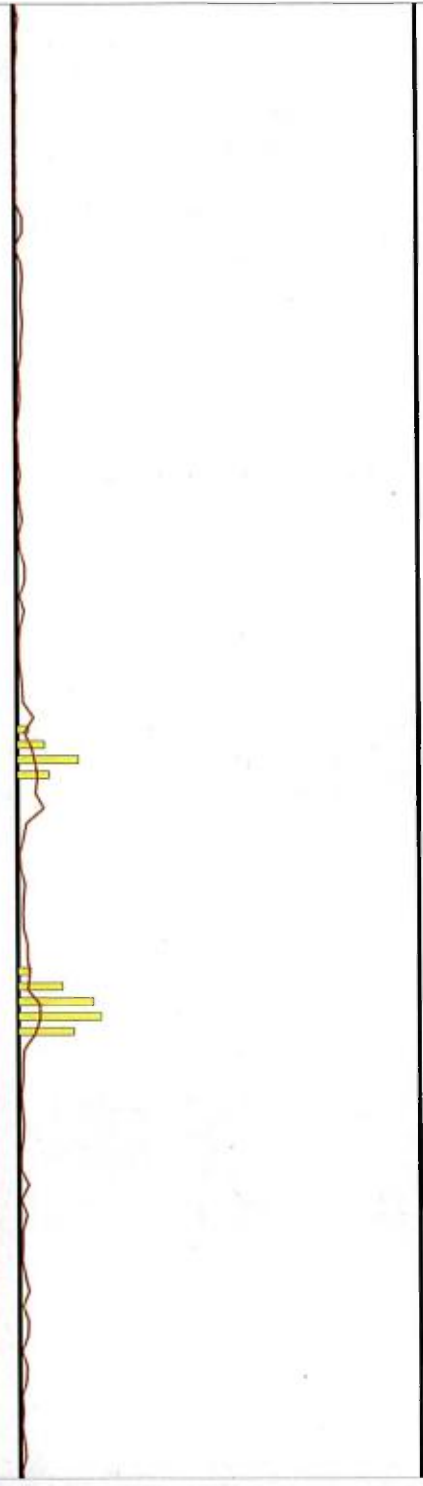
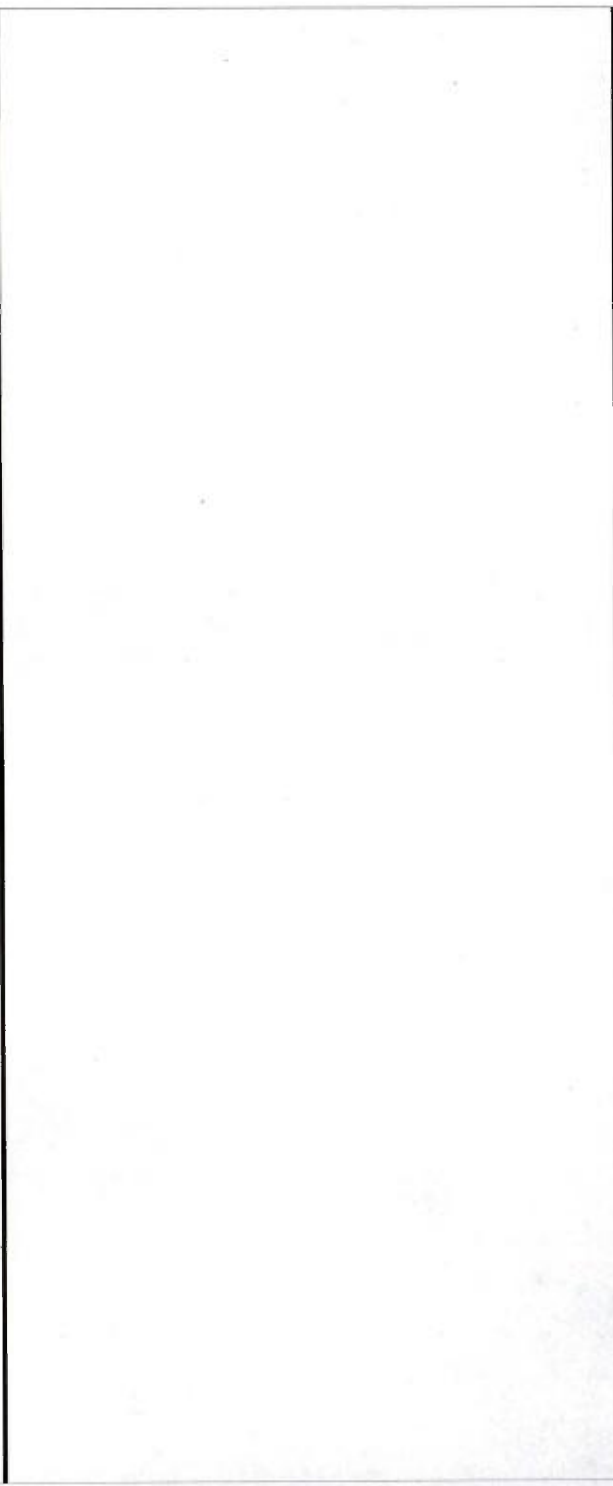
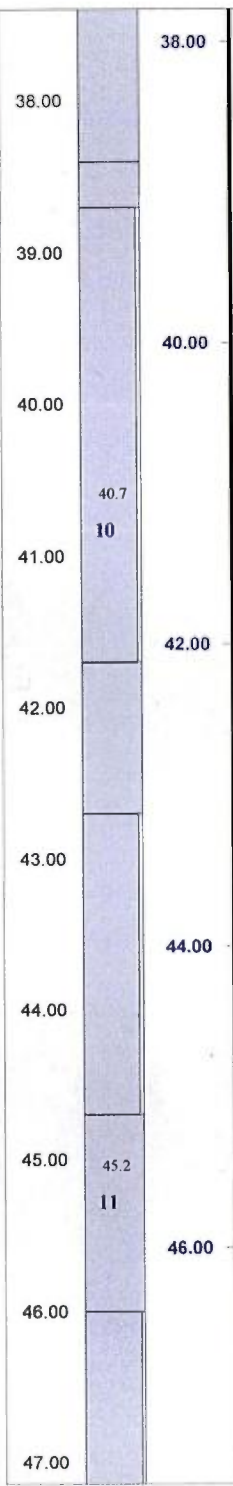
24.00

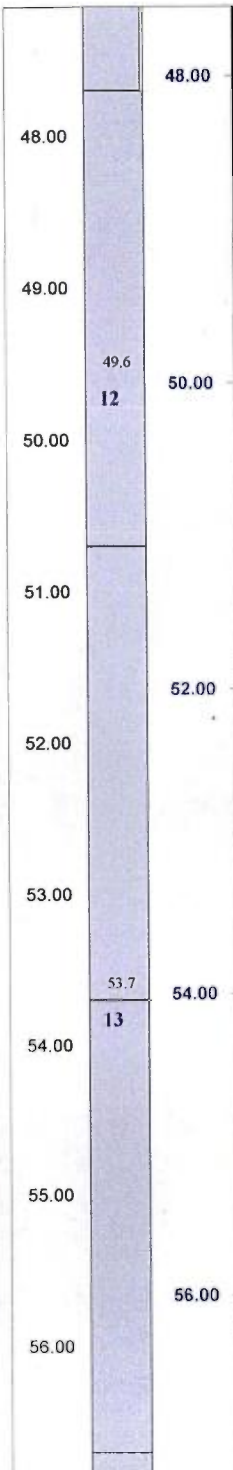
26.00



28.00
29.00
30.00
31.00
32.00
33.00
34.00
35.00
36.00
37.00





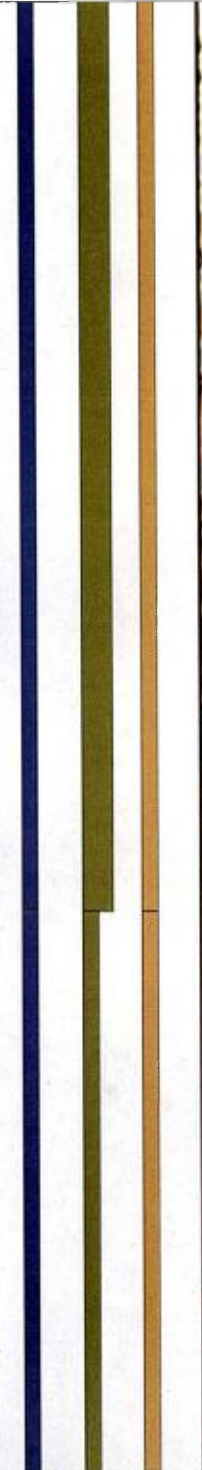


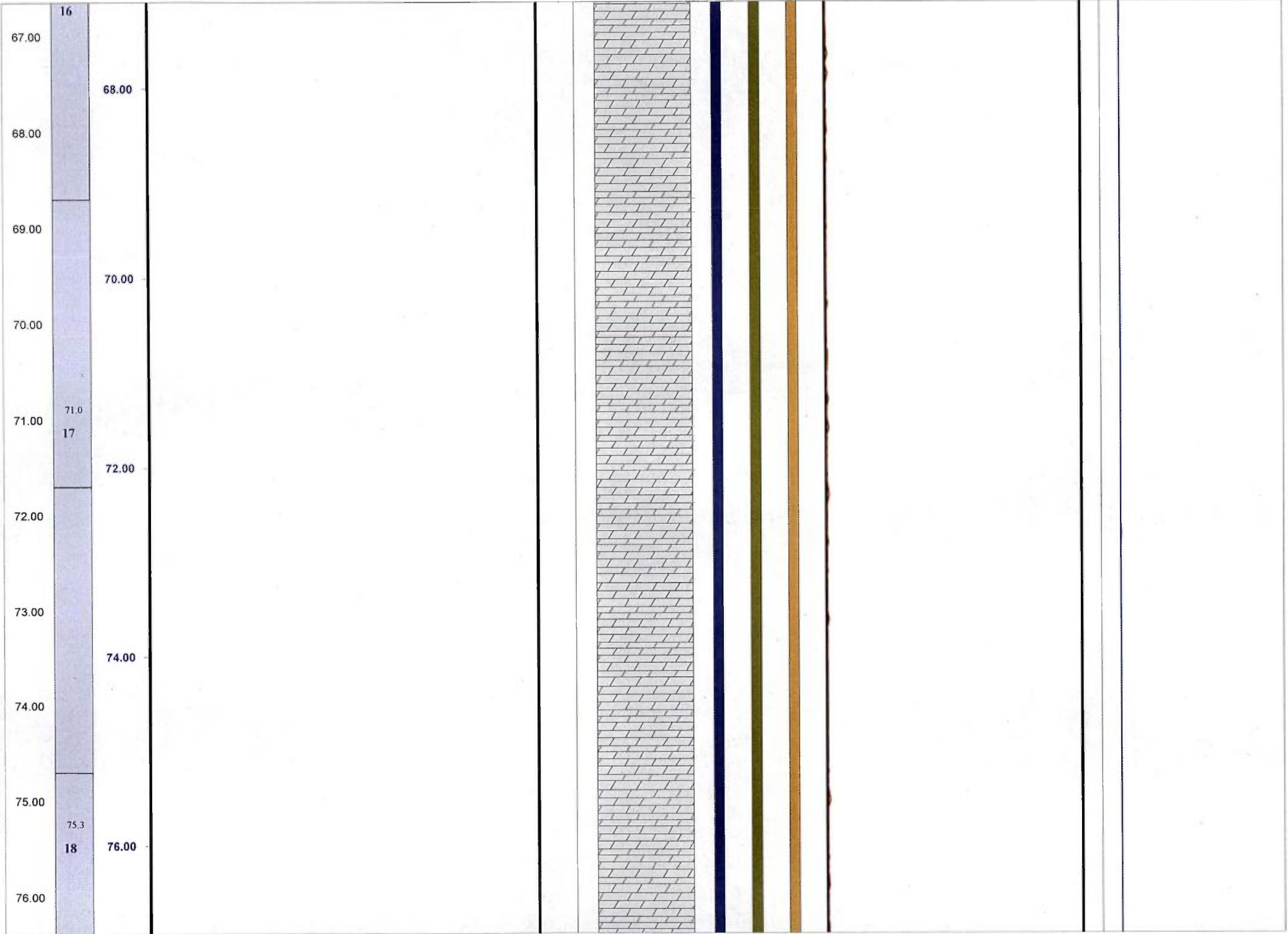
57.00
58.00
59.00
60.00
61.00
62.00
63.00
64.00
65.00
66.00

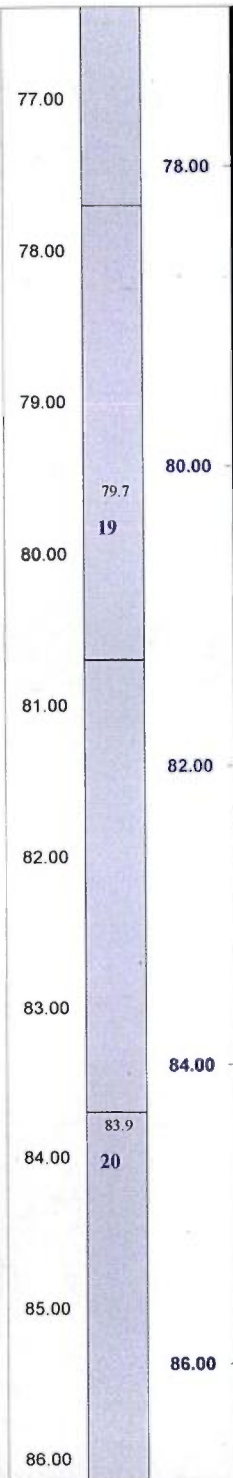
58.0
14
62.3
15
66.6

58.00
60.00
62.00
64.00
66.00

Dolomitic marble. <1% phlogopite and olivine. White color. Medium grained.





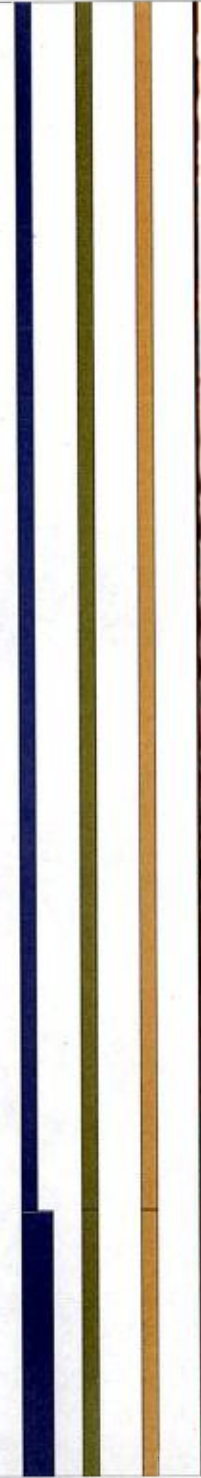


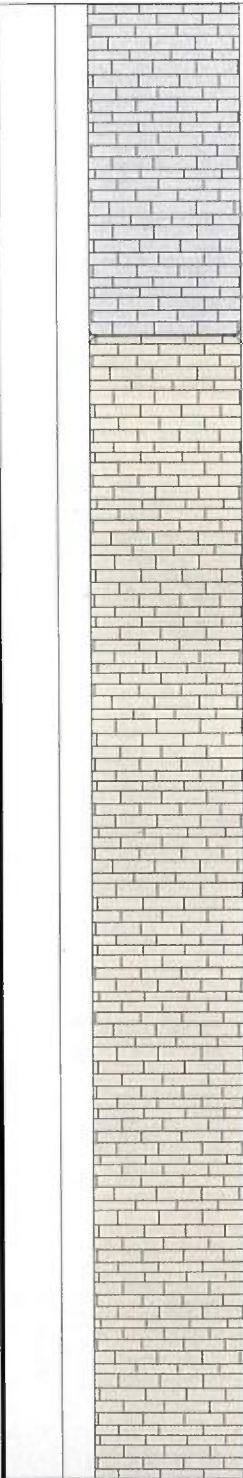
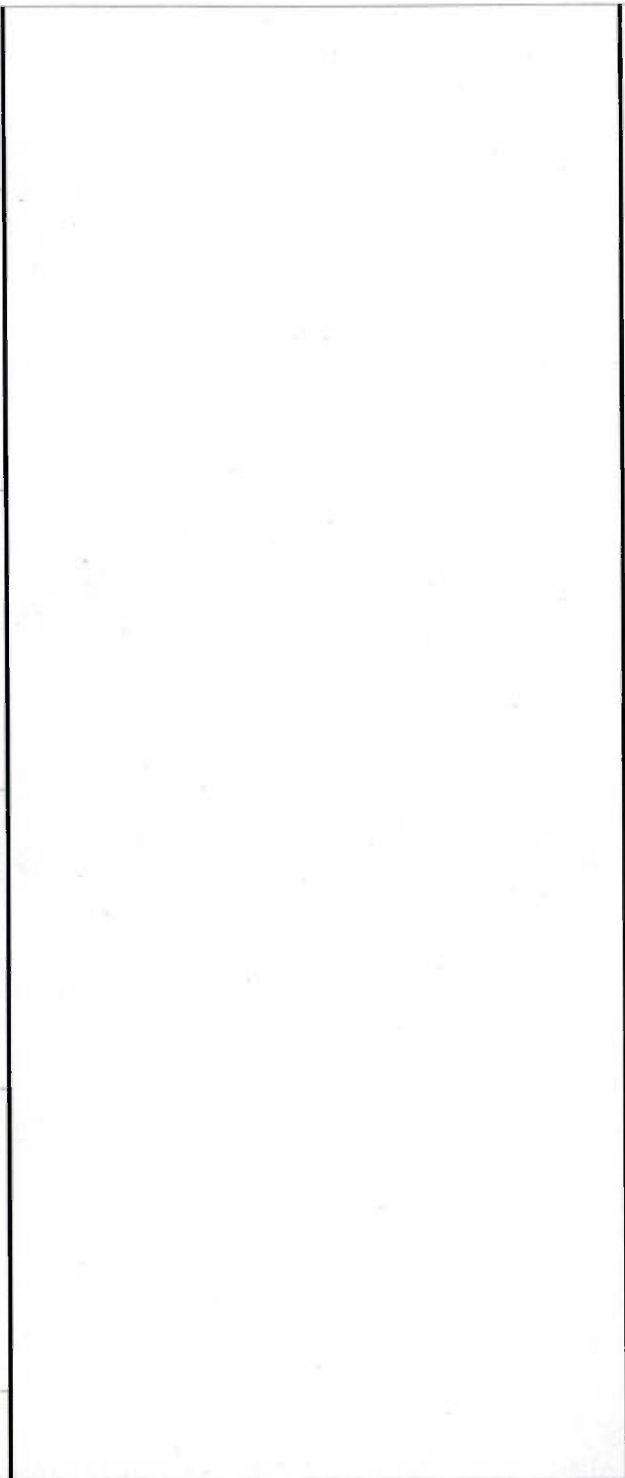
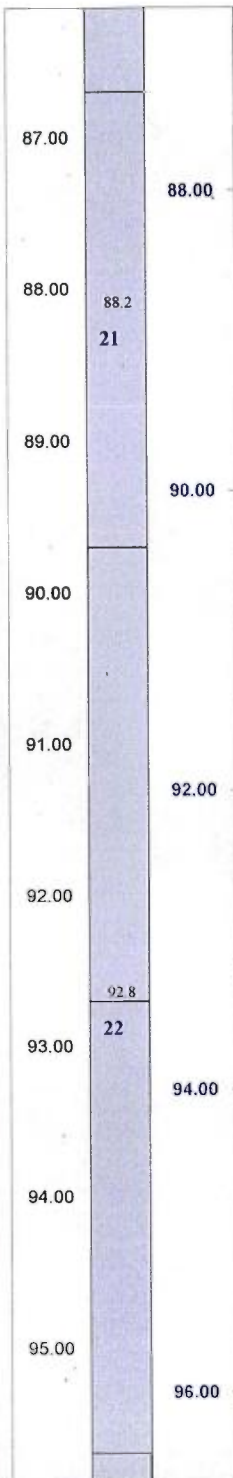
78.00
80.00
82.00
84.00
86.00

79.7
19

83.9
20

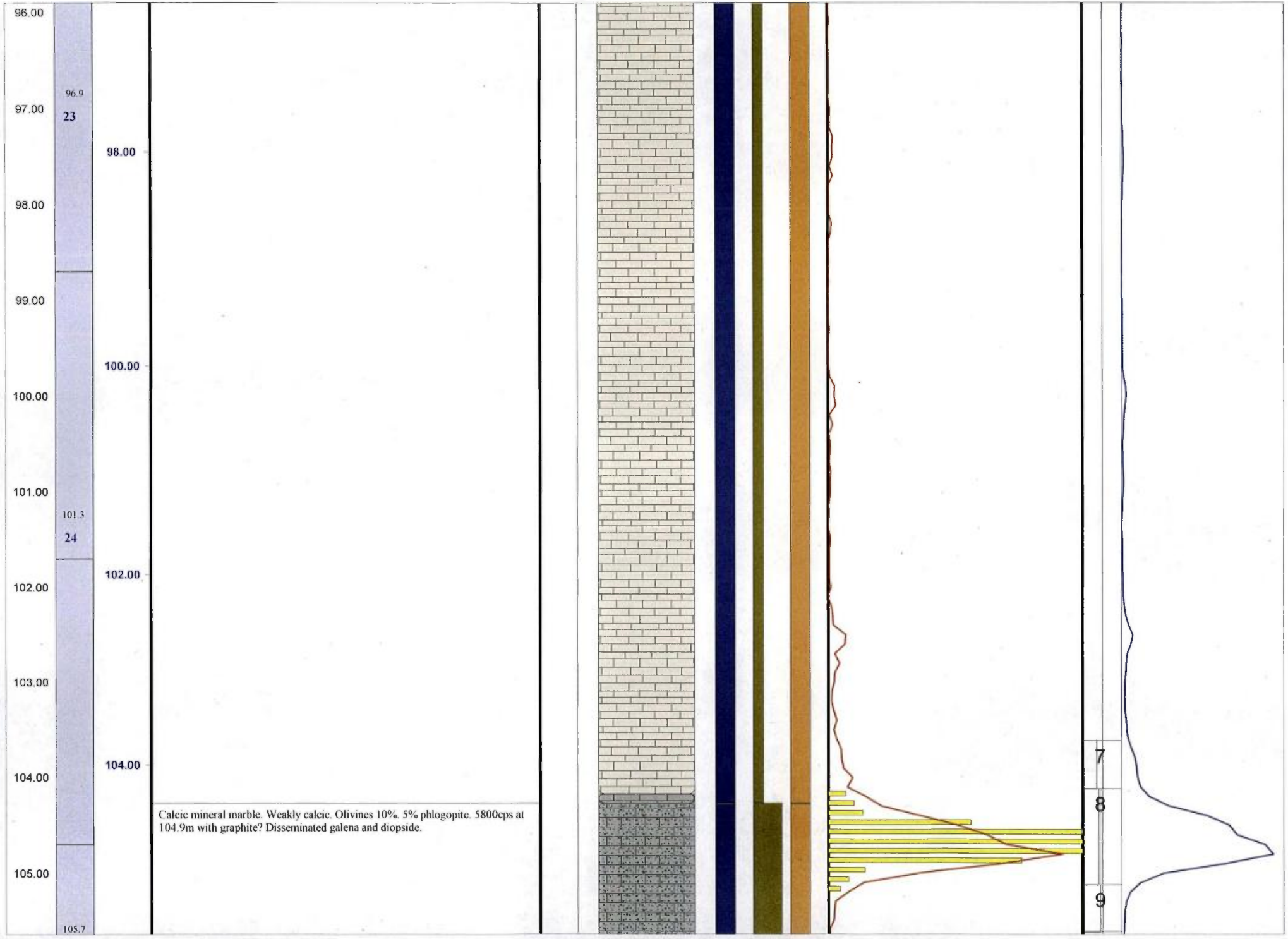
Dolomitic marble. Same as 63.3-85m except weakly calcic. Phlogopite increases with depth. 95.1m 900cps (redish tinge).





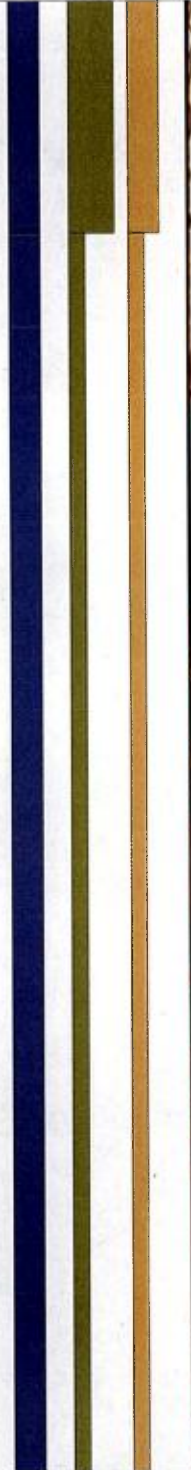
4
5
6

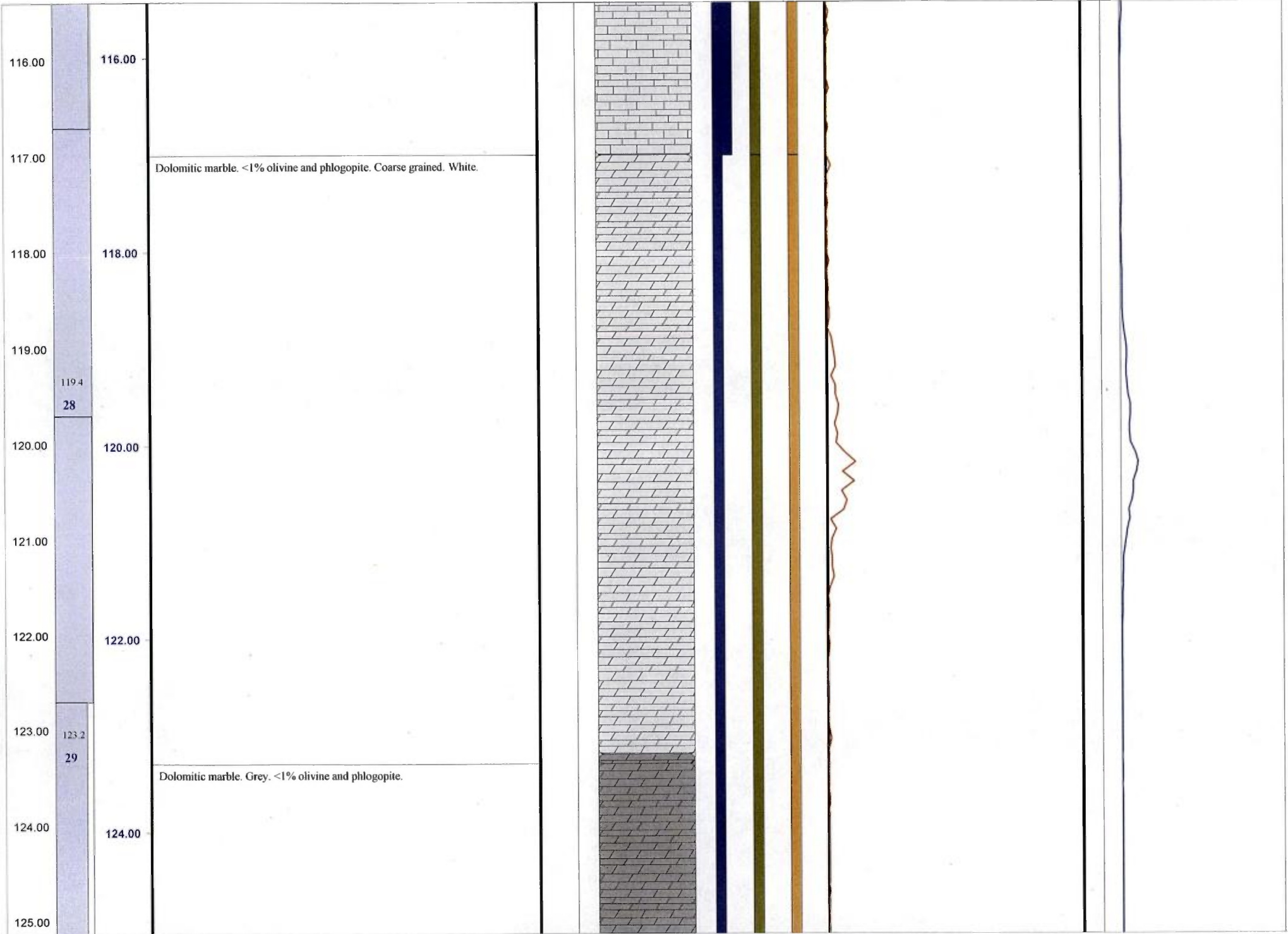


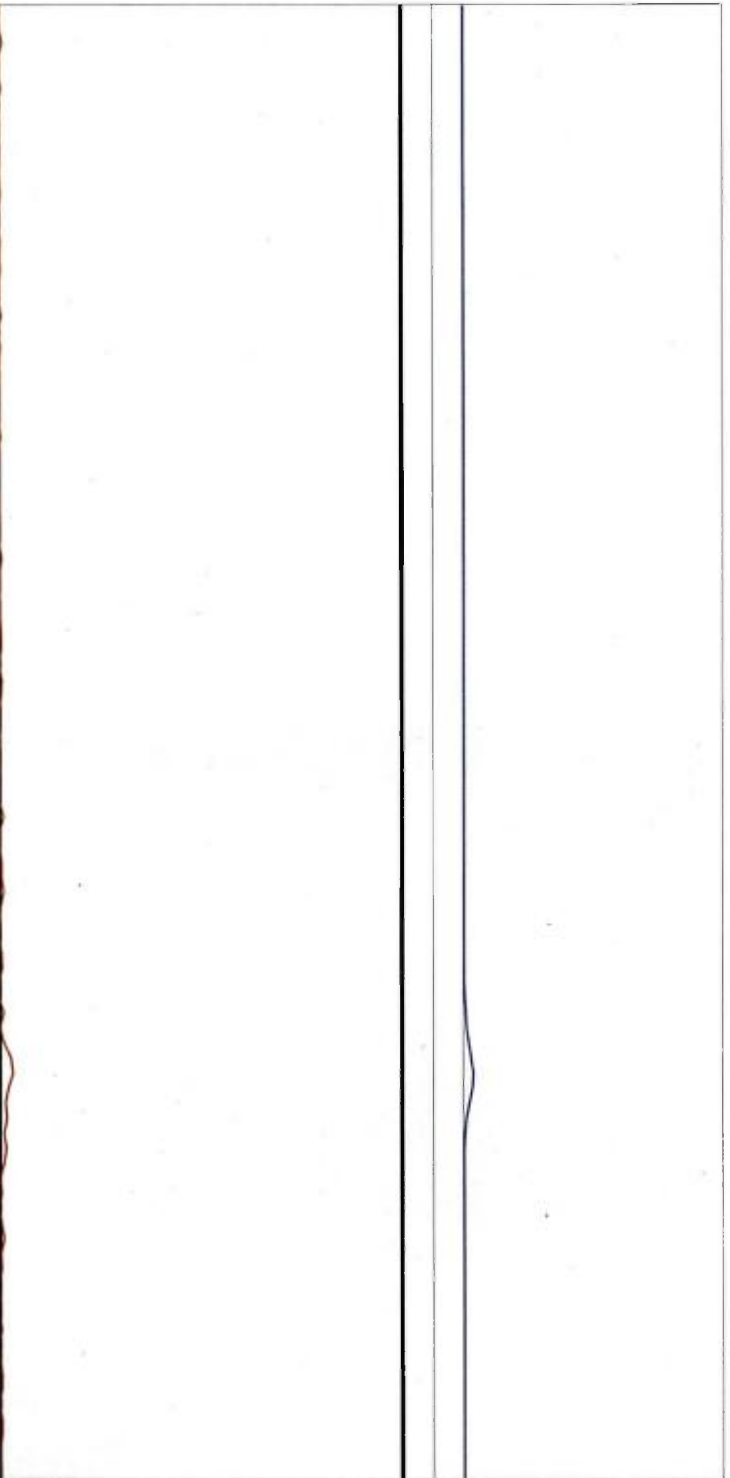
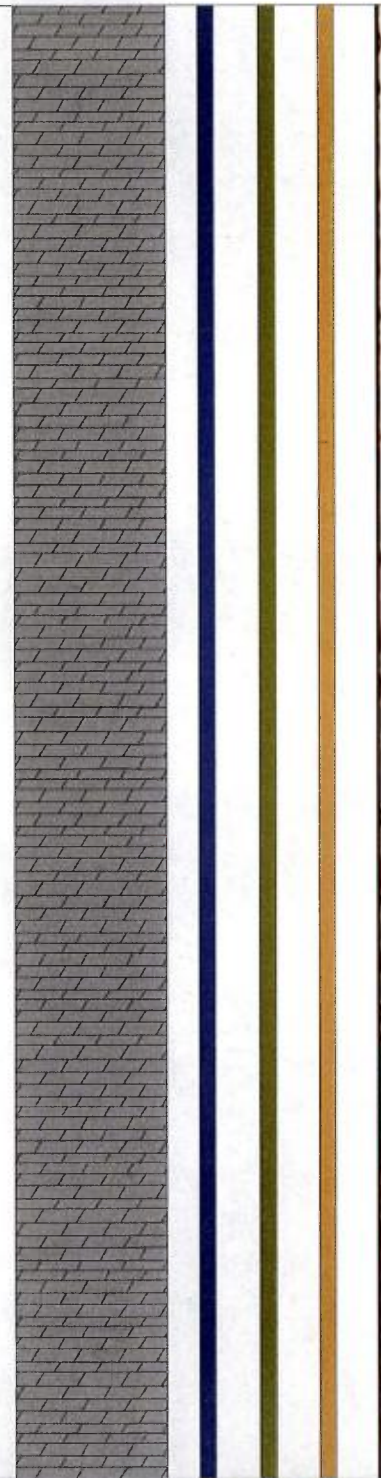
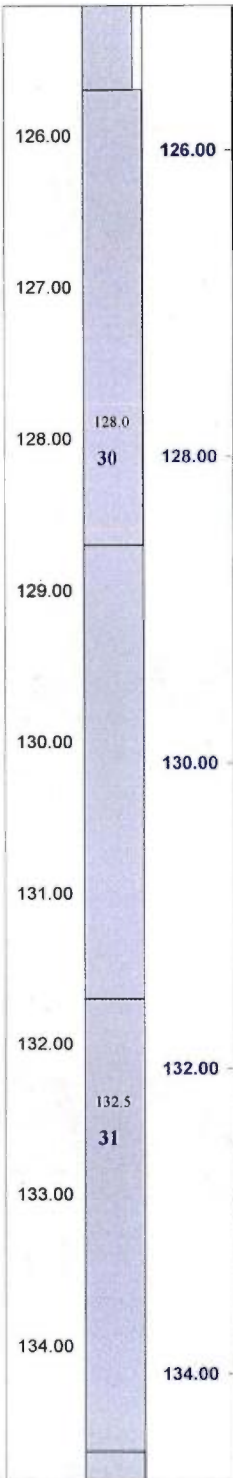


106.00 25 106.00
107.00
108.00 108.00
109.00
110.00 110.2 26 110.00
111.00
112.00 112.00
113.00
114.00 114.00
114.9 27 115.00

Calcic/dolomitic marble. Weakly calcic. 1% phlogopite and olivine. Coarse grained.







135.00
136.00
137.00
138.00
139.00
140.00
141.00
142.00
143.00
144.00

136.9
32
141.1
33

136.00
138.00
140.00
142.00
144.00

Same as I17-123.3m. Locally weakly calcic.

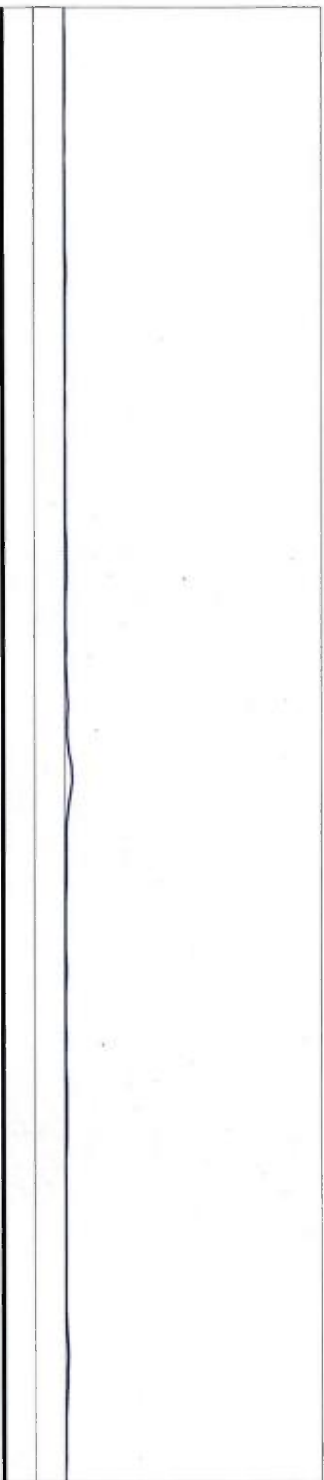
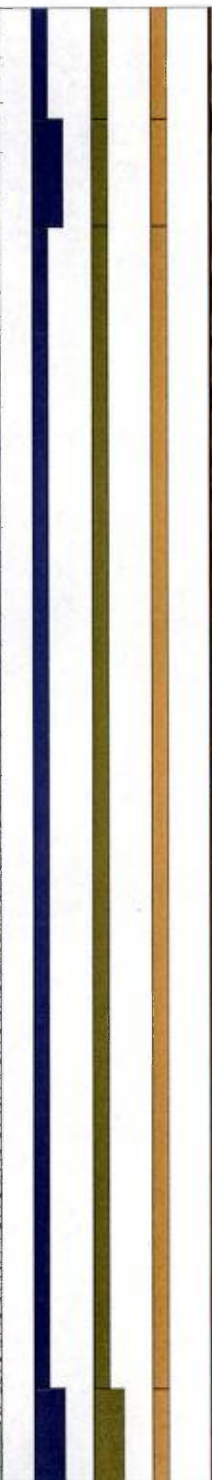
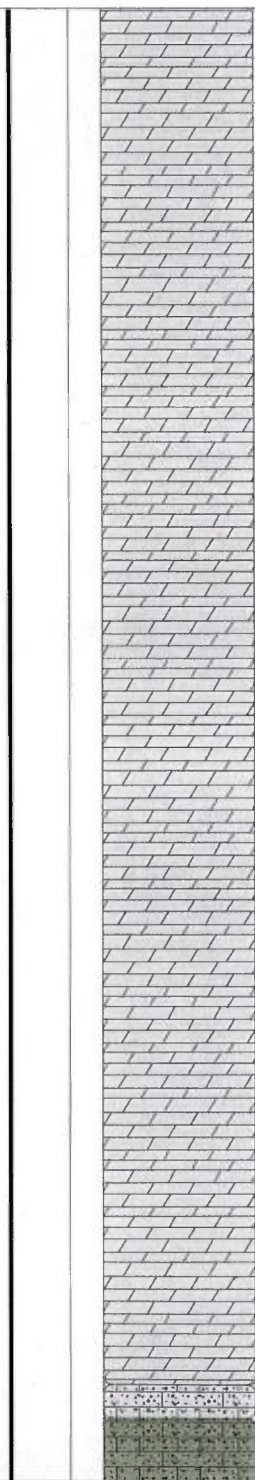
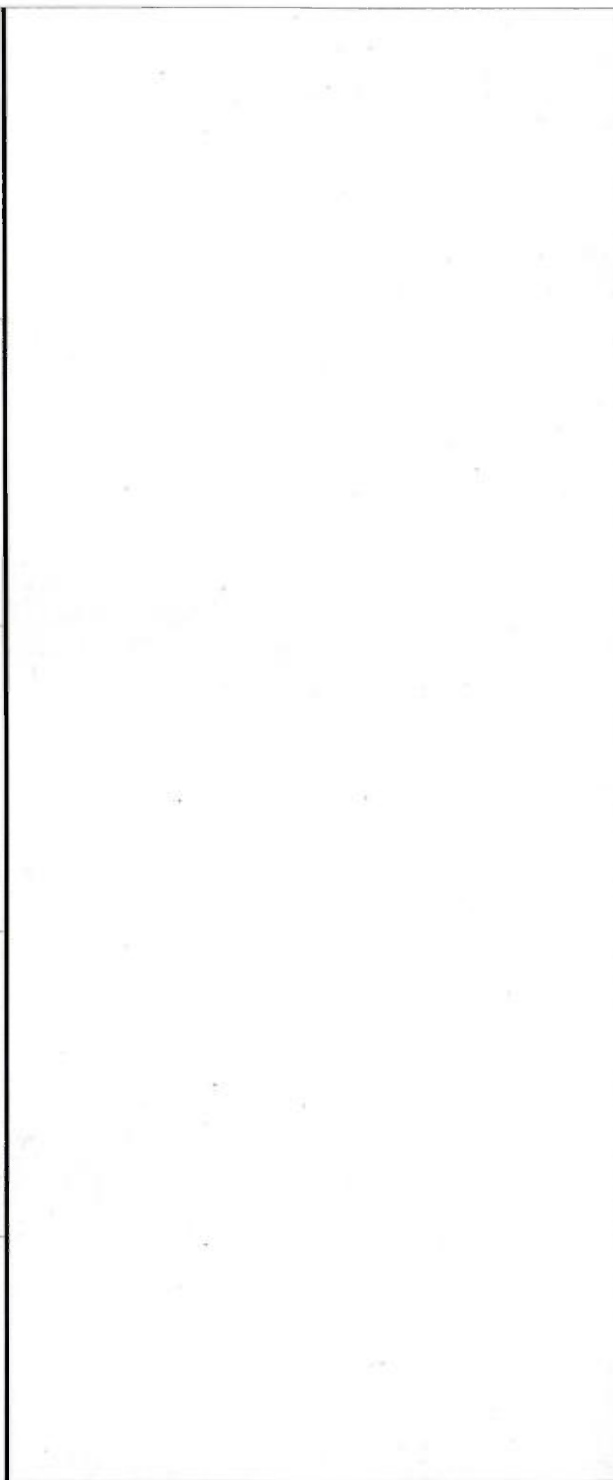
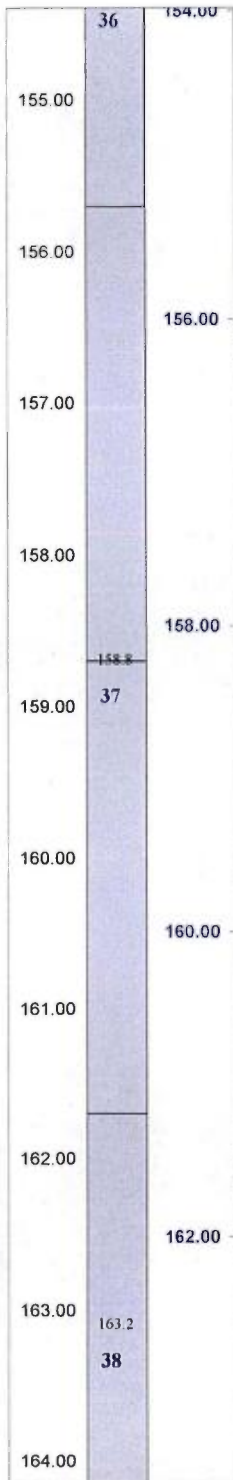


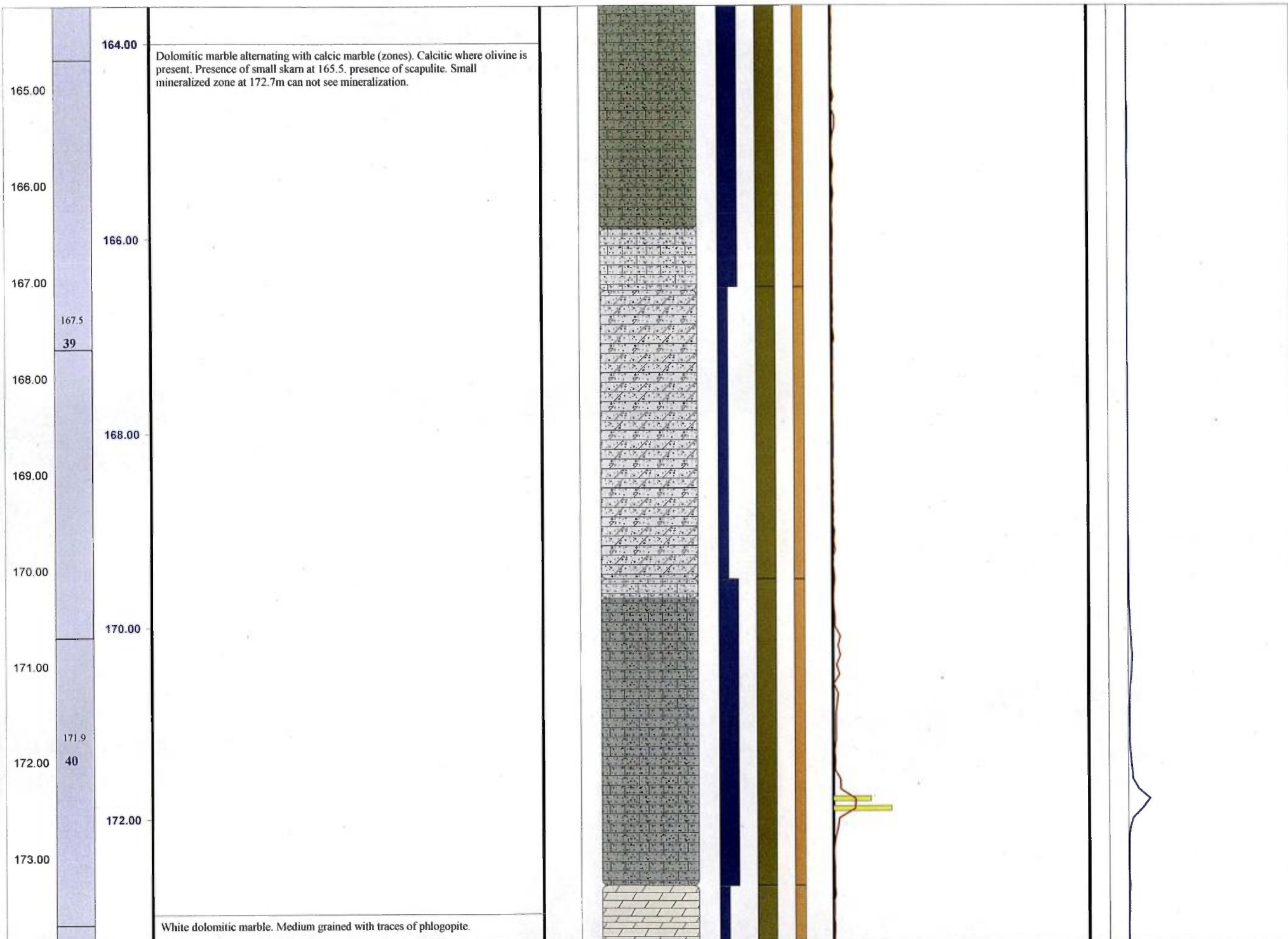
145.00
146.00
147.00
148.00
149.00
150.00
151.00
152.00
153.00
154.00

145.6
34
149.9
35
154.4

146.00
148.00
150.00
152.00



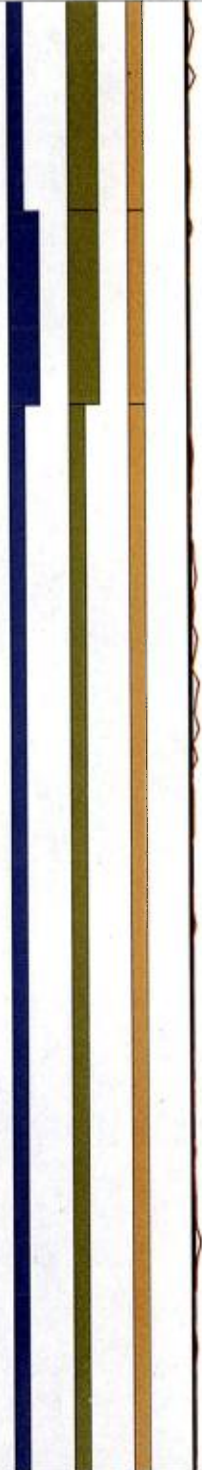


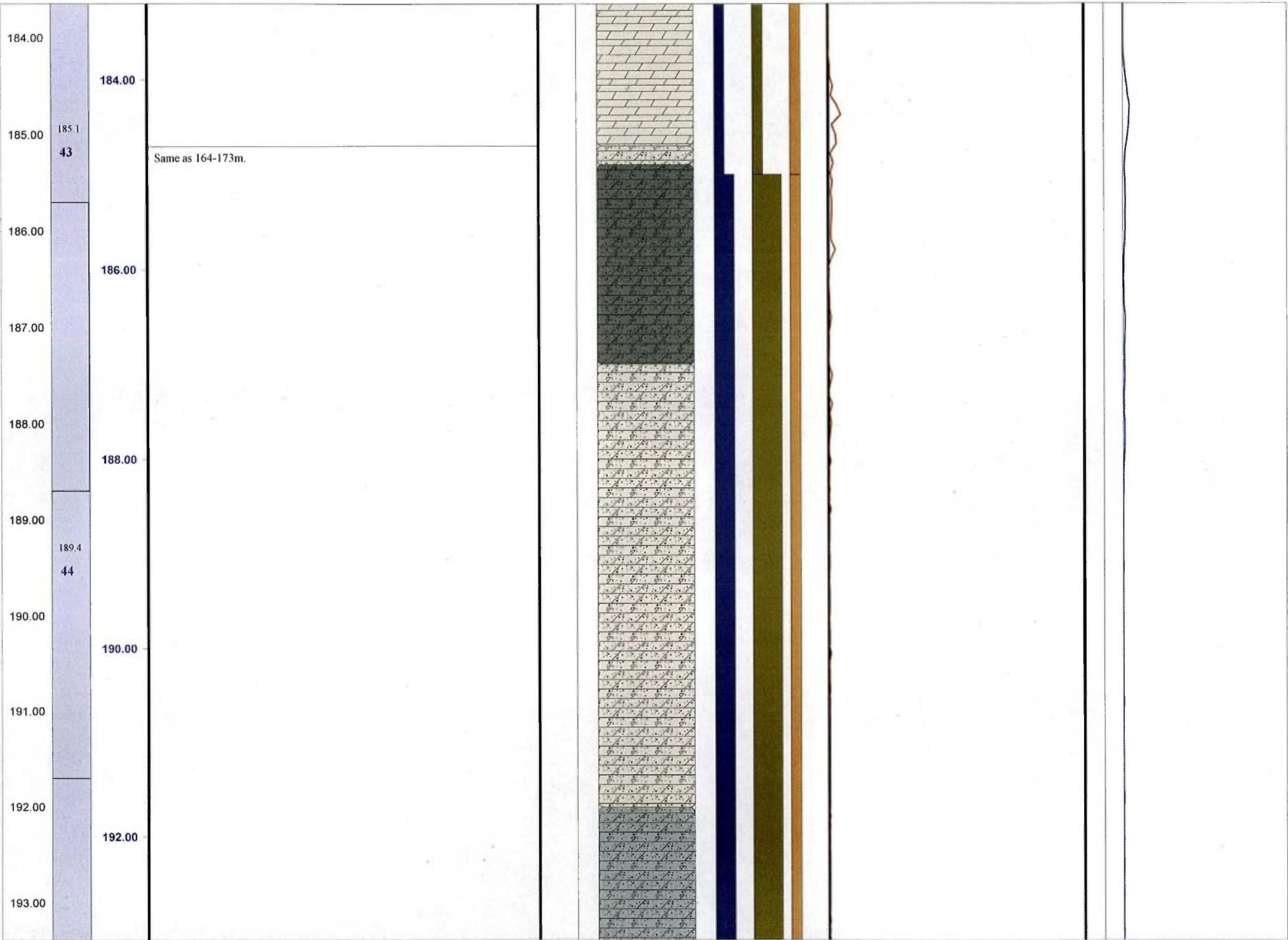


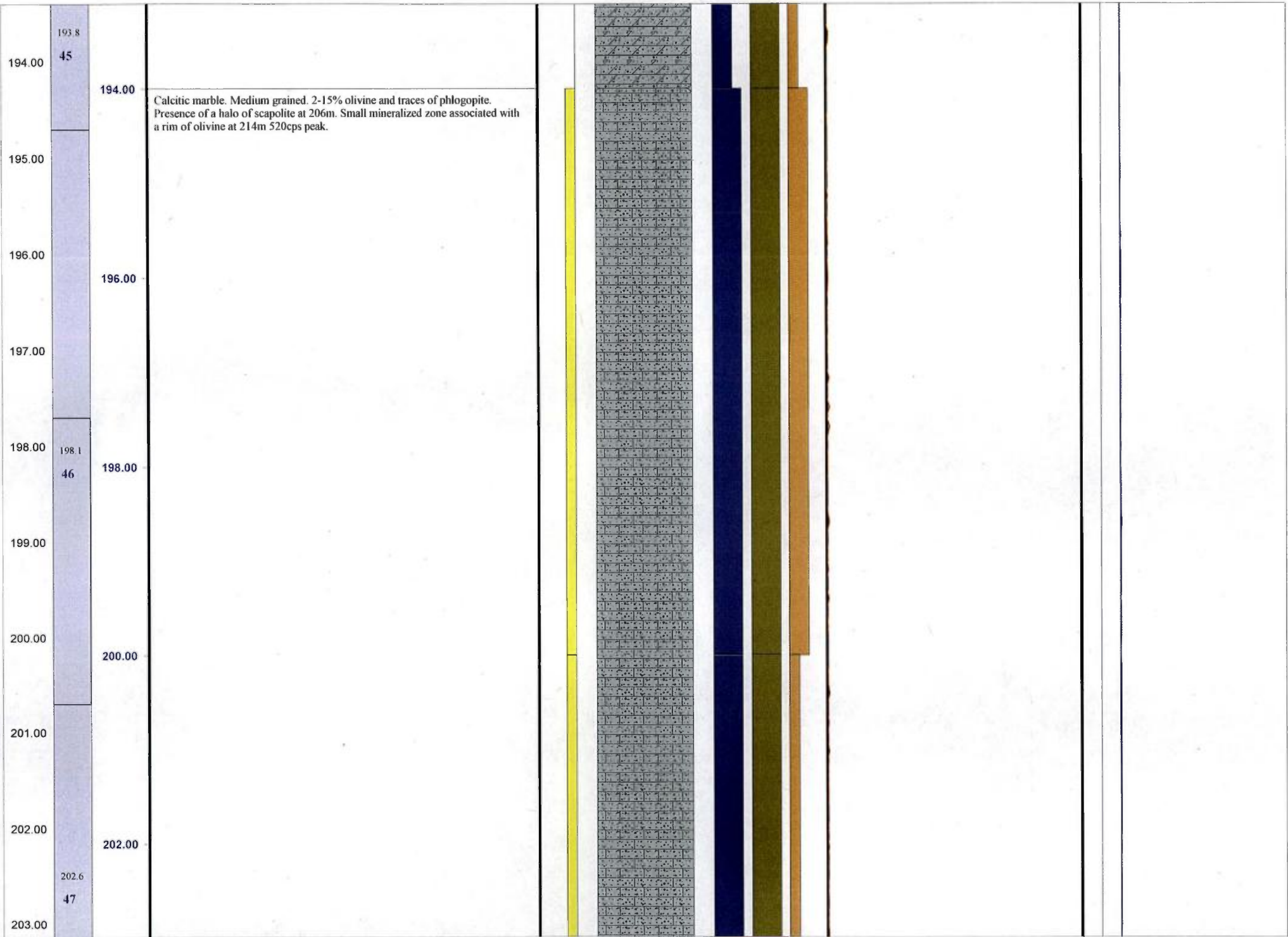
174.00
175.00
176.00
177.00
178.00
179.00
180.00
181.00
182.00
183.00

174.00
176.00
178.00
180.00
182.00

176.2
41
180.6
42

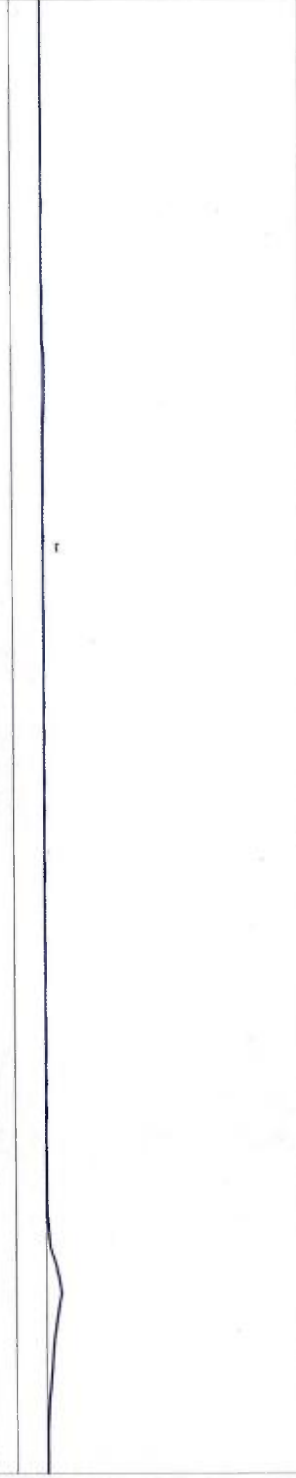
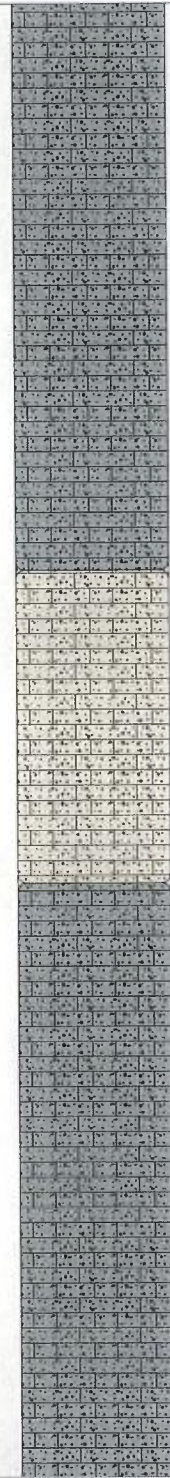


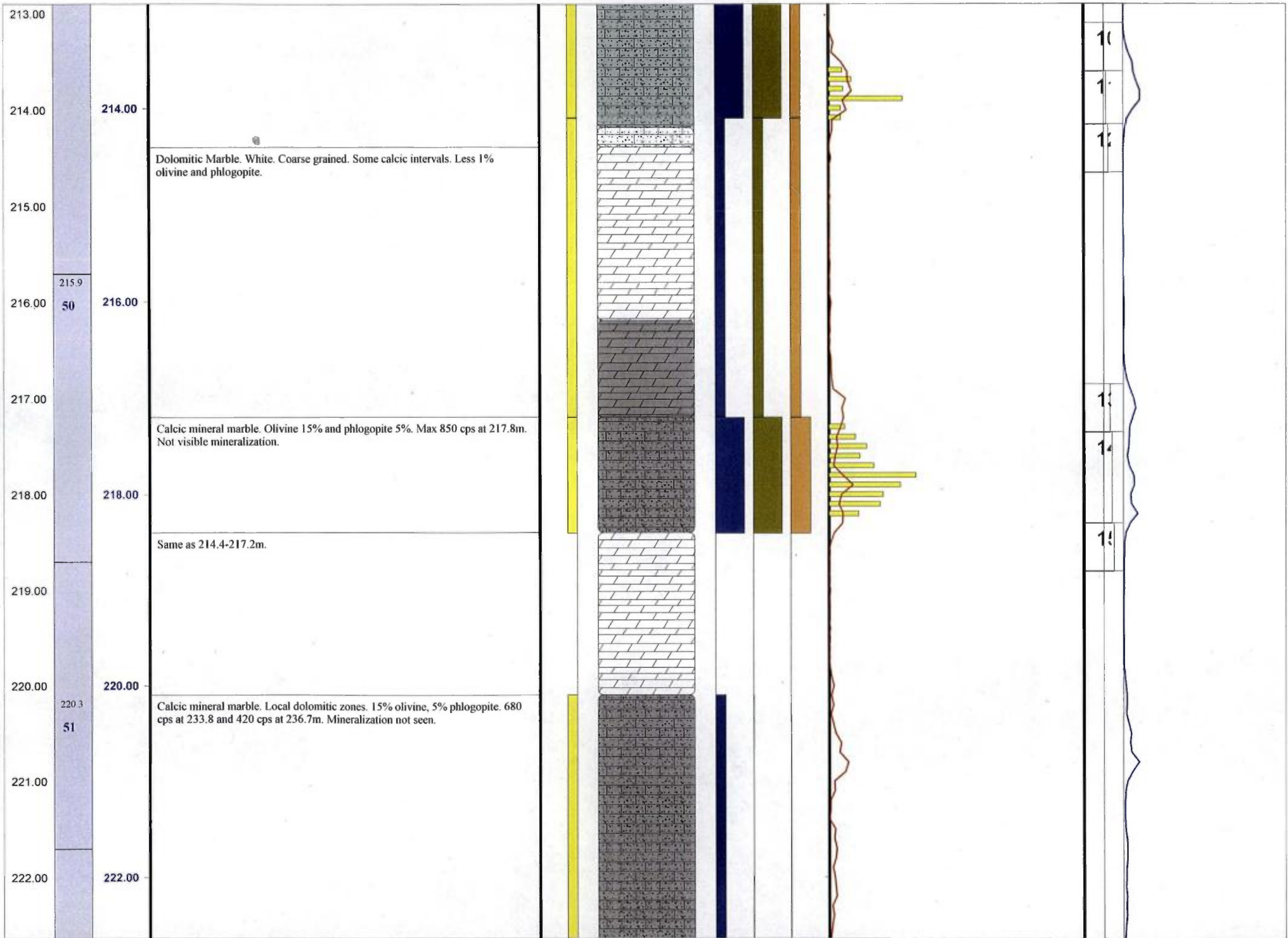




204.00
205.00
206.00
207.00
208.00
209.00
210.00
211.00
212.00

204.00
206.00
207.5
48
208.00
210.00
211.6
49
212.00





223.00
224.00
225.00
226.00
227.00
228.00
229.00
230.00
231.00
232.00

224.00
226.00
228.00
230.00
232.00

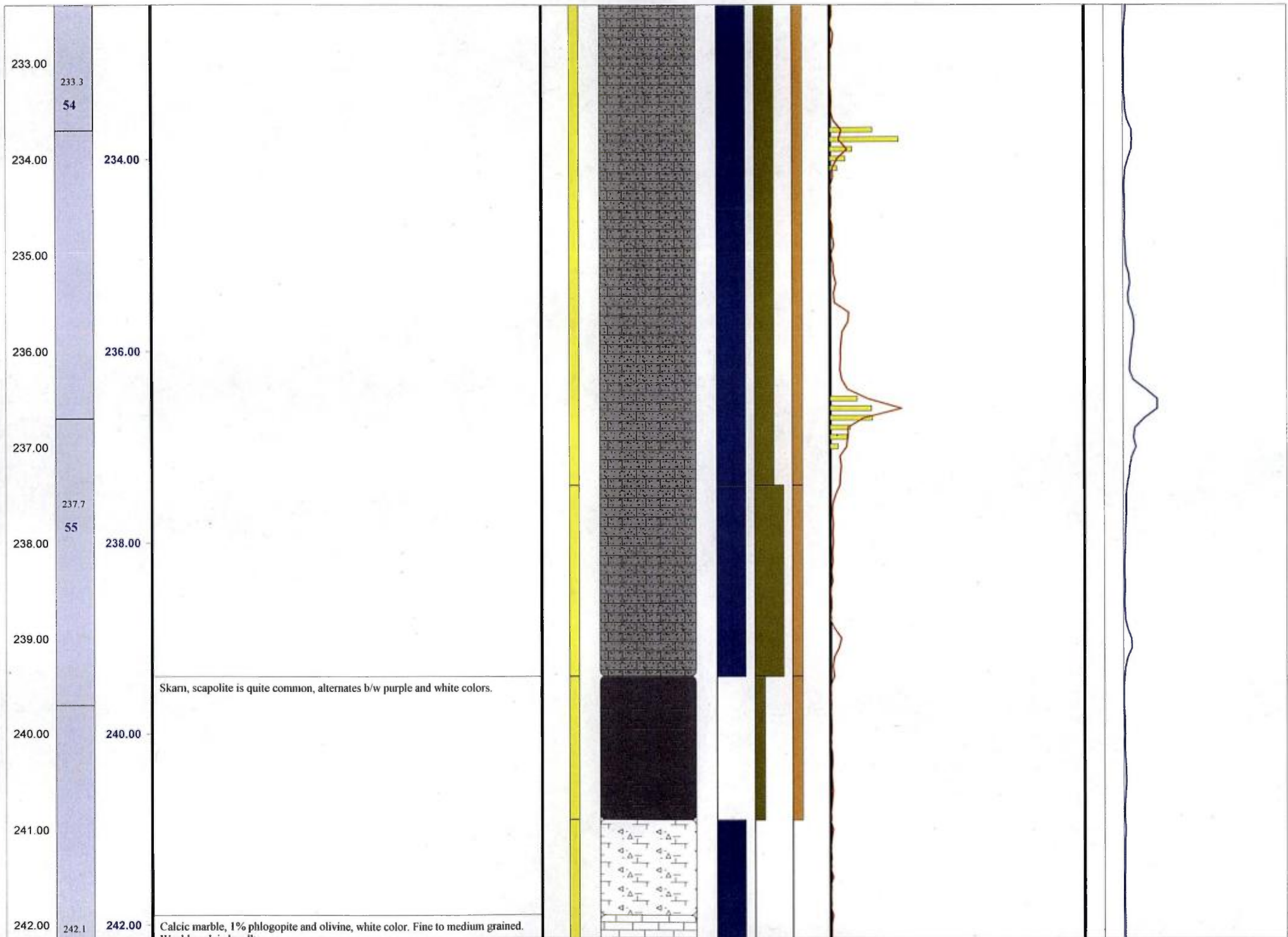
224.6

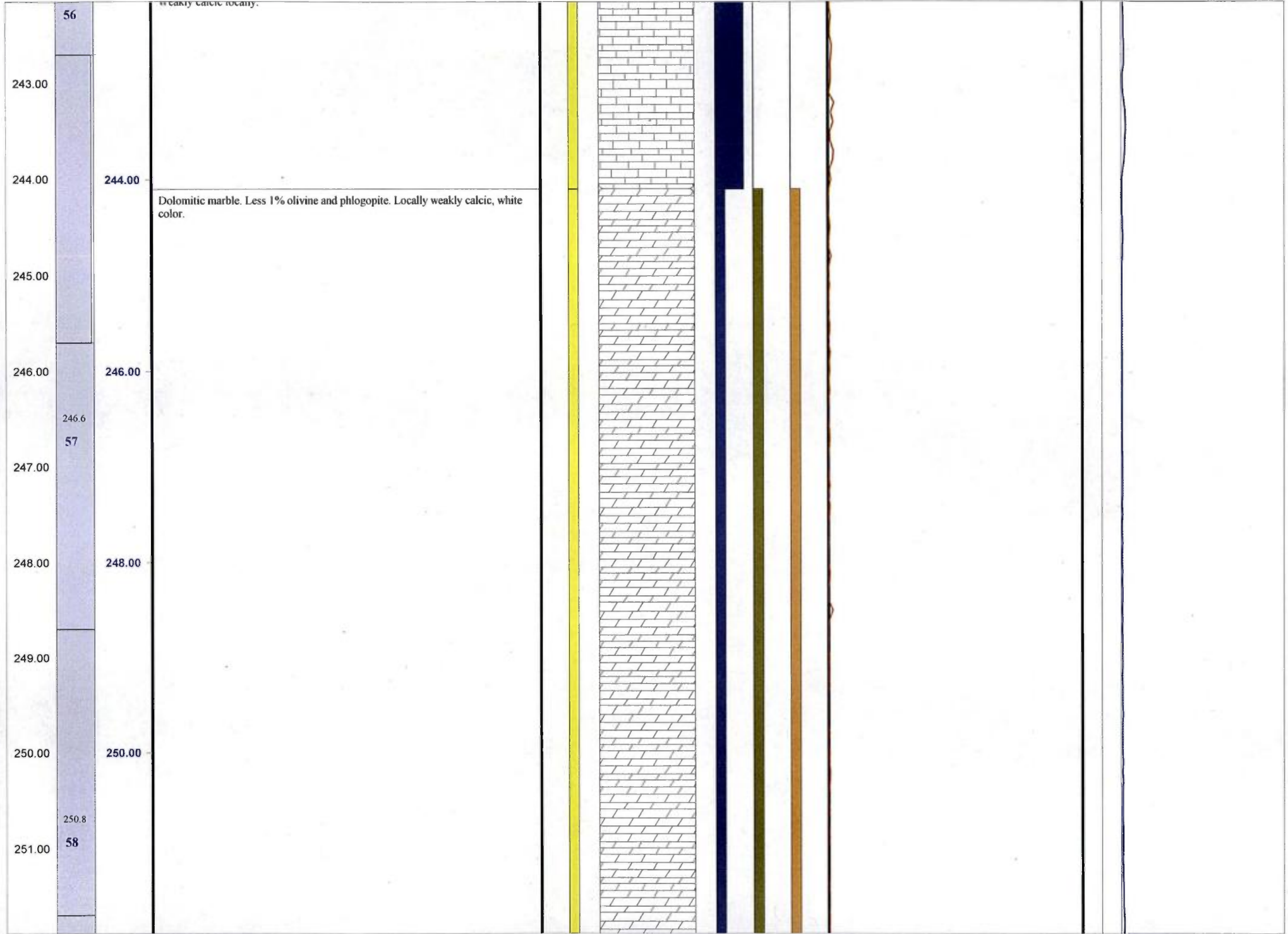
52

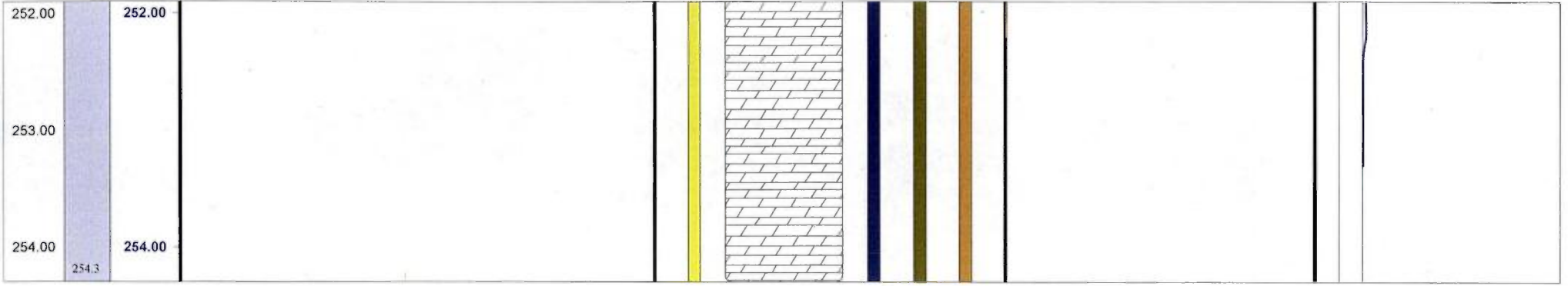
228.9

53









**Log géologique du sondage
CA09-5026-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5026_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale
X

Y

Z

NAD83 UTMzone20

Easting

Northing

Altitude

355 813.83

6 557 487.35

76.70

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	n/d	38	43.5
251.2	n/d	46.5	42.7

TECHNIQUE

début : 11 juillet 2009

fin : 14 juillet 2009

profondeur forée : 251.20

type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau

casing : acier

densité : 1

tubage : acier

viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
IT27 Open ho	Gamma	261	n/d	17-juil	1.1	1.07	+	0.0	250.4	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	17-juil	1.33	1.28	+	o	251.2	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	17-juil	1.33	1.28	+	0.4	250.1	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	17-juil	2.00	1.98	+	1.8	250.5	n/d	n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	1.5	n/d	NW	-
1.5	251.2	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

Ce log à été shifté de -0.37 m.

DHT27 Tube : non-effectuée parce que diagraphie sur CA09_5025_1 et CA09_5027_1

DHT27 OP : descente plus lente parce que application d'huile pour glissement du treuil

NGCAL3 : câble très mal enroulé (autre sens) arrêt, fermeture puis ouverture et remontée

Problème d'alignement du treuil. La vis d'enroulement va trop loin et le câble ne suit pas

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :







Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

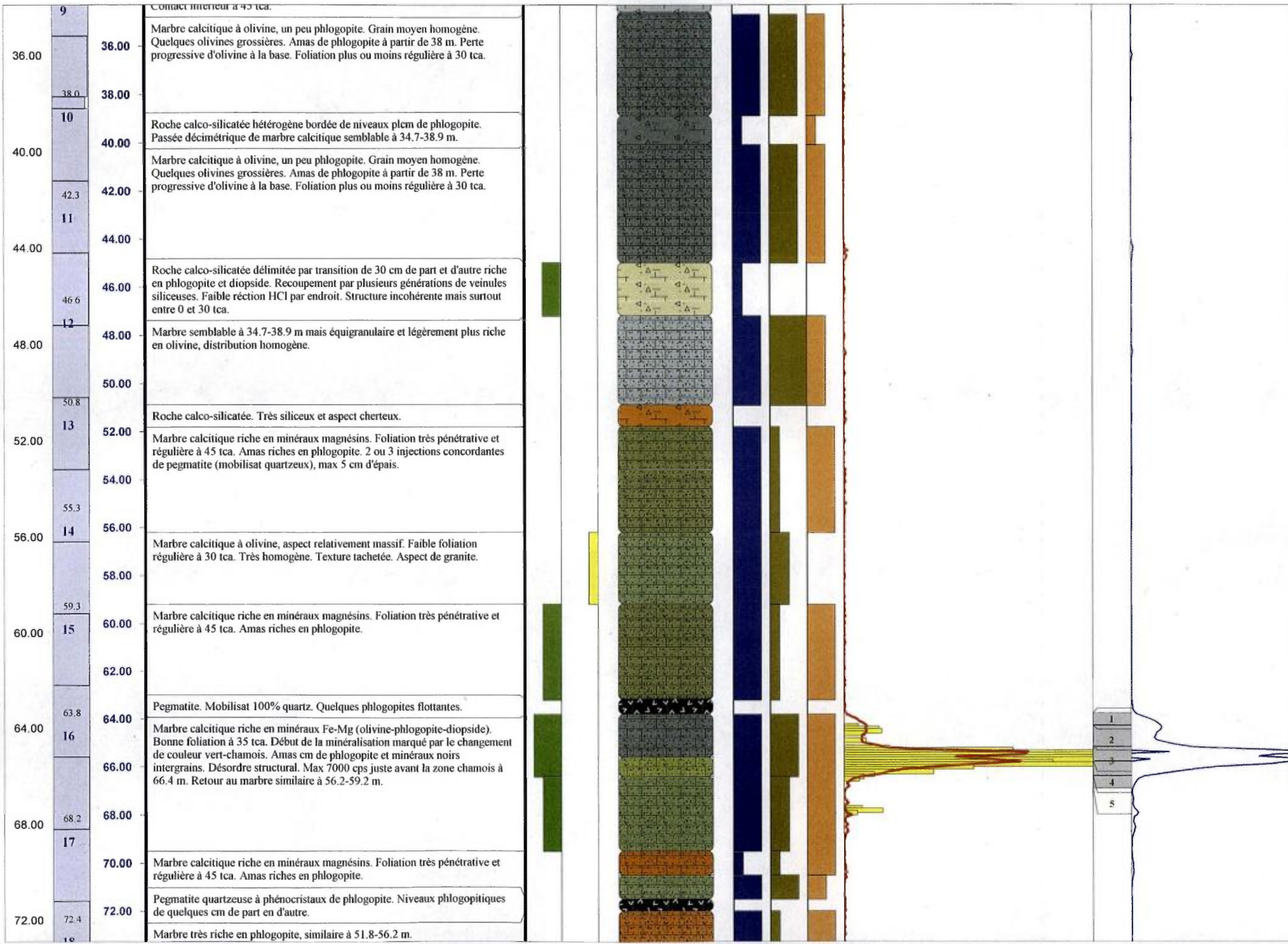
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

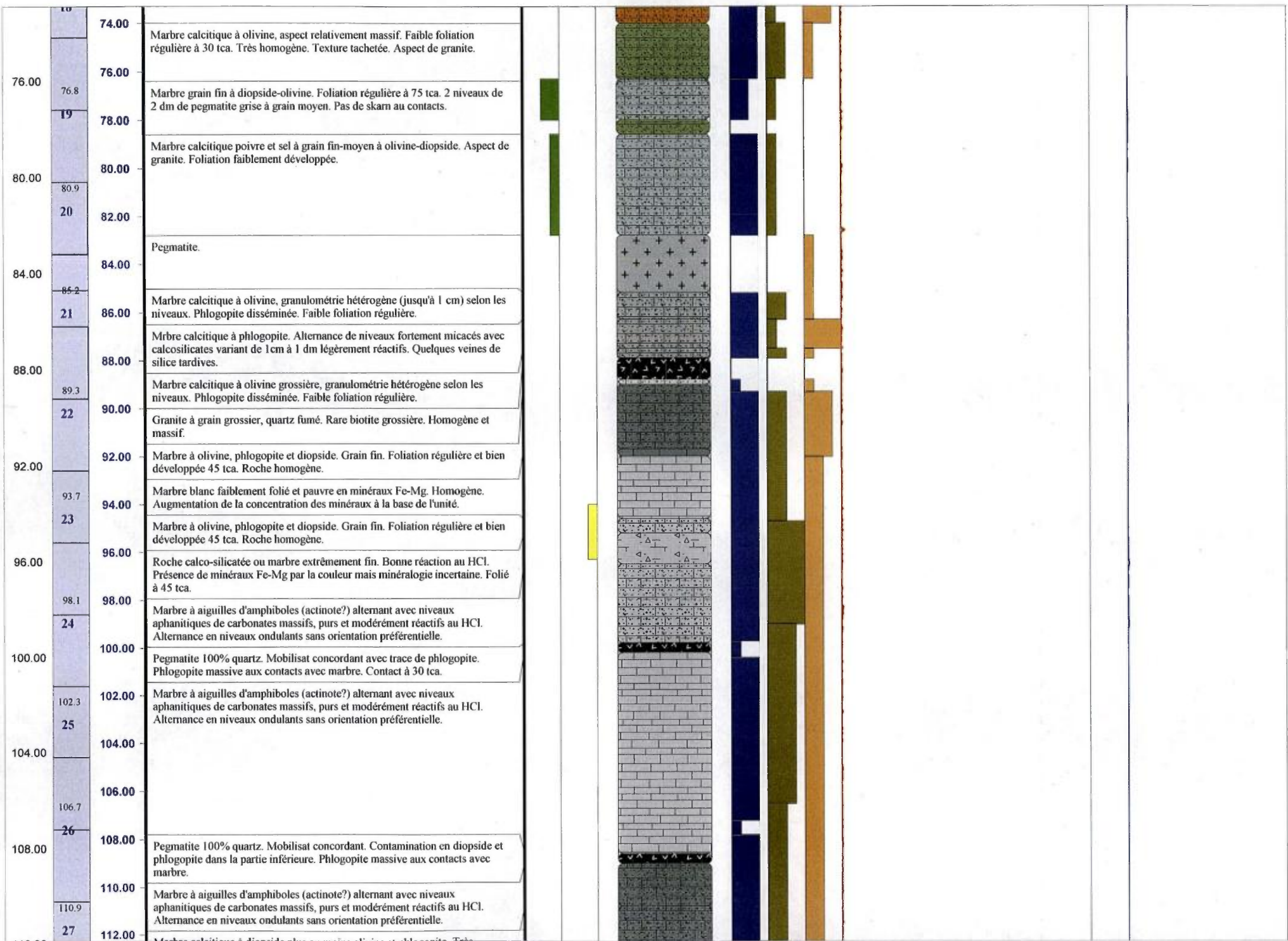
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

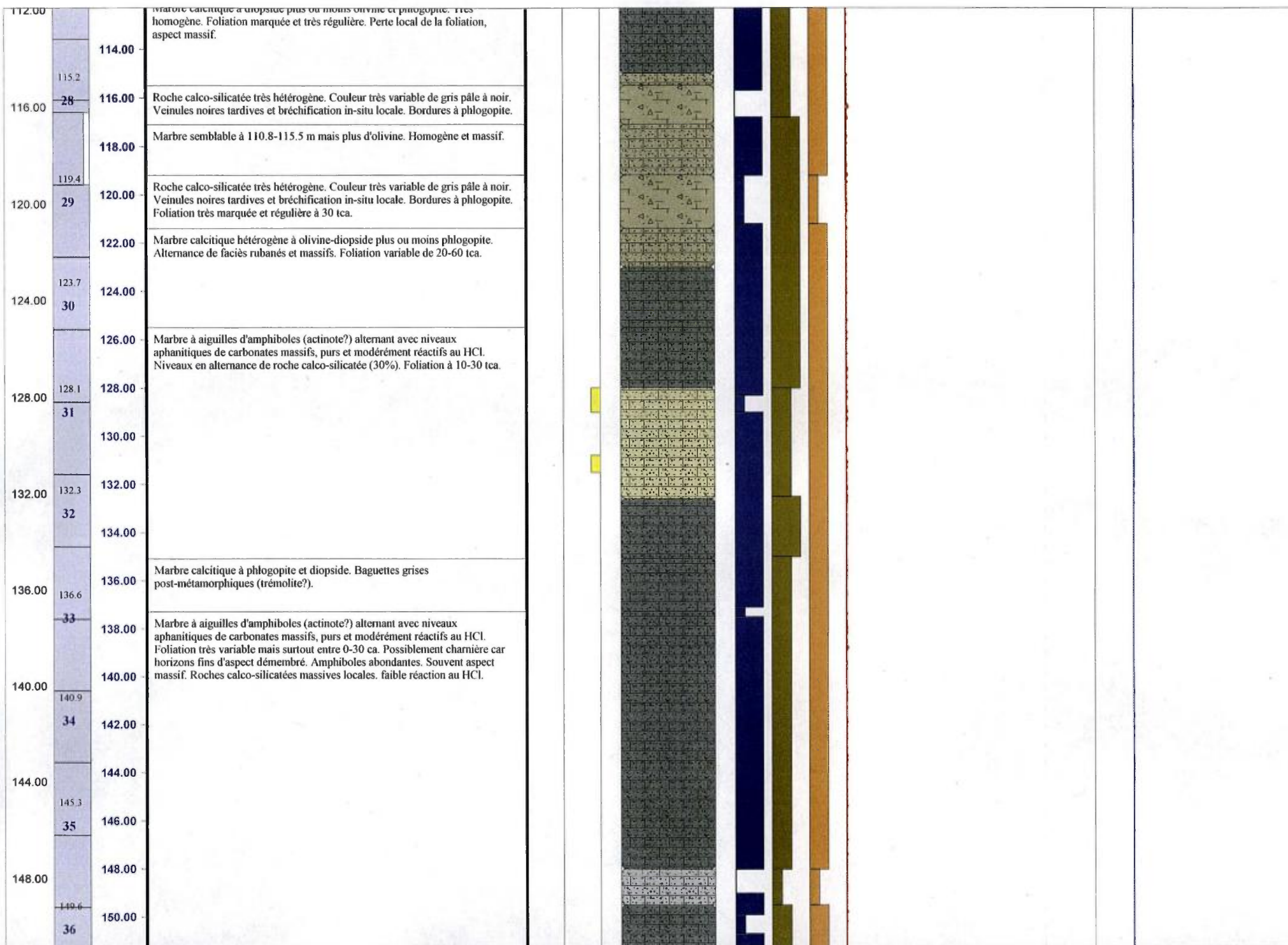
Structures

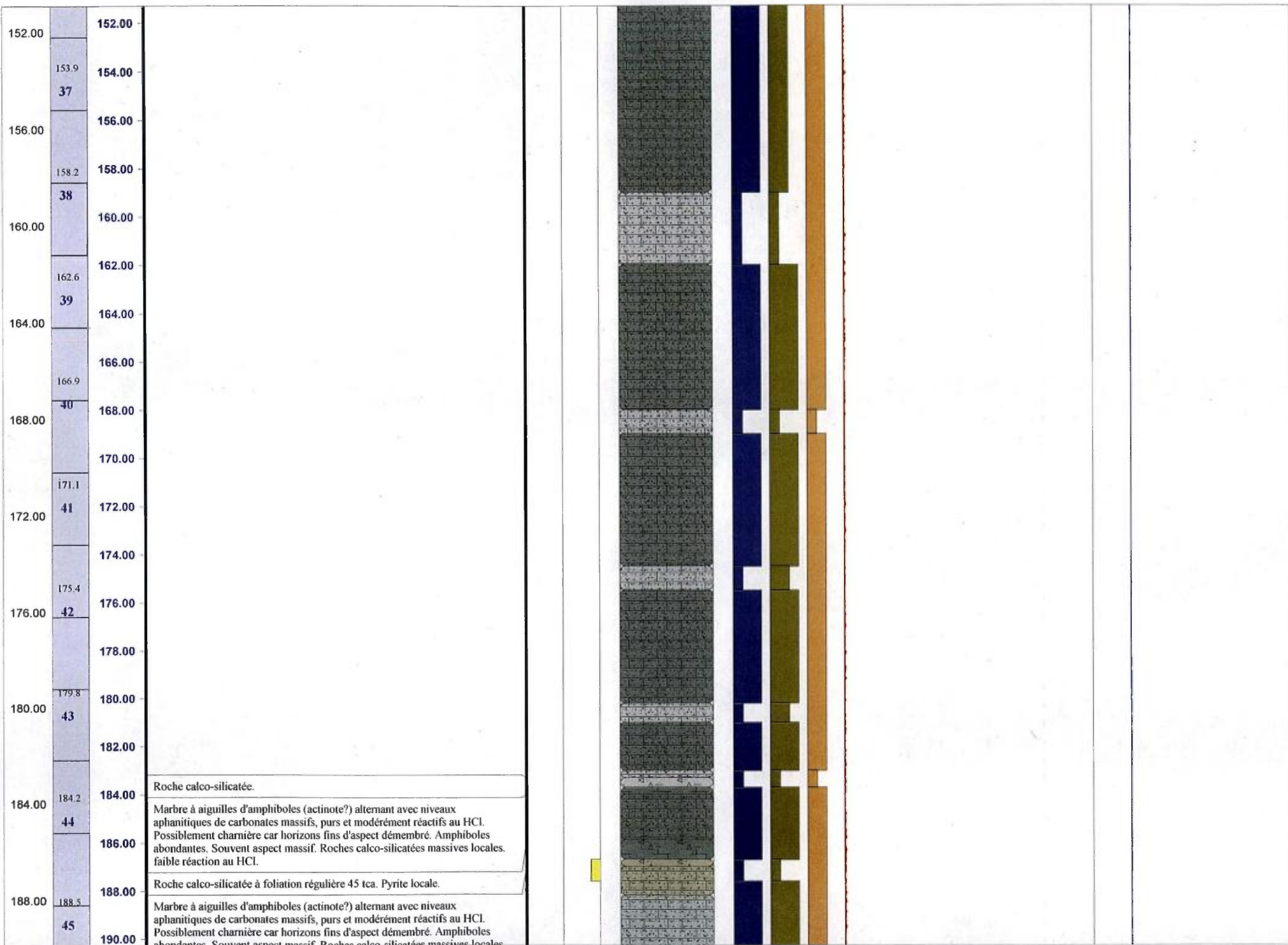
Lithologies

-  Marbre pur Calcitique
-  Marbre à minéraux
-  Calco-silicate
-  Pegmatite
-  Pegmatite riche en Feldspath Potassique
-  Pegmatite riche en silice














			abondantes. Souvent aspect massif. Roches calco-silicatées massives locales. faible réaction au HCl.				
192.00	192.00		Roche calco-silicatée à foliation régulière 50-60 tca. Pyrite locale.				
	192.9						
	46	194.00	Marbre calcitique à rubans de phlogopite. Grain fin à moyen. Foliation 45 tca.				
			Roche calco-silicatée hyper-silicifiée, aspect chertoux prononcé, aphanitique, rubanement diffus. 45 tca.				
196.00	196.00		Marbre calcitique semi-massif, foliation discrète, très homogène.				
	197.3						
	47	198.00					
200.00	200.00		Marbre à aiguilles d'amphiboles (actinote?) alternant avec niveaux aphanitiques de carbonates massifs, purs et modérément réactifs au HCl. Possiblement charnière car horizons fins d'aspect démembré. Amphiboles abondantes. Souvent aspect massif. Roches calco-silicatées massives locales. faible réaction au HCl. Foliation environ 45 tca, assez régulière.				
	201.6						
	48	202.00					
204.00	204.00		Roche calco-silicatée massive, présence de phlogopite, aphanitique avec phénocristaux de carbonates et phlogopite.				
	205.9						
	49	206.00	Marbre à aiguilles d'amphiboles (actinote?) alternant avec niveaux aphanitiques de carbonates massifs, purs et modérément réactifs au HCl. Possiblement charnière car horizons fins d'aspect démembré. Amphiboles abondantes. Souvent aspect massif. Roches calco-silicatées massives locales. faible réaction au HCl. Foliation environ 45 tca, assez régulière.				
208.00	208.00						
	210.1						
	50	210.00					
212.00	212.00						
	214.4						
	51	214.00					
216.00	216.00		Marbre calcitique quasi-monominéralique, passées rares en début et fin d'unité à minéraux Fe-Mg (dominés par diopside et phlogopite). Bien folié à 60 tca. Passées avec sphène.				
	218.6						
	52	218.00					
220.00	220.00						
	222.9						
	53	222.00	Roche calco-silicatée aphanitique et foliée à 60 tca.				
224.00	224.00		Marbre calcitique quasi-monominéralique, passées rares en début et fin d'unité à minéraux Fe-Mg (dominés par diopside et phlogopite). Bien folié à 60 tca. Passées avec sphène.				
	227.2						
	54	228.00	Marbre calcitique à diopside et autres minéraux foncés incertains. Réaction modérée au HCl. Silice probable. Foliation entre 45-60 tca. Olivine possible. Aspect de paragneiss.				

232.00	231.7	230.00	Marbre d'apparence massif et homogène. Plus pauvre en minéraux Fe-Mg que 227.1-229.5. Aspect veiné ondulant à 0 tca. Foliation très irrégulière.					
	55	232.00						
236.00	236.1	234.00	Marbre calcitique à diopside et autres minéraux foncés incertains. Réaction modérée au HCl. Silice probable. Foliation anarchique. Olivine possible. Aspect de paragneiss. Foliation anarchique, très ondulante.					
	56	236.00						
240.00	240.4	238.00	Marbre calcitique à diopside et autres minéraux foncés incertains. Réaction modérée au HCl. Silice probable. Foliation régulière à 60 tca. Olivine possible. Aspect de paragneiss.					
	57	238.00						
244.00	244.9	240.00						
	58	242.00						
248.00	249.2	244.00						
	59	246.00						
	251.2	248.00	Marbre calcitique quasi-monominéralique, passées rares en début et fin d'unité à minéraux Fe-Mg (dominés par diopside et phlogopite). Bien folié à 75 tca. Passées avec sphène.					
		250.00						

**Log géologique du sondage
CA09-5027-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5027_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
355 749.26	6 557 634.04	64.44

TECHNIQUE

début : 11 juillet 2009
 fin : 14 juillet 2009
 profondeur forée : 254.40
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	13-juil	1.1	1.05	+	0.3	254.2	n/d	n/d
IT27 Open hc	Gamma	261	n/d	14-juil	1.1	1.08	+	0.1	253.8	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	14-juil	1.33	1.32	+	0.0	254.2	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	14-juil	1.33	1.32	+	0.4	254.9	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	14-juil	2.00	1.99	+	1.8	254.6	n/d	n/d

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	n/d	138	29.8
254.4	n/d	140	28.7

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	1.2	n/d	NW	-
1.2	254.4	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

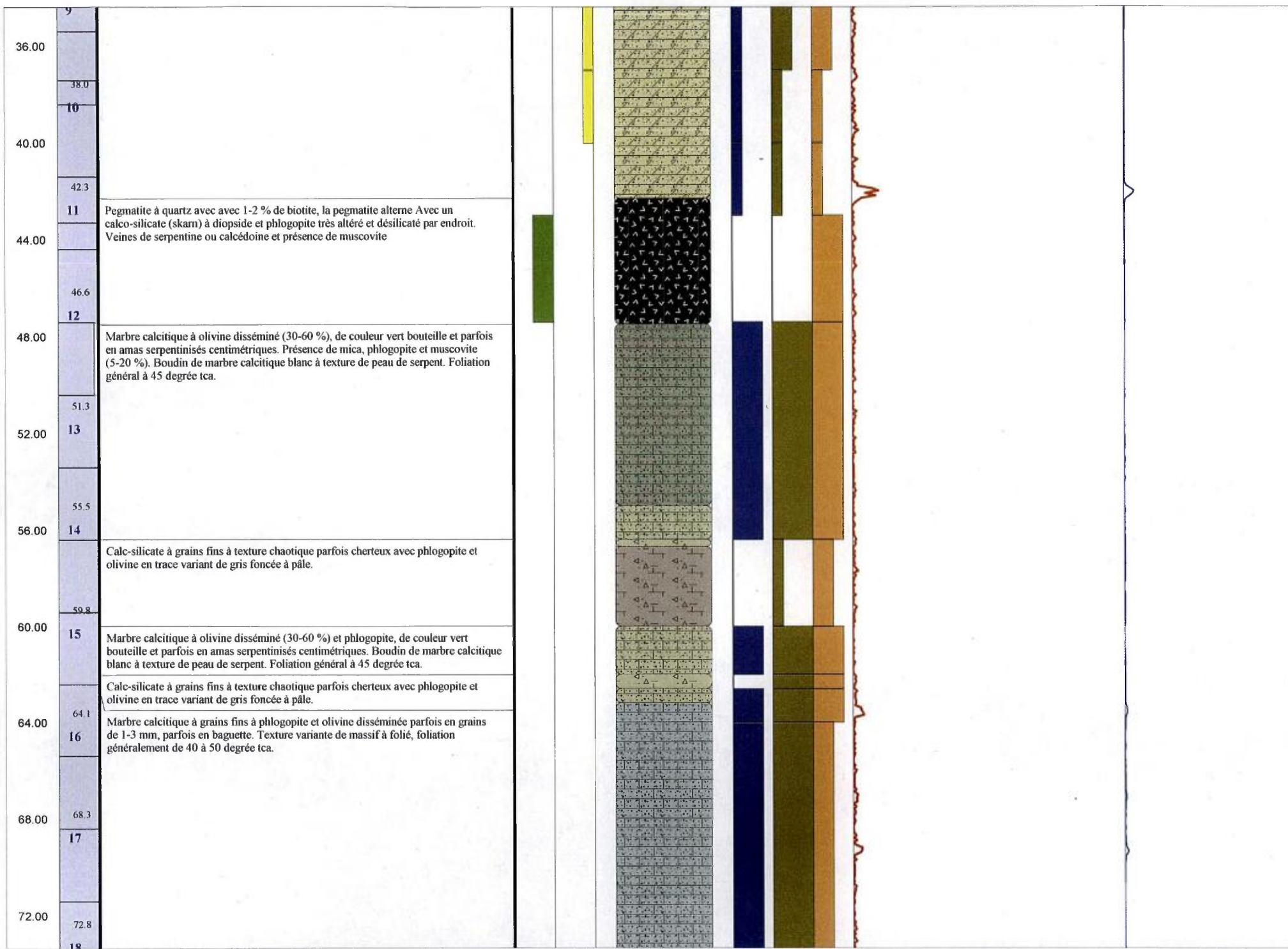
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

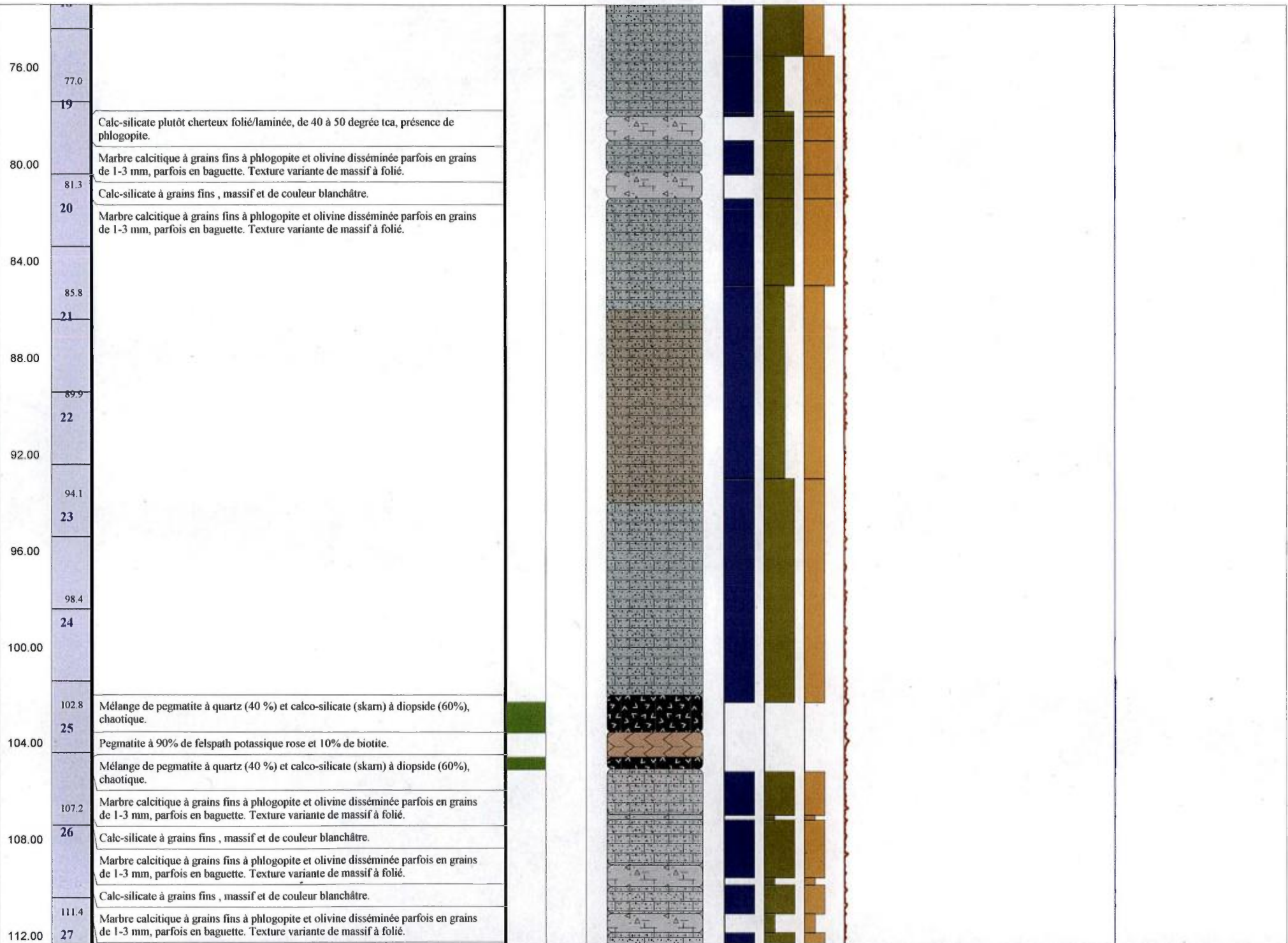
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

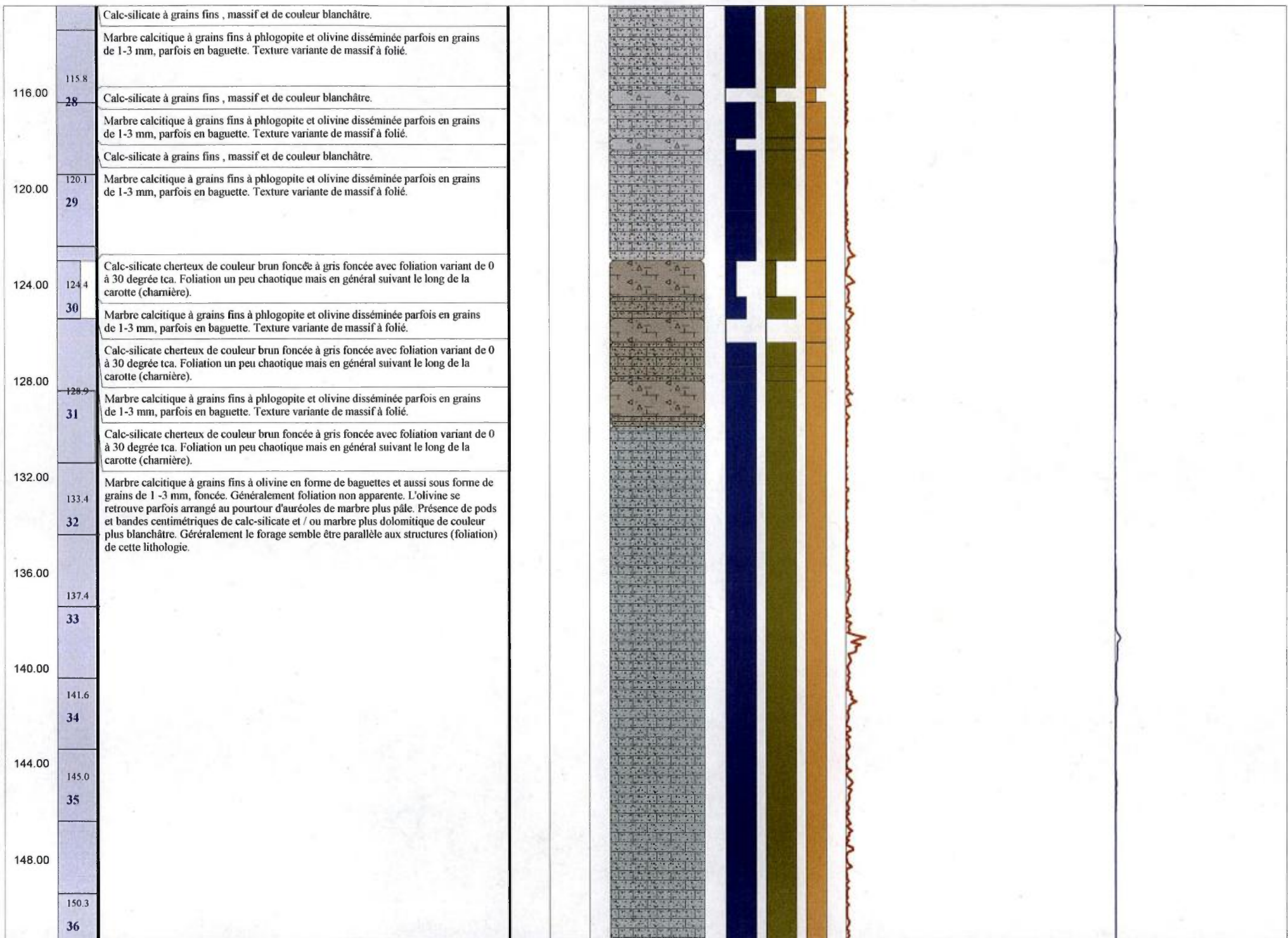
Structures

Lithologies

- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Pegmatite riche en Feldspath Potassique
- Pegmatite riche en silice







152.00
154.4
37
156.00
158.6
38
160.00
163.0
39
164.00
167.4
40
172.00
171.6
41
176.00
175.9
42
180.00
180.2
43
184.00
184.4
44
188.00
188.7
45

152.00	154.4	37	156.00	158.6	38	160.00	163.0	39	164.00	167.4	40	172.00	171.6	41	176.00	175.9	42	180.00	180.2	43	184.00	184.4	44	188.00	188.7	45
--------	-------	----	--------	-------	----	--------	-------	----	--------	-------	----	--------	-------	----	--------	-------	----	--------	-------	----	--------	-------	----	--------	-------	----



192.00

193.1

46

196.00

197.4

47

200.00

201.8

48

204.00

206.1

49

208.00

210.3

50

212.00

214.8

51

216.00

219.1

52

220.00

223.5

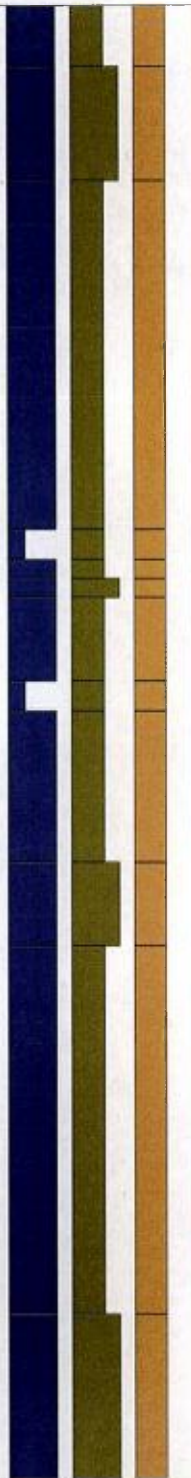
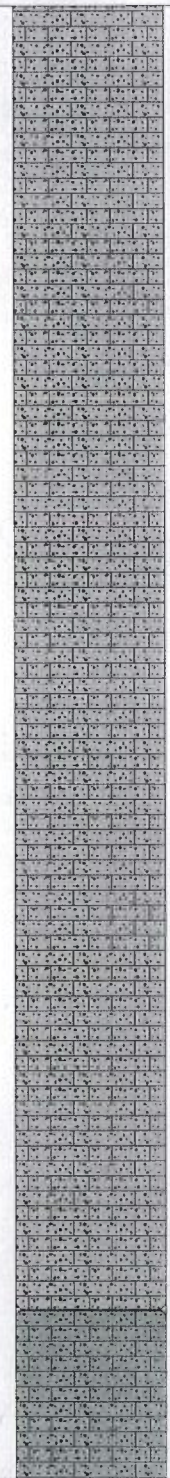
53

224.00

227.8

54

228.00



**Log géologique du sondage
CA09-5028-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5028_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale

X

Y

Z

NAD83 UTMzone20

Easting

Northing

Altitude

355 759.46

6 557 568.74

68.65

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	n/d	40.5	45
238.6	n/d	48.5	42.7

TECHNIQUE

début : 15 juillet 2009

fin : 19 juillet 2009

profondeur forée : 238.60

type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	2.9	n/d	NW	-
2.9	238.6	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	16-juil	1.1	1.09	+	0.0	237.7	n/d	n/d
IT27 Open hd	Gamma	261	n/d	17-juil	1.1	1.11	+	0.0	237.4	n/d	n/d
VERT	Déviations	3770	n/d	17-juil	1.33	1.34	+	0.0	237.5	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	17-juil	1.33	1.34	+	0.0	238.2	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	17-juil	2.00	1.95	+	1.7	238.5	n/d	n/d

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

Ce log à été shifté de -0.54 m.

DHT27 OP : câble très mal enroulé, arrêt, redescente puis remontée; NGCAL3 : câble très mal enroulé (autre sens) arrêt, fermeture puis ouverture et remontée. Problème d'enlignement de treuil. La vis d'enroulement va trop loin et le câble ne suit pas.

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

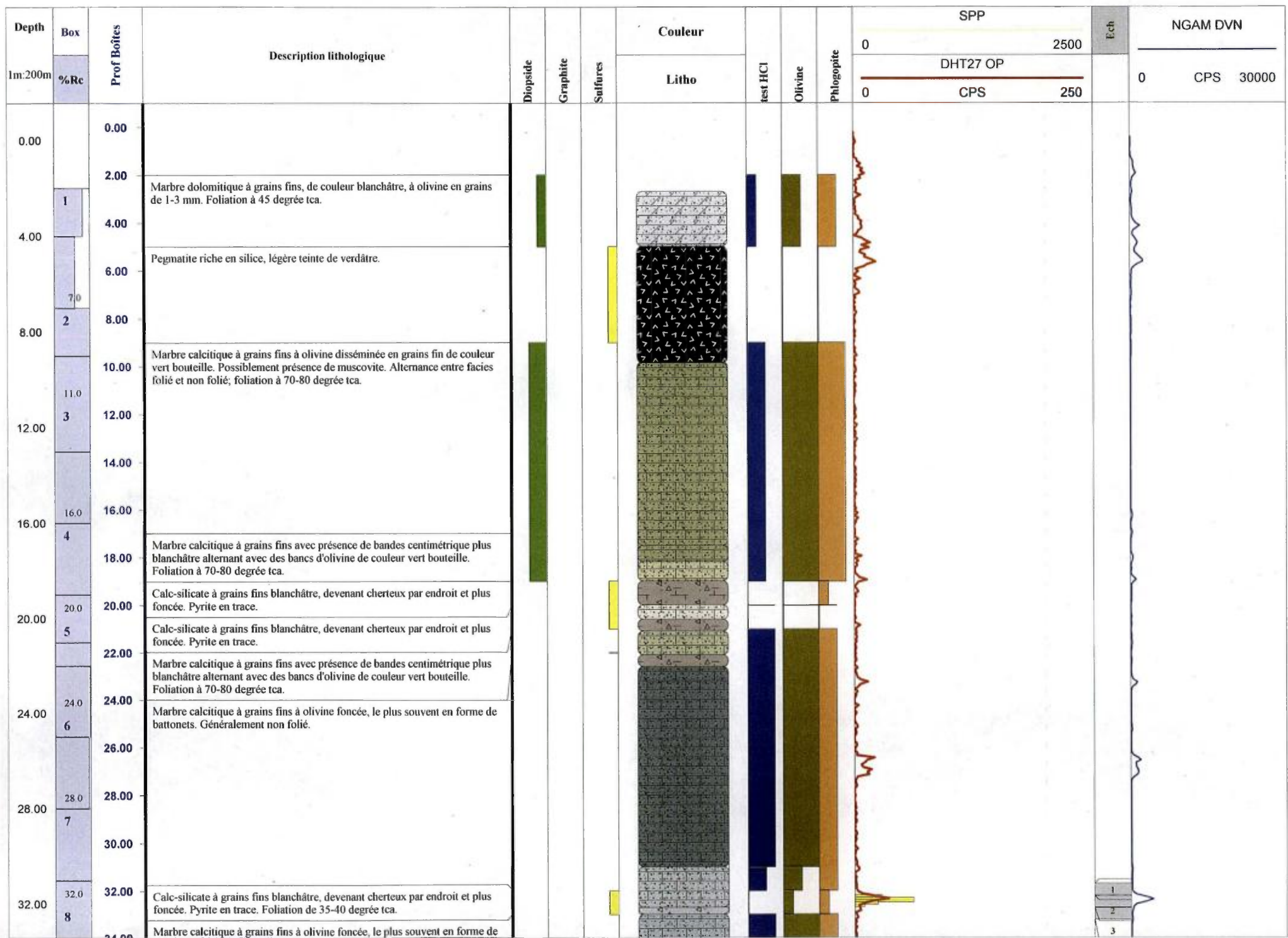
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

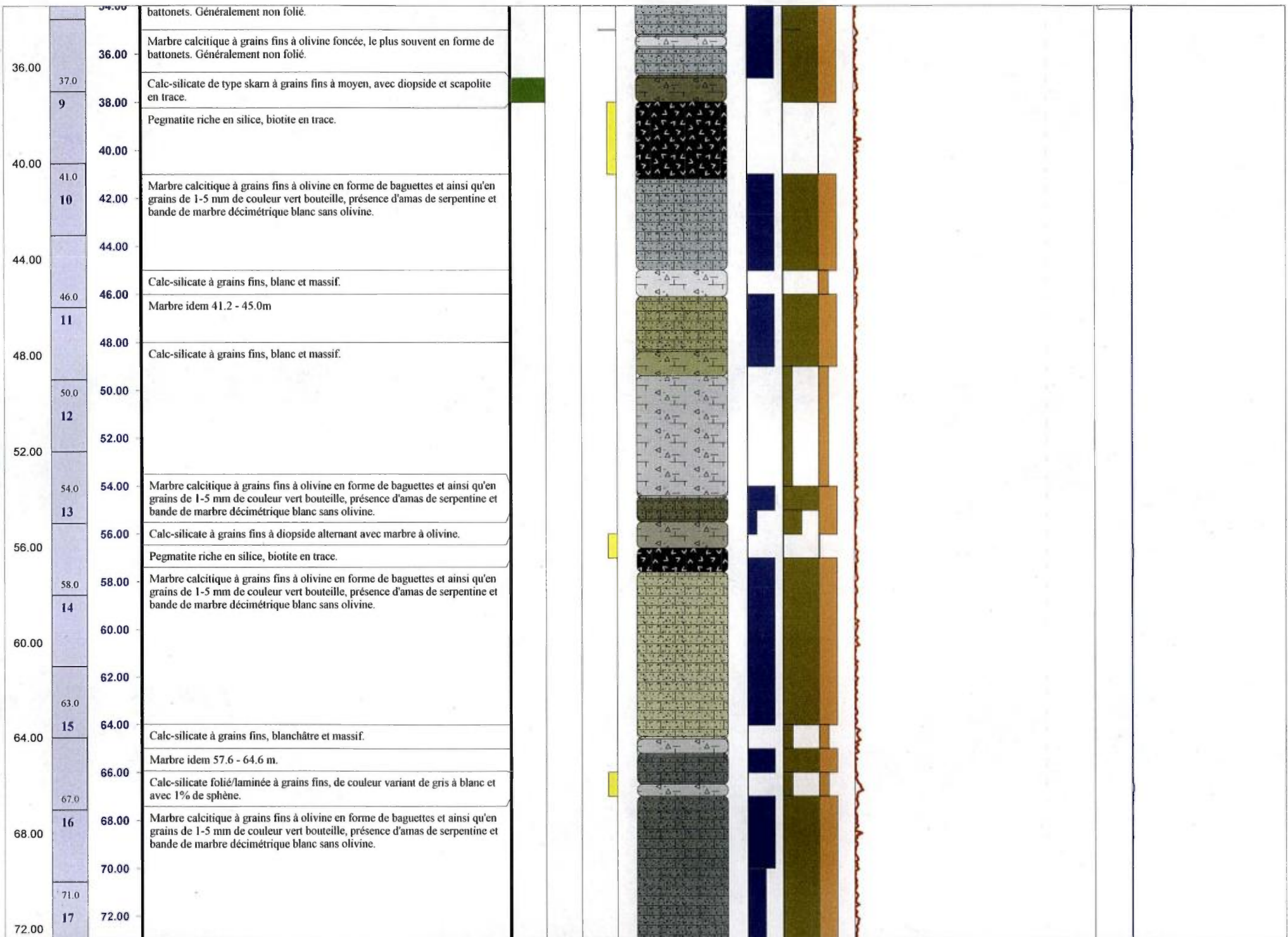
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

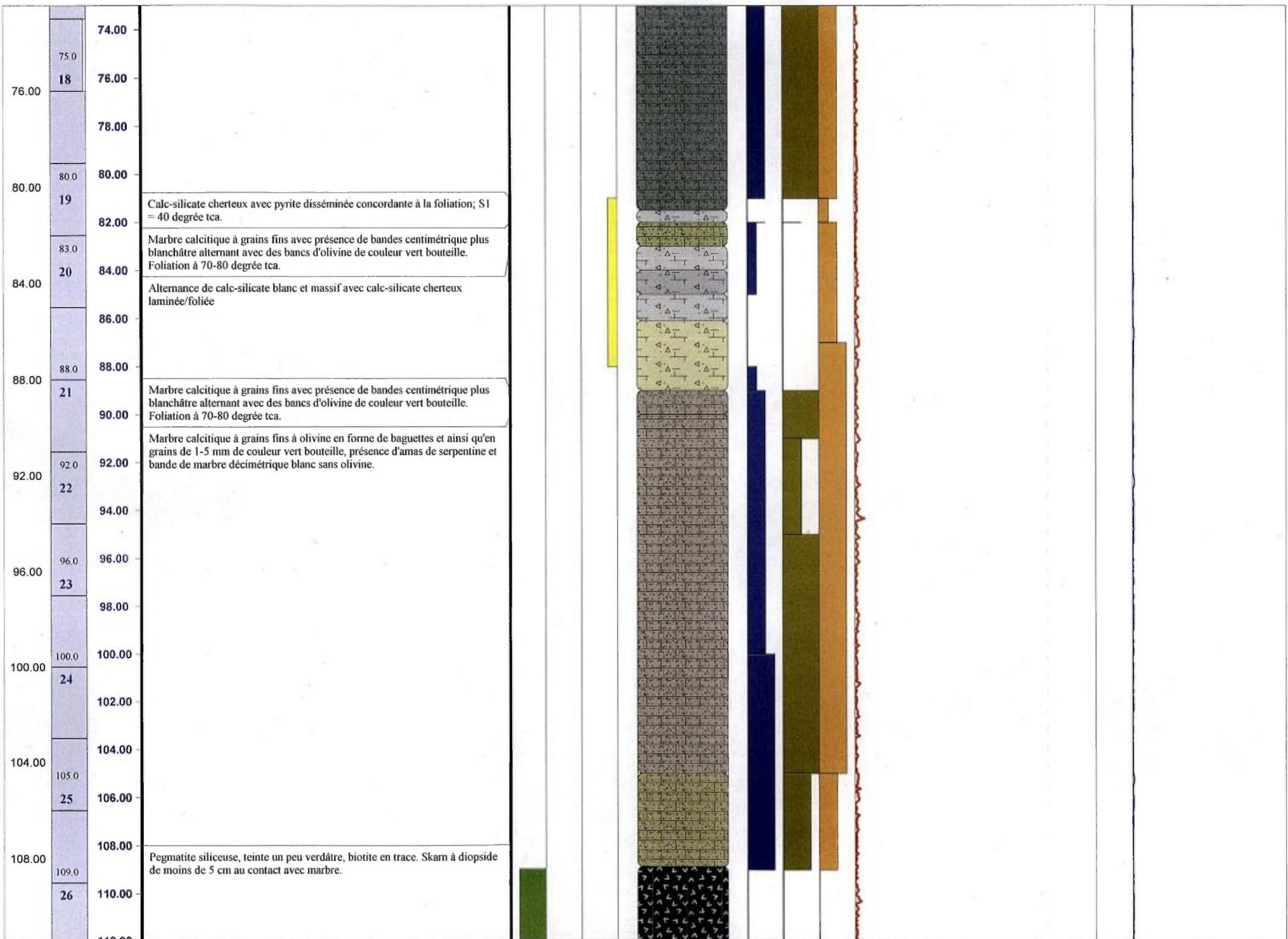
Structures

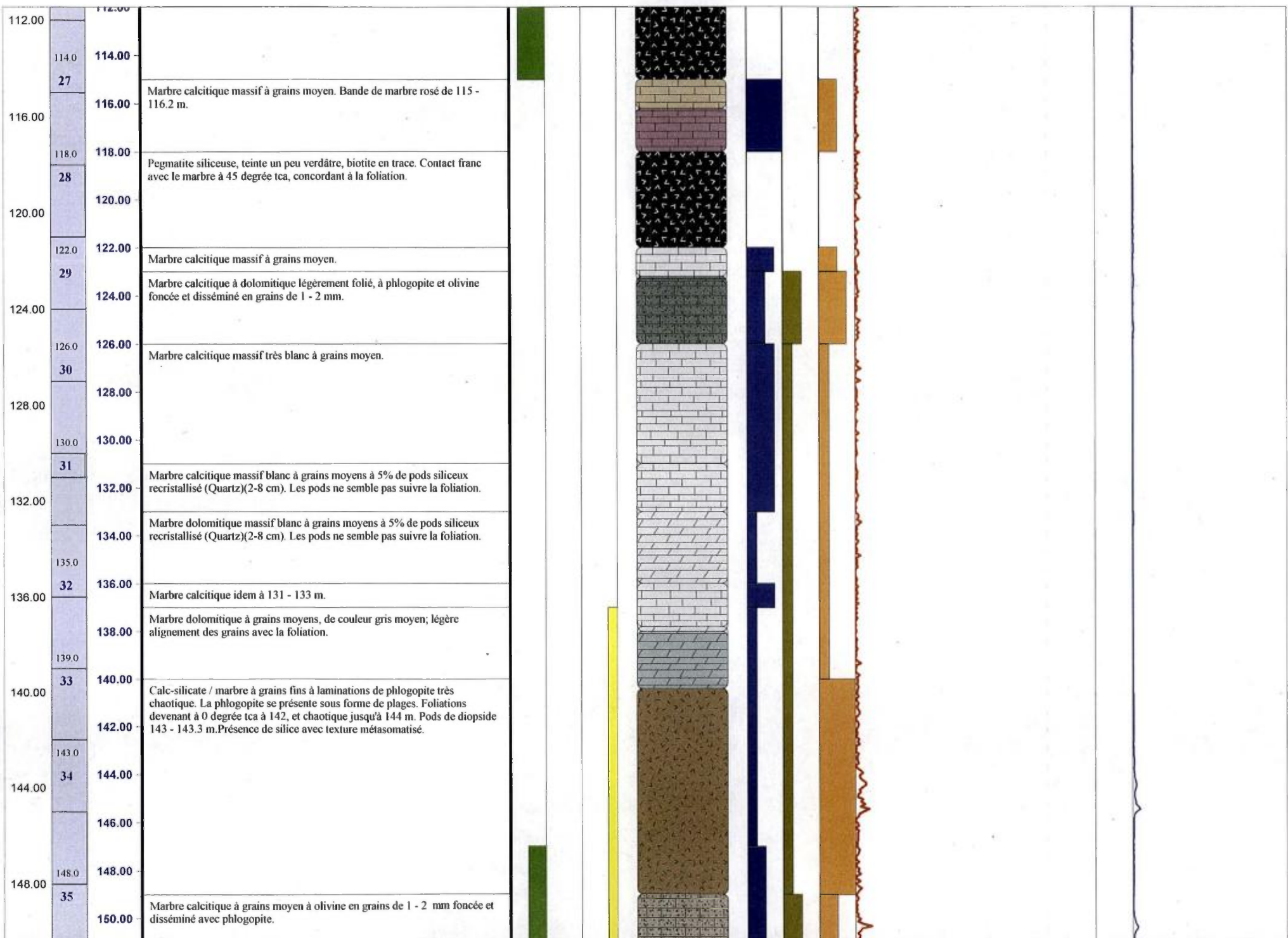
Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Métasomatite
- Pegmatite riche en silice

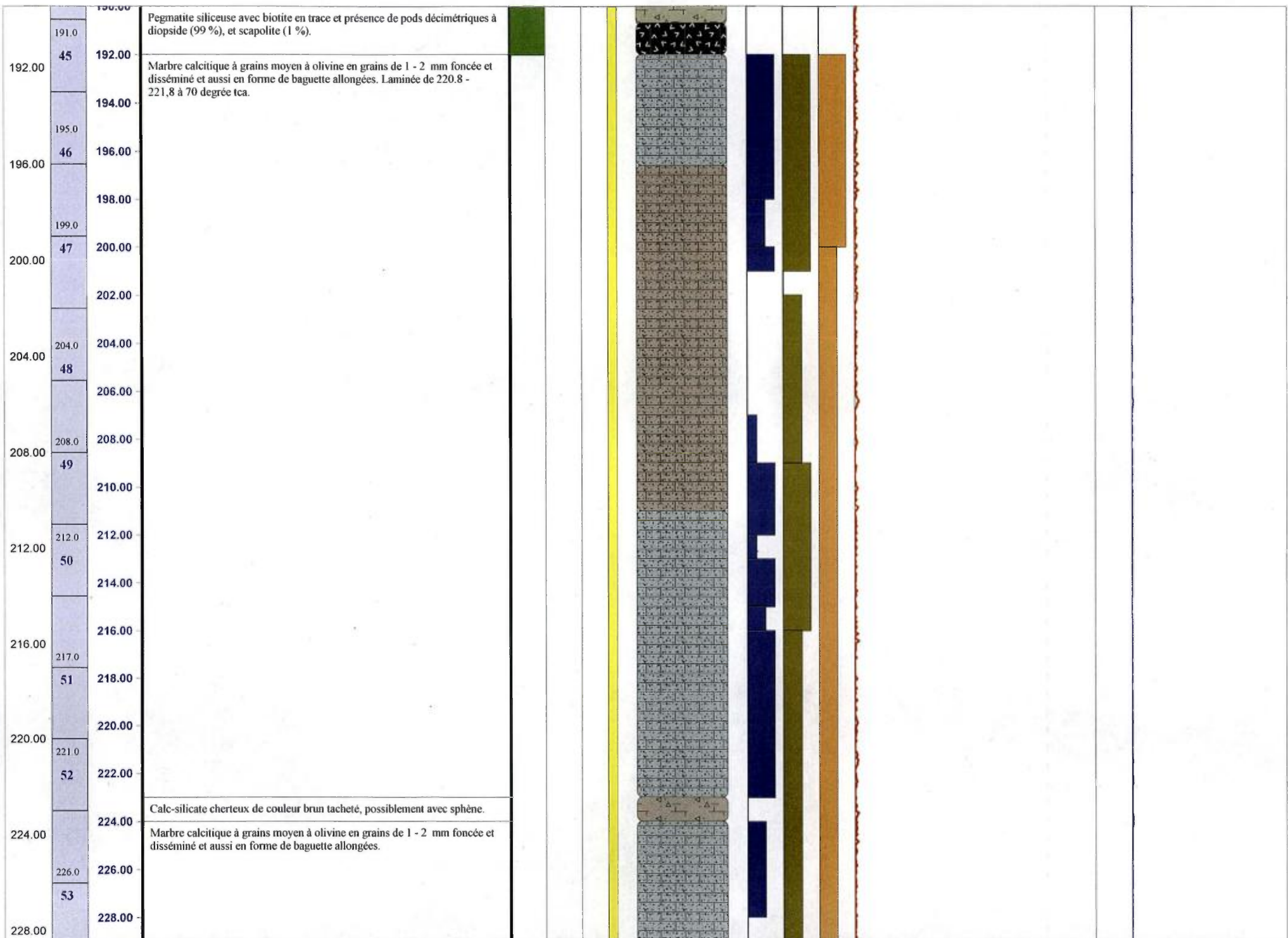












**Log géologique du sondage
CA09-5029-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5029_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
355 663.23	6 557 580.16	92.55

TECHNIQUE

début : 15 juillet 2009
 fin : 18 juillet 2009
 profondeur forée : 308.20
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	18-juil	1.1	1.08	+	0.3	307.8	n/d	n/d
HT27 Open hd	Gamma	261	n/d	23-juil	1.1	1.08	+	0.1	308.0	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	23-juil	1.33	1.33	+	0.0	306.8	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	23-juil	1.33	1.33	+	0.7	307.5	n/d	n/d
CAL3	Diamètreur	4212	n/d	23-juil	2.00	1.92	+	1.8	307.7	n/d	n/d
ABI40	agerie de par	802502	n/d	19-sept	1.55	1.55	+	1.5	304.2	n/d	n/d

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	n/d	35	44.7
308.2	n/d	40	45

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.0	n/d	NW	-
3.0	308.2	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

Ce log à été recallé en utilisant l'outil Depth Matcher.
 Descente plus lente pour une vérification du treuil

GEOLOGIE

géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

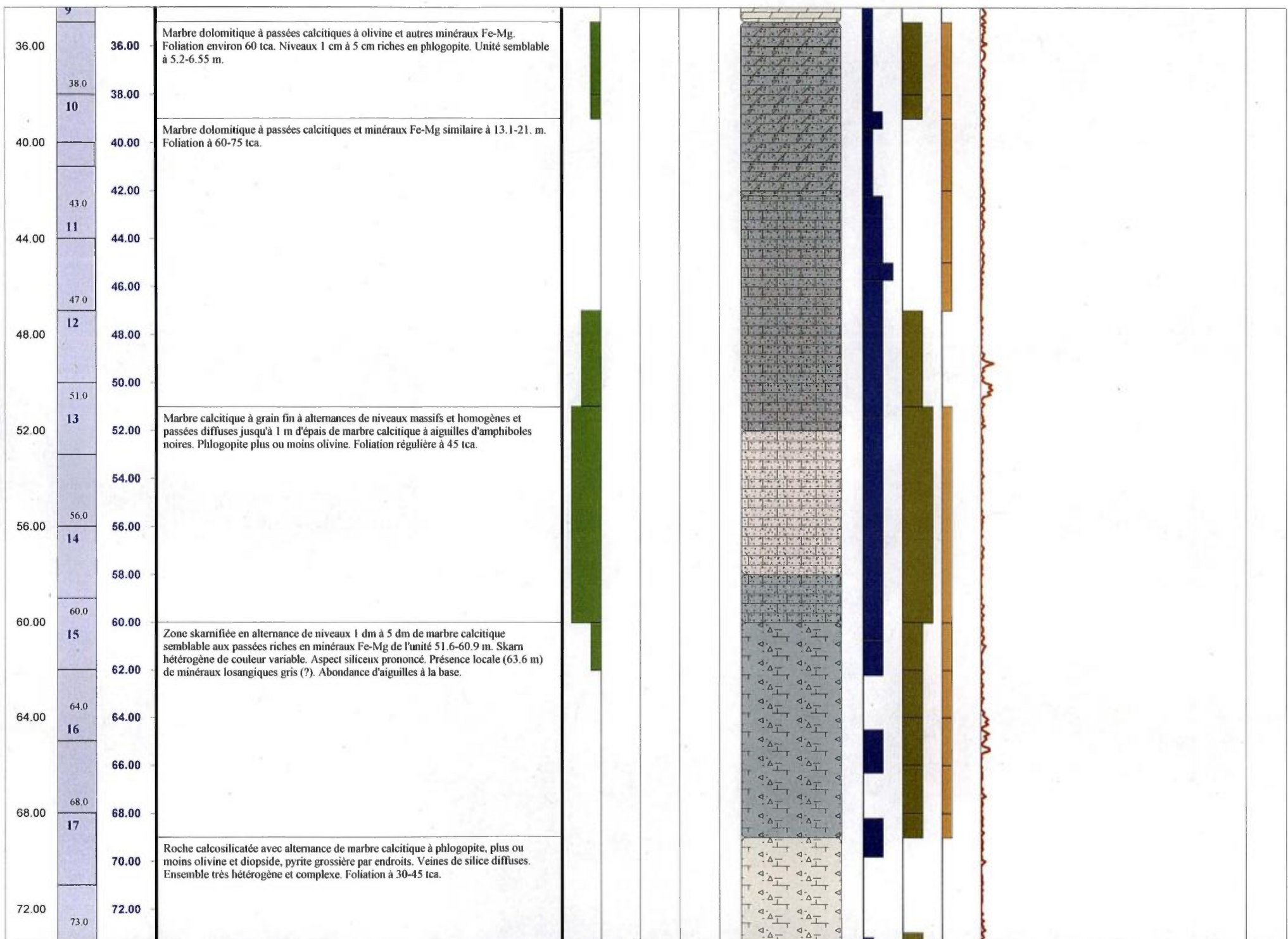
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

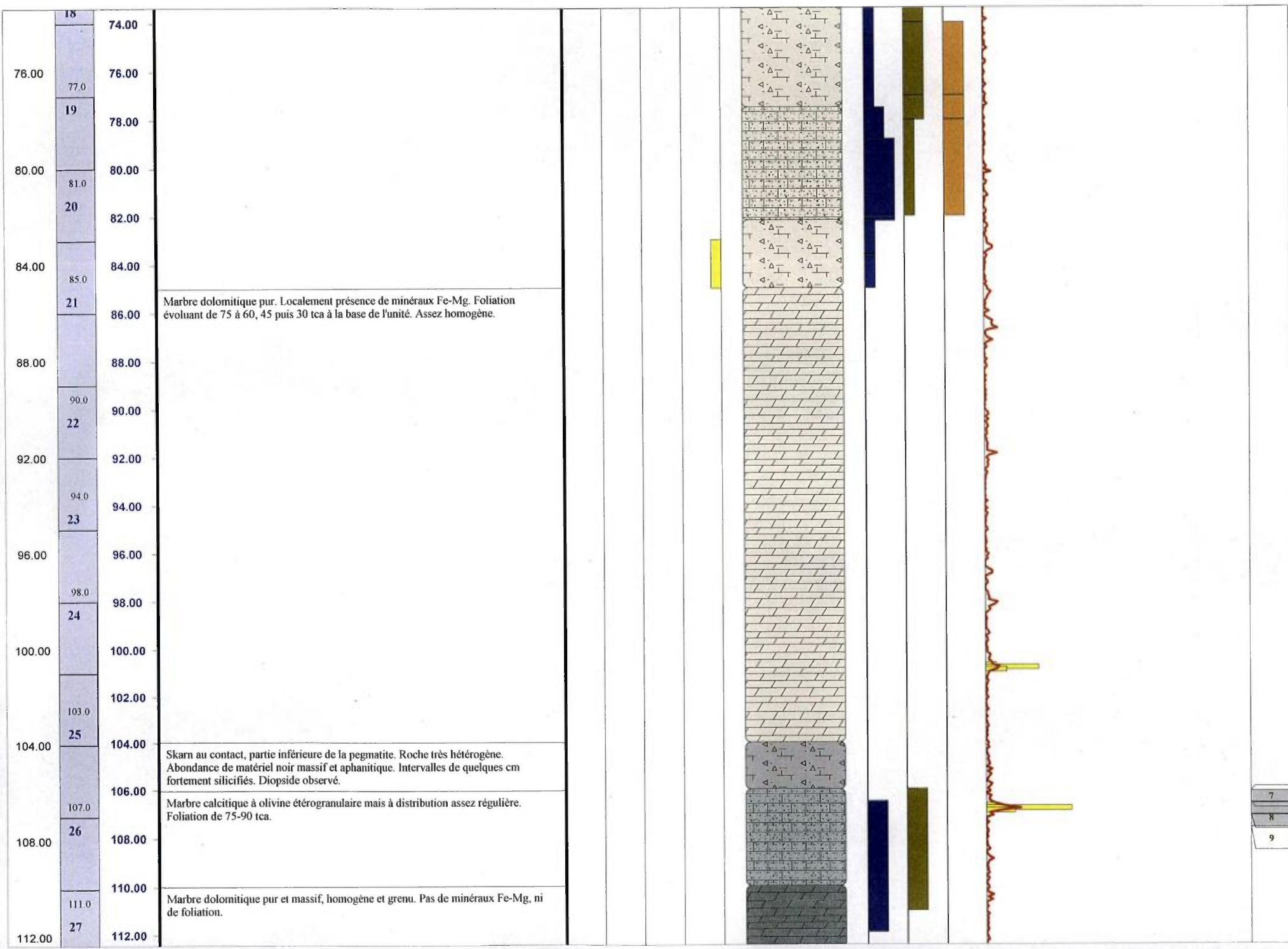
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

Structures

Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Métasomatite
- Pegmatite
- Pegmatite riche en Feldspath Potassique
- Pegmatite riche en silice



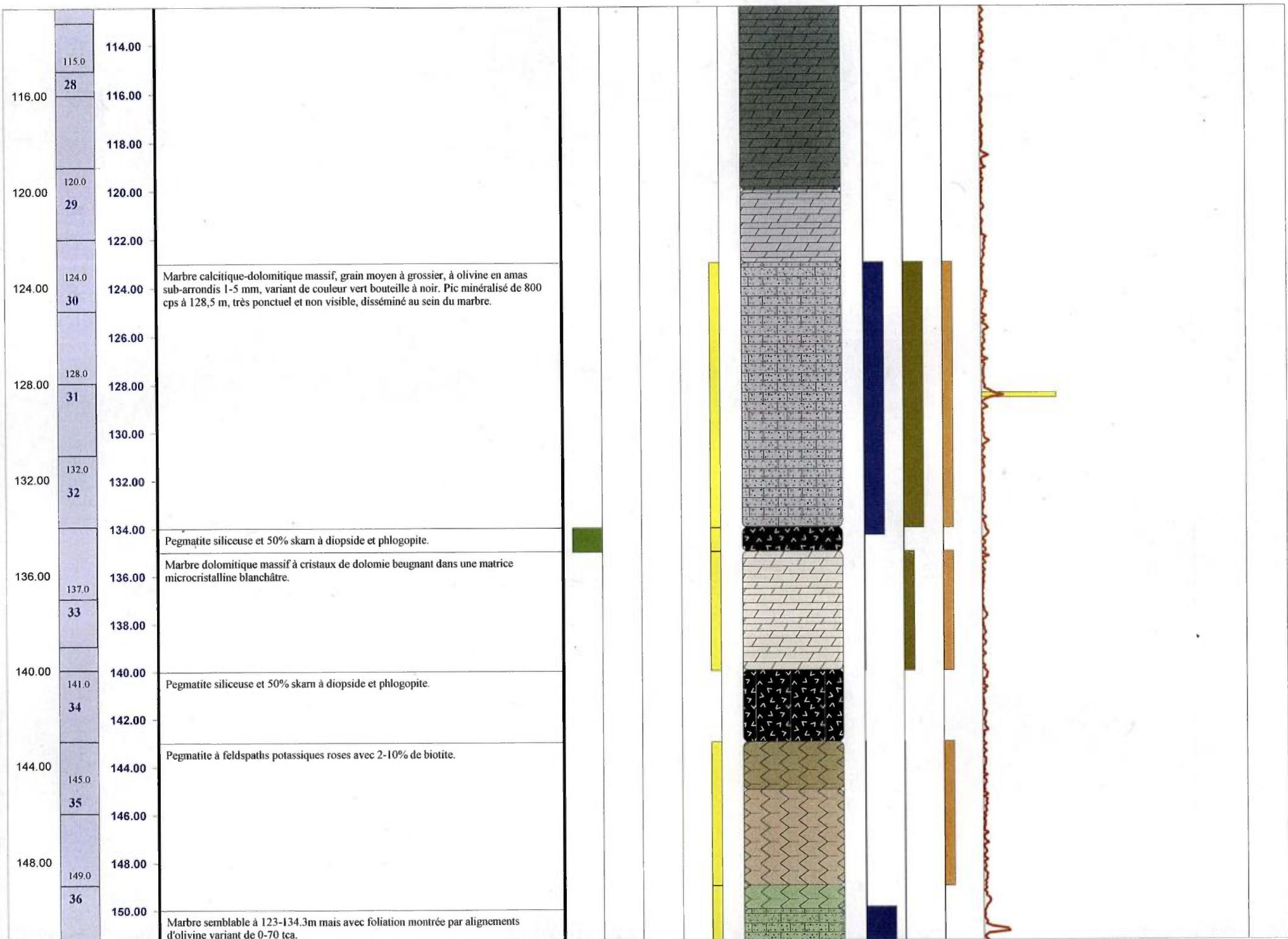


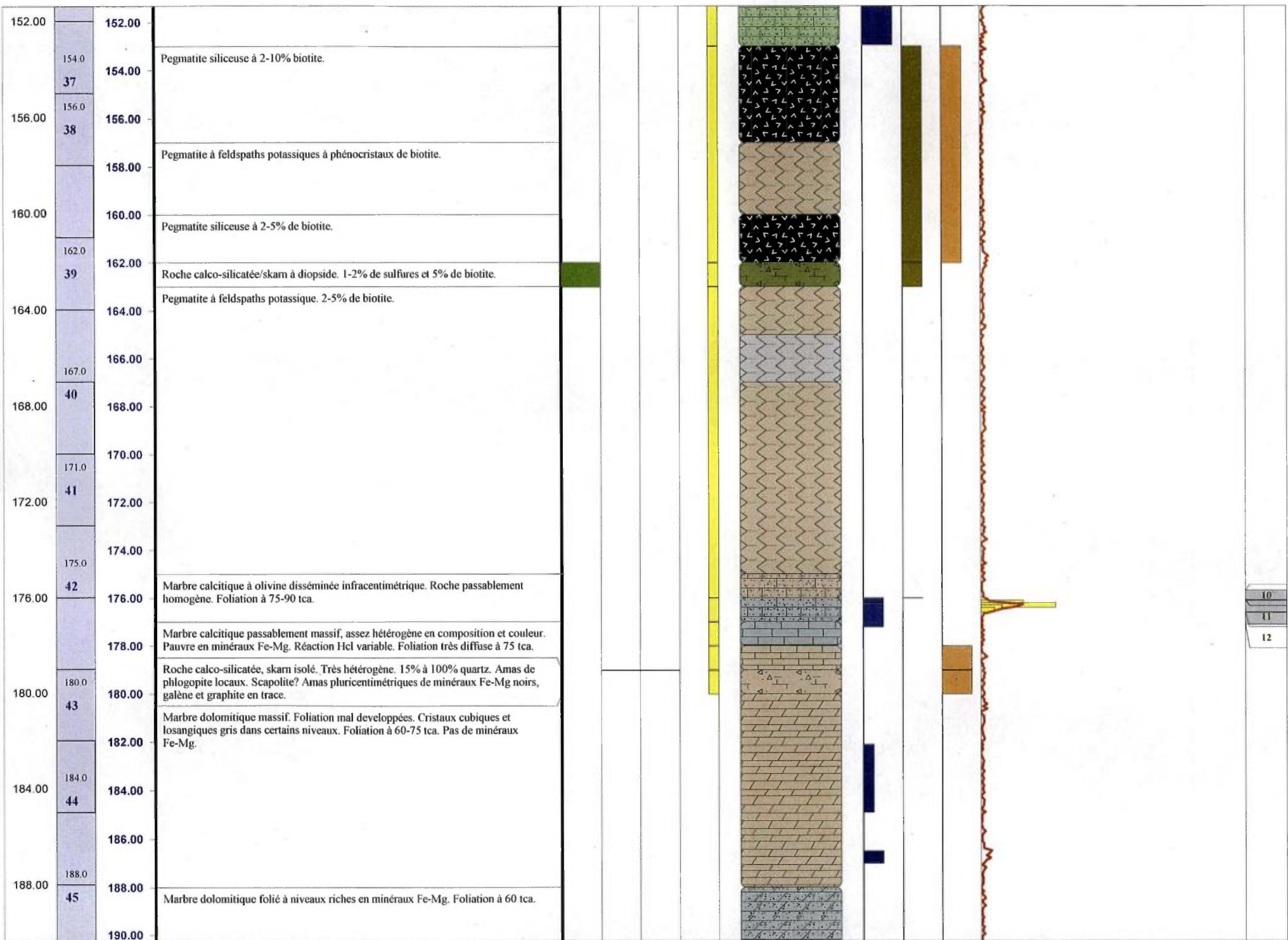
Marbre dolomitique pur. Localement présence de minéraux Fe-Mg. Foliation évoluant de 75 à 60, 45 puis 30 tca à la base de l'unité. Assez homogène.

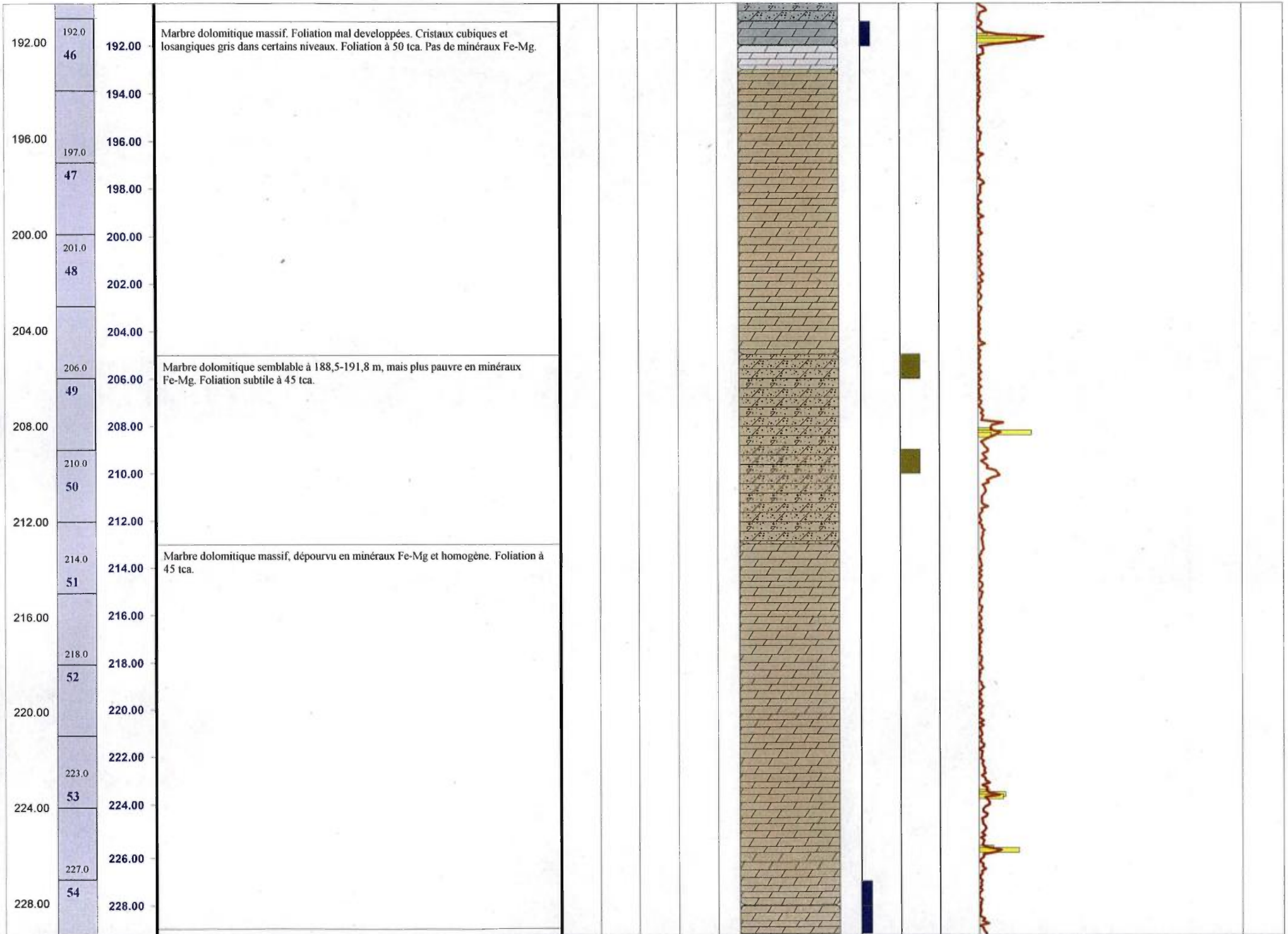
Skarn au contact, partie inférieure de la pegmatite. Roche très hétérogène. Abondance de matériel noir massif et aphanitique. Intervalles de quelques cm fortement silicifiés. Diopside observé.

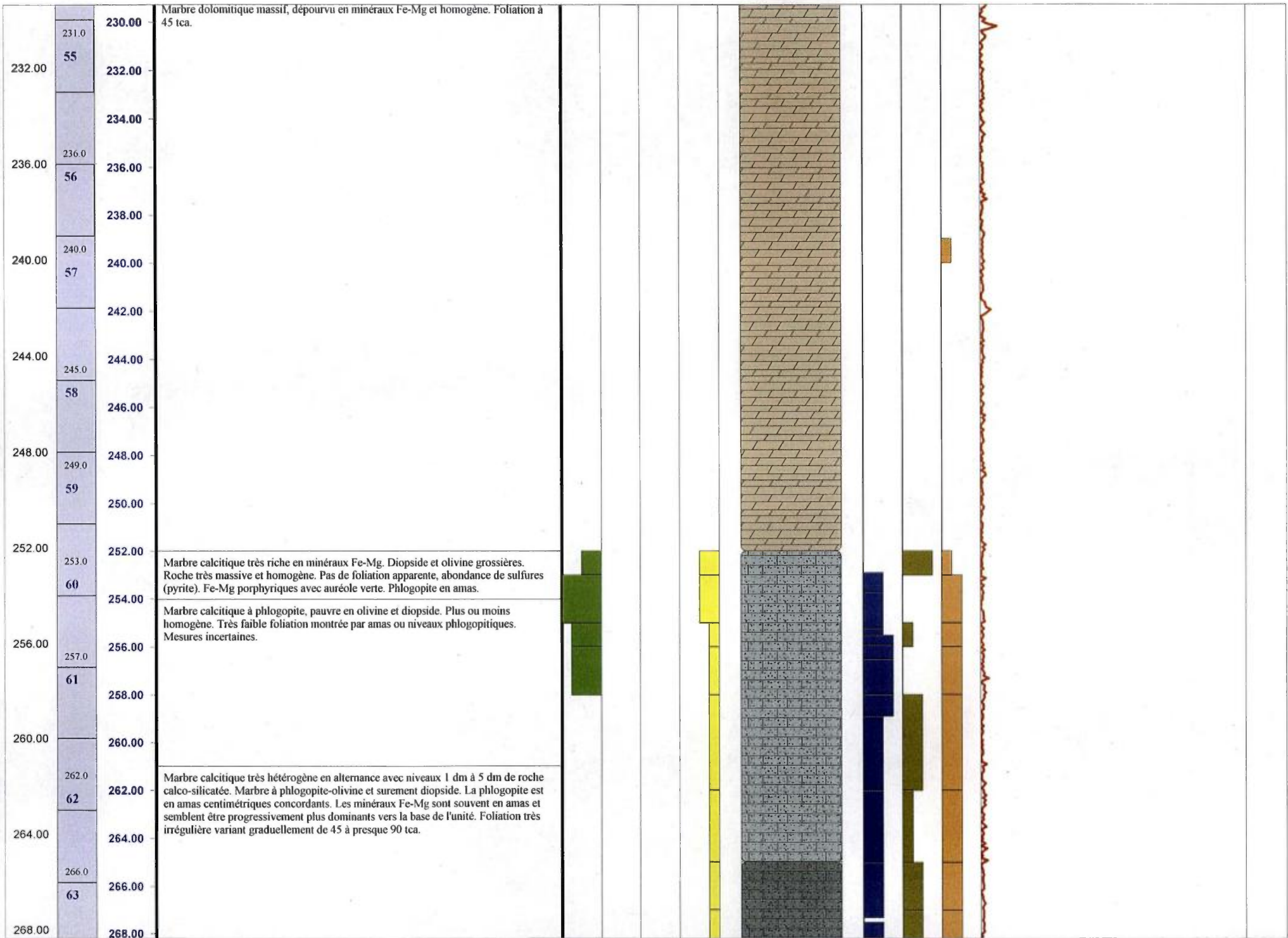
Marbre calcitique à olivine étrogranulaire mais à distribution assez régulière. Foliation de 75-90 tca.

Marbre dolomitique pur et massif, homogène et grenu. Pas de minéraux Fe-Mg, ni de foliation.











**Log géologique du sondage
CA09-5030-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5030_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		Z
X	Y	Z

NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
355 446.41	6 558 272.07	59.18

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	n/d	n/d	n/d
215.0	n/d	n/d	n/d

TECHNIQUE

début : 17 juillet 2009
 fin : 19 juillet 2009
 profondeur forée : 215.00
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal
 type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.0	n/d	NW	-
3.0	251.0	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

Mort terrain jusqu'à 0.9m

GEOLOGIE

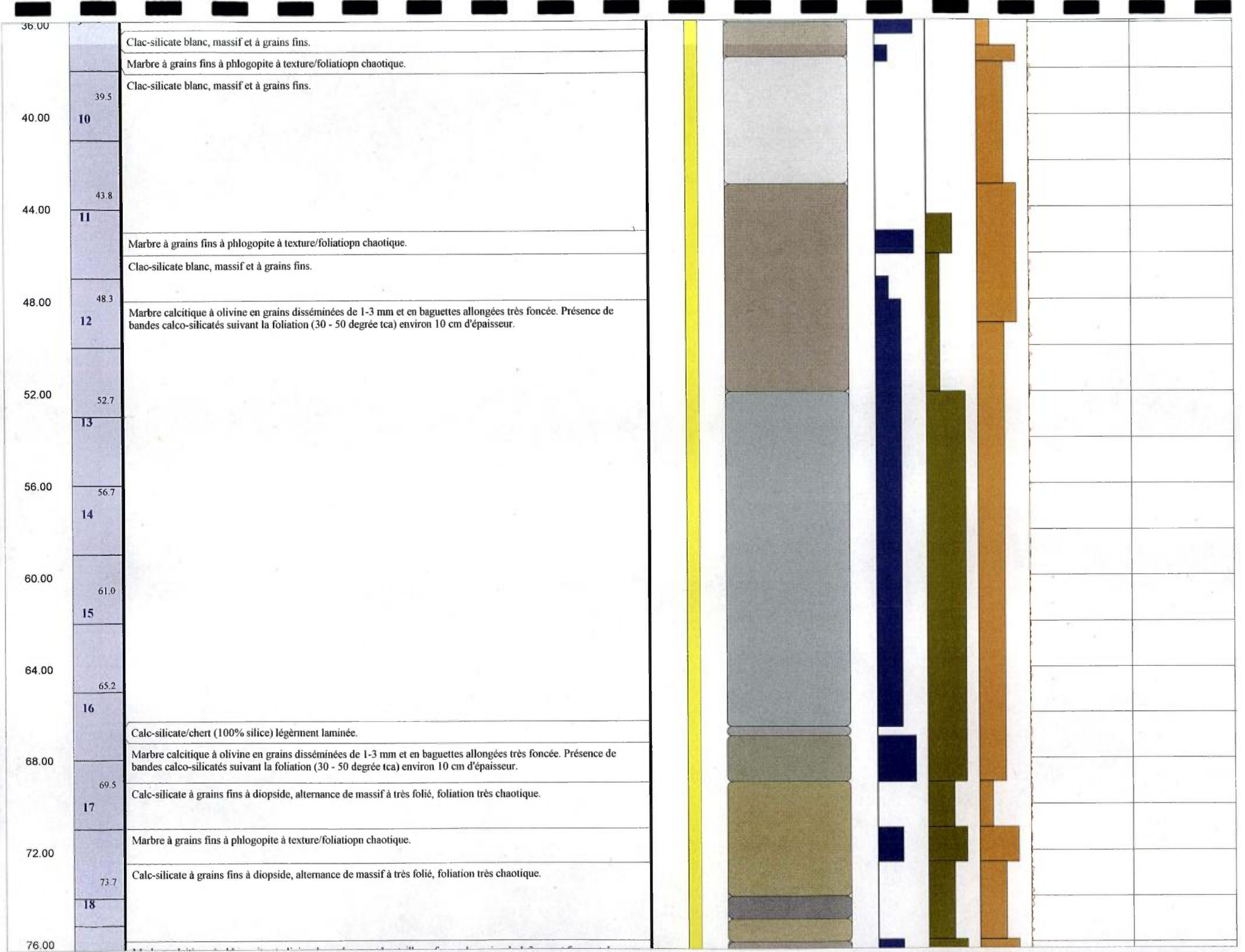
géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

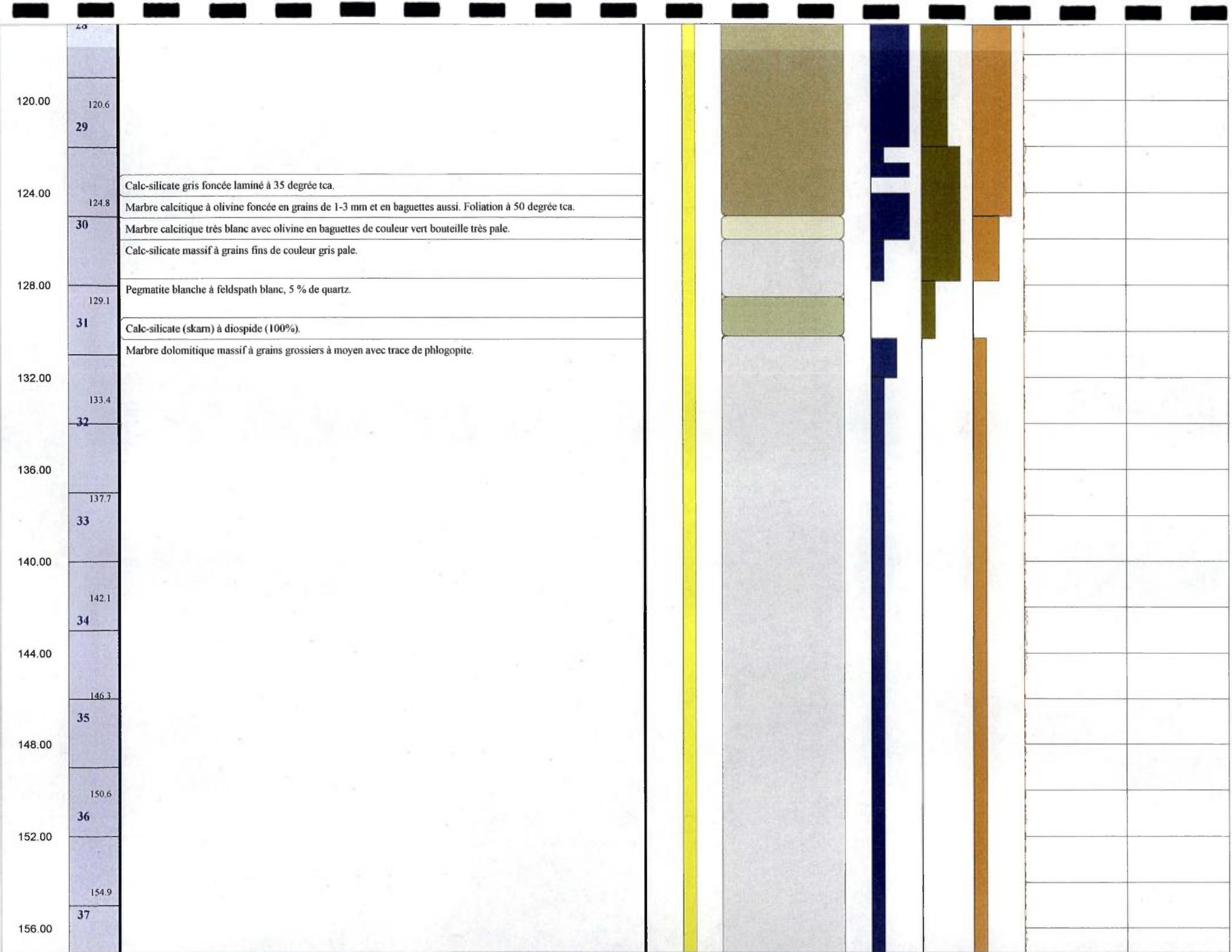
Structures

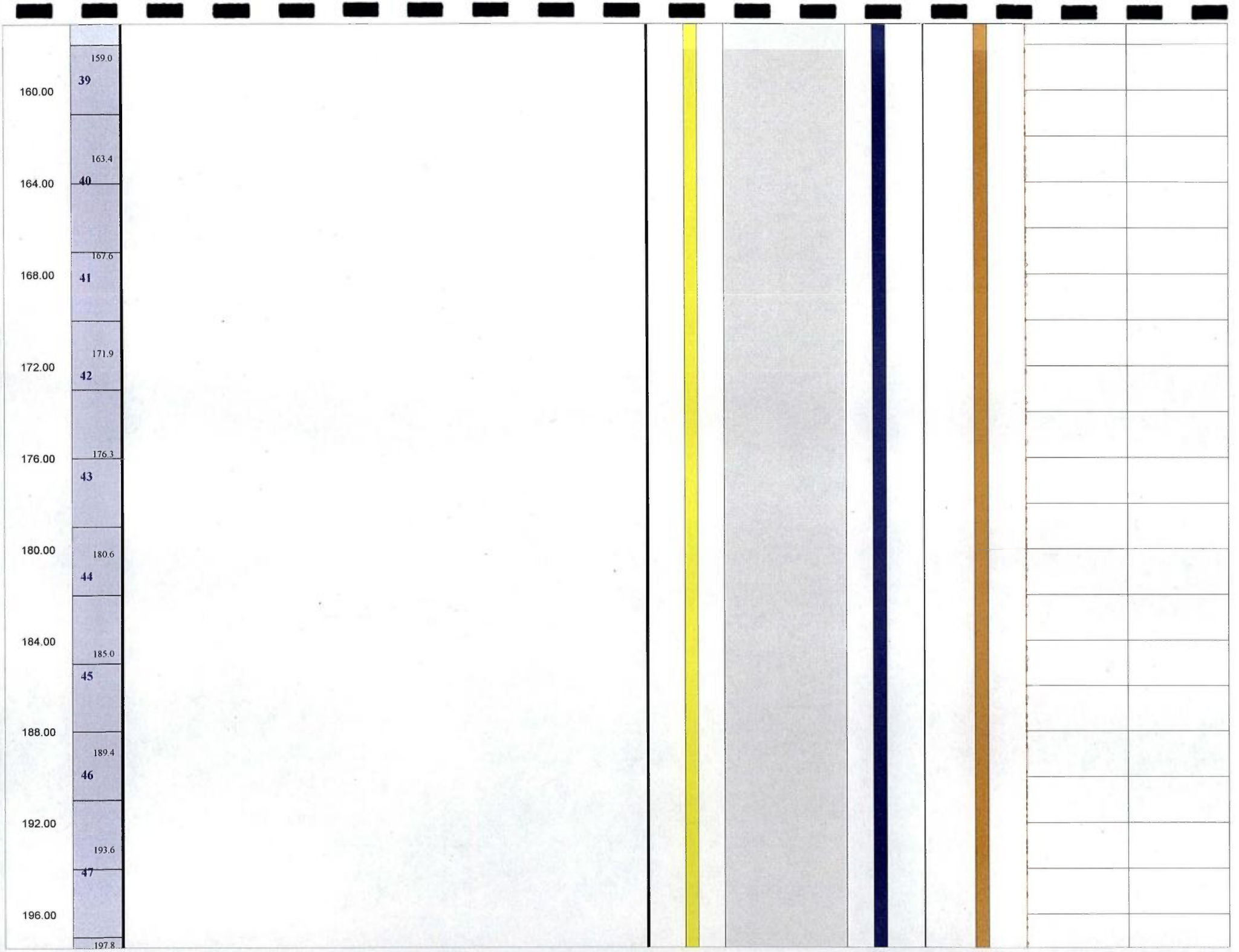
Lithologies

- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Pegmatite riche en Feldspath Potassique









159.0

39

160.00

163.4

40

164.00

167.6

41

168.00

171.9

42

172.00

176.3

43

176.00

180.6

44

180.00

185.0

45

184.00

189.4

46

188.00

193.6

47

192.00

197.8

196.00

**Log géologique du sondage
CA09-5031-1**

TECHNIQUE

début : 18 juillet 2009

fin : 21 juillet 2009

profondeur forée : 308.10

type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur : David Richard ; Marie-Claudya Daigle

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	21-juil	1.1	1.02	+	0.0	308.1	n/d	n/d
HT27 Open hole	Gamma	261	n/d	23-juil	1.1	1.04	+	0.2	307.9	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	18-août	9.24	9.12	+	6.1	306.6	n/d	n/d
VERT	Déviaton	3770	n/d	18-août	9.24	9.12	+	0.0	308.1	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	18-août	9.24	9.12	+	0.4	308.8	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	23-juil	2.00	1.96	+	1.8	308.5	n/d	n/d
ABI40	agerie de par	82502	n/d	19-sept	1.55	1.41	+	1.3	307.3	n/d	n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.0	n/d	NW	-
3.0	308.1	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

Ce log à été shifté en utilisant l'outil Depth Matcher.
ABI40 : Bogue à 139m, reprise à 155m = 2 fichiers

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

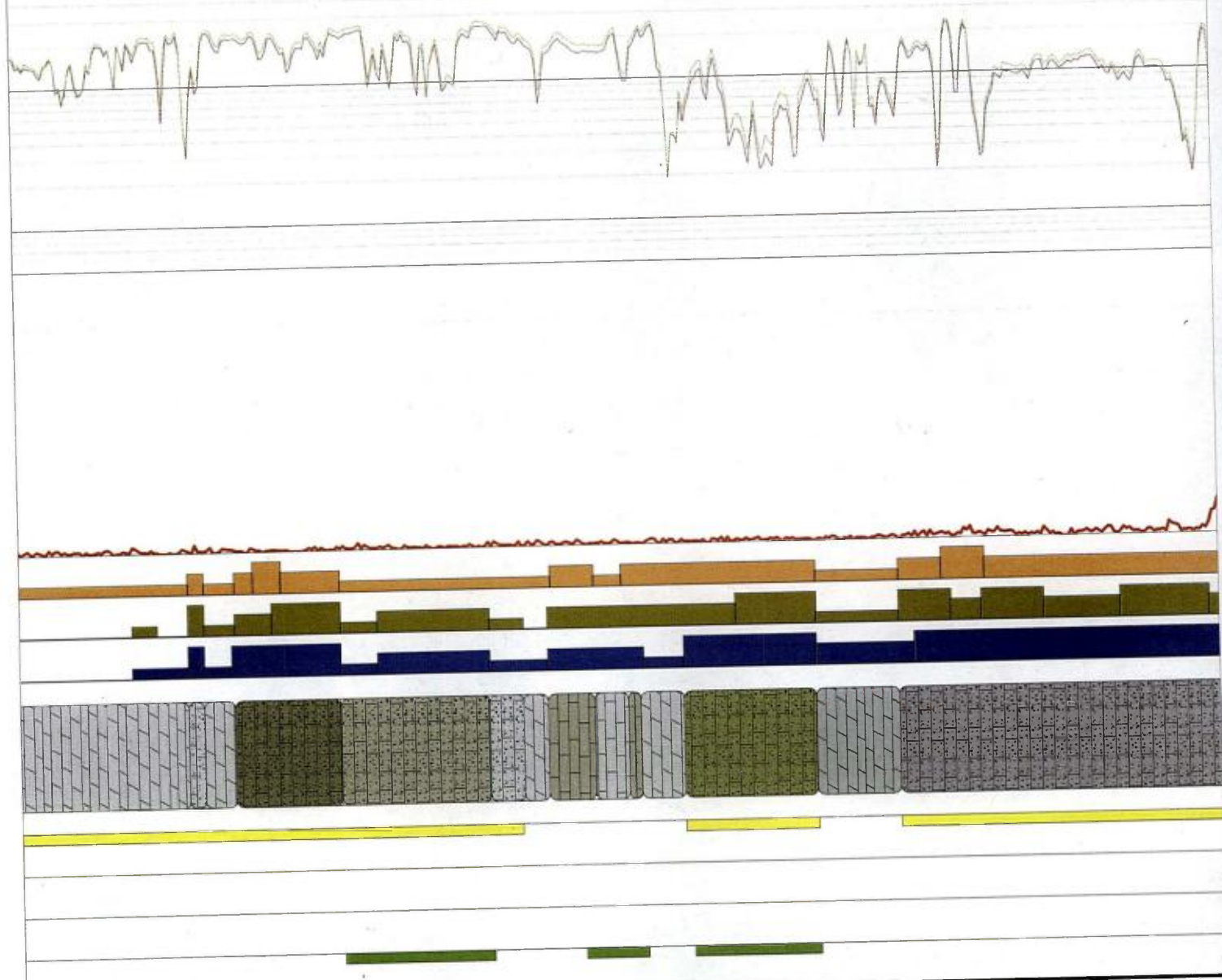
Structures

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM			Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.		
from	to	m	from	to	m

Lithologies

	Marbre pur Calcitique
	Marbre pure dolomitique
	Marbre à minéraux
	Calco-silicate
	Marbre dolomitique à minéraux
	Pegmatite

RESULTS OF THE ANALYSIS OF THE UNIT: EXHIBIT OF T. GAMING COMMS
(650cps) at 31m.



36.00	36.1	36.00	
40.00	9	38.00	39.2
44.00	10	40.00	
48.00	11	42.00	43.4
52.00	12	44.00	
56.00	13	46.00	47.6
60.00	14	48.00	
64.00	15	50.00	52.0
68.00	16	52.00	
72.00	17	54.00	56.3
		56.00	
		58.00	60.7
		60.00	
		62.00	65.1
		64.00	
		66.00	69.4
		68.00	
		70.00	
		72.00	73.8

Mineral Marble (Calcite). Medium grained. Weakly foliated at 45 TCA. 5-15% of olivine. 1-5% of phlogopite. Trace amphibole? (green needles).

Dolomitic Marble. Medium to coarse grained. Massive to locally weakly foliated. Trace phlogopite and olivine (0-1%).

Mineral Marble (Calcite). Medium grained. Foliated at 45-50 TCA. Weak to moderate olivine and phlogopite (1-15%). Trace amphibole? (green needles). Trace sulphides (0-1%). 42.3-42.6m: calc-silicate interval with quartz fragments (look like pebbles) within calcite and phlogopite matrix.

Mineral Marble (Calcite) interbedded with Dolomitic Marble. Medium to coarse grained. Massive to weakly foliated intervals. Mineral marble intervals (60%) with light green olivine (1-15%), phlogopite (0-1%) and quartz veins. Dolomitic marble (40%). Trace sulphides. Possible traces of diopside (0-1%).

Dolomitic Marble. Medium grained. Massive. Trace phlogopite (0-1%).

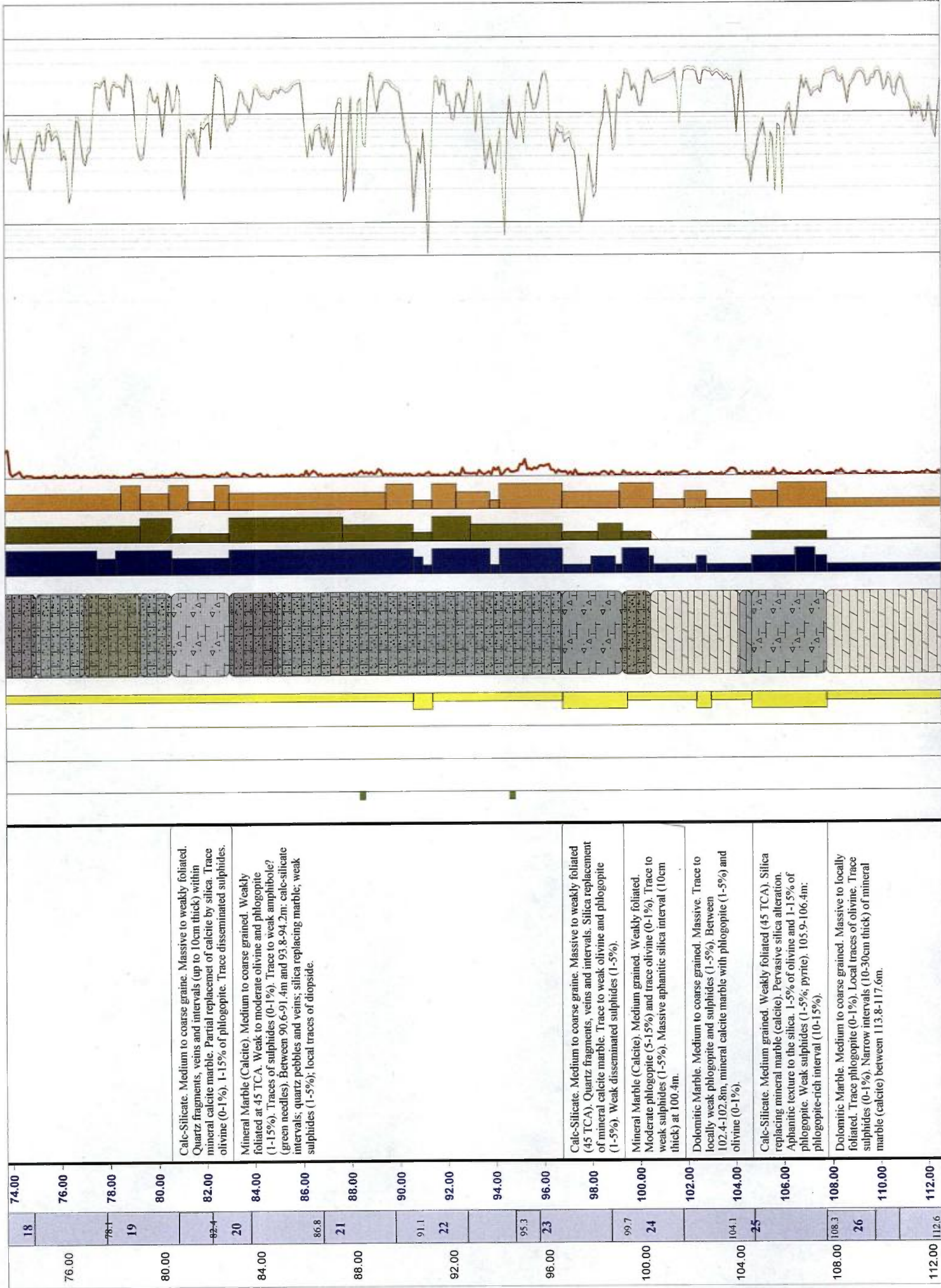
Dolomitic Marble with Mineral Marble (Calcite) intervals. Medium to coarse grained. Massive to weakly foliated (45 TCA). Dolomitic marble (60%) Mineral marble (40%) with weak (1-5%) olivine and phlogopite, trace diopside and trace amphibole(?).

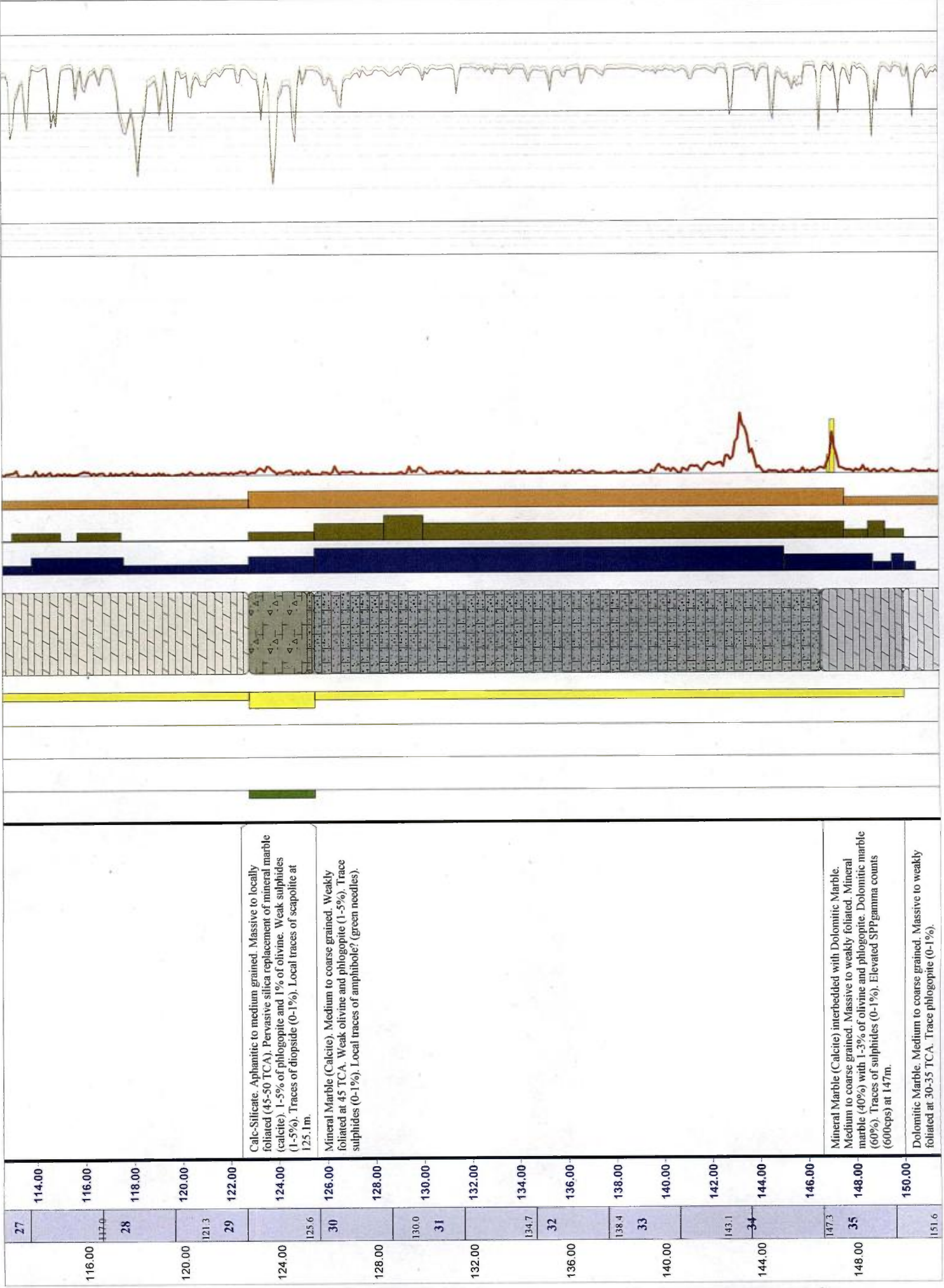
Dolomitic Marble. Medium grained. Massive. Trace phlogopite (0-1%).

Mineral Marble (Calcite). Medium to coarse grained. Weakly foliated at 40-50 TCA. 1-15% of light to dark green olivine. 1-5% of phlogopite. Possible traces of diopside and amphibole? (dark-green needles). Trace sulphides (0-1%).

Dolomitic Marble with narrow intervals of Mineral Marble (Calcite). Medium to coarse grained. Massive to locally foliated. Dolomitic marble (80%). Mineral marble (20%) with 1-5% of olivine, 1% of phlogopite and local traces of amphibole(?).

Mineral Marble (Calcite). Medium grained. Weakly foliated at 45 TCA. Weak to moderate (1-15%) olivine and phlogopite. Trace disseminated pyrite (0-1%). Traces of amphibole? (green needles). At 65.7m, quartz fragments (pebbles) within phlogopite matrix; about 5cm thick along foliation. Between 77.5-78.3m, narrow dolomitic intervals (0.2-0.3m thick).





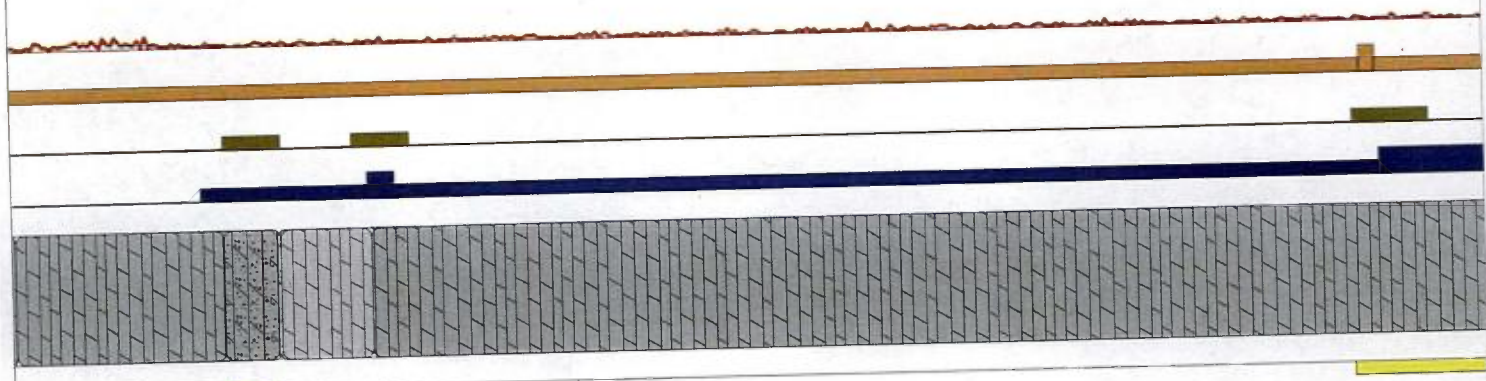
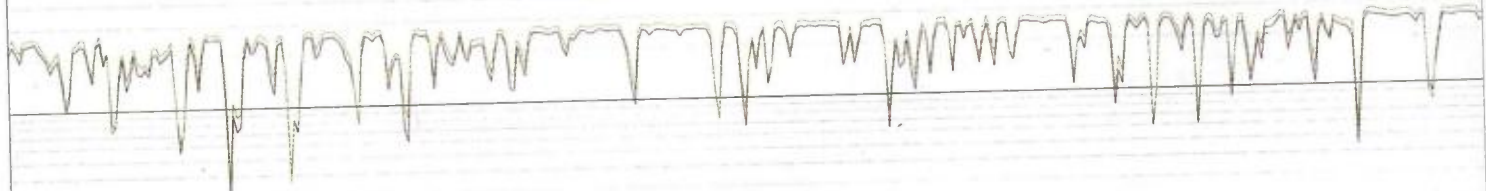
116.00	27	114.00
120.00	117.0	116.00
124.00	28	118.00
128.00	121.3	120.00
132.00	29	122.00
136.00	125.6	124.00
140.00	30	126.00
144.00	130.0	128.00
148.00	31	130.00
150.00	134.7	132.00
	32	134.00
	138.4	136.00
	33	138.00
	143.1	140.00
	34	142.00
	147.3	144.00
	35	144.00
		146.00
		148.00
		150.00
	151.6	

Calc-Silicate. Aphanitic to medium grained. Massive to locally foliated (45-50 TCA). Pervasive silica replacement of mineral marble (calcite). 1-5% of phlogopite and 1% of olivine. Weak sulphides (1-5%). Traces of diopside (0-1%). Local traces of scapolite at 125.1m.

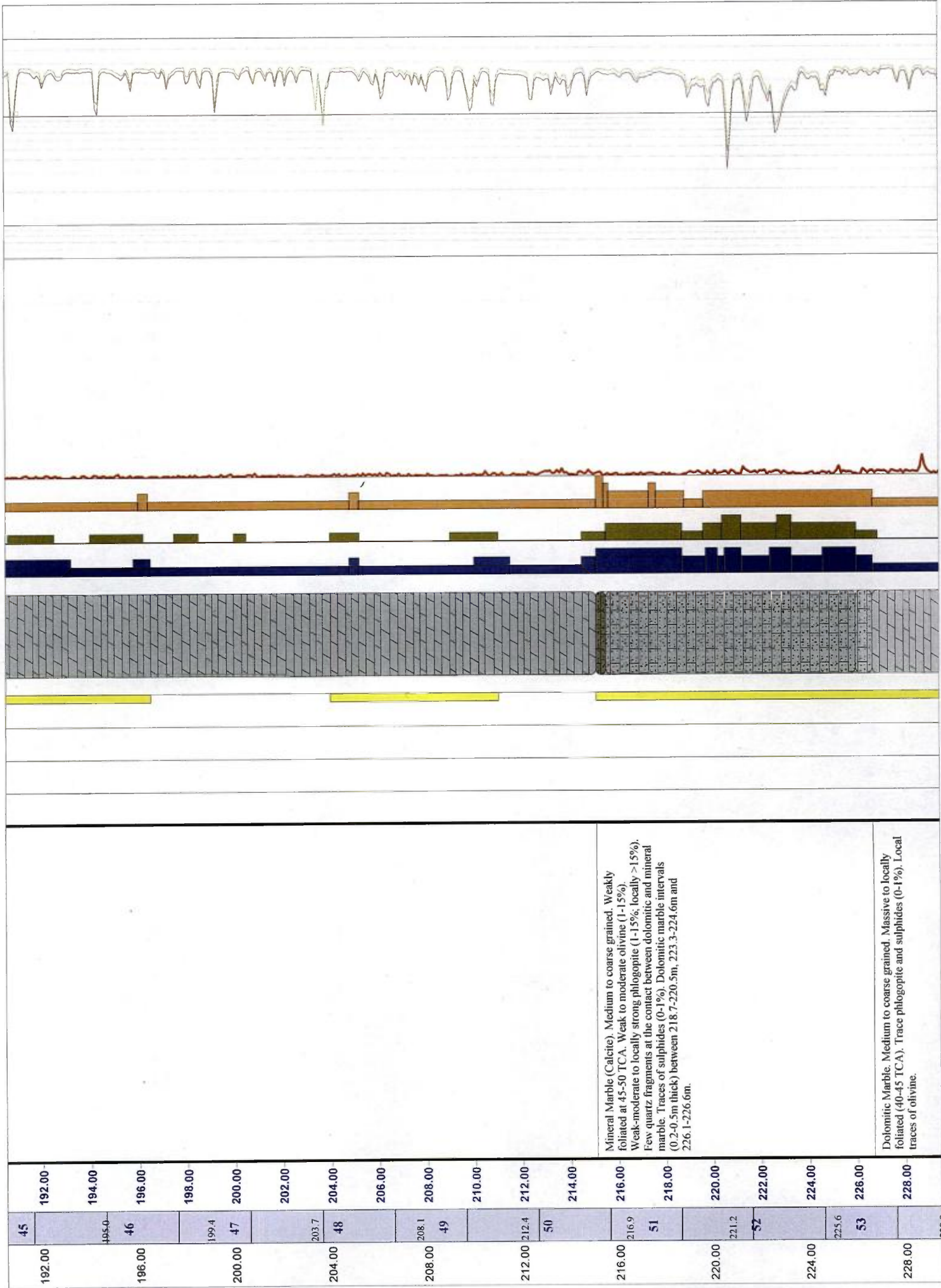
Mineral Marble (Calcite). Medium to coarse grained. Weakly foliated at 45 TCA. Weak olivine and phlogopite (1-5%). Trace sulphides (0-1%). Local traces of amphibole? (green needles).

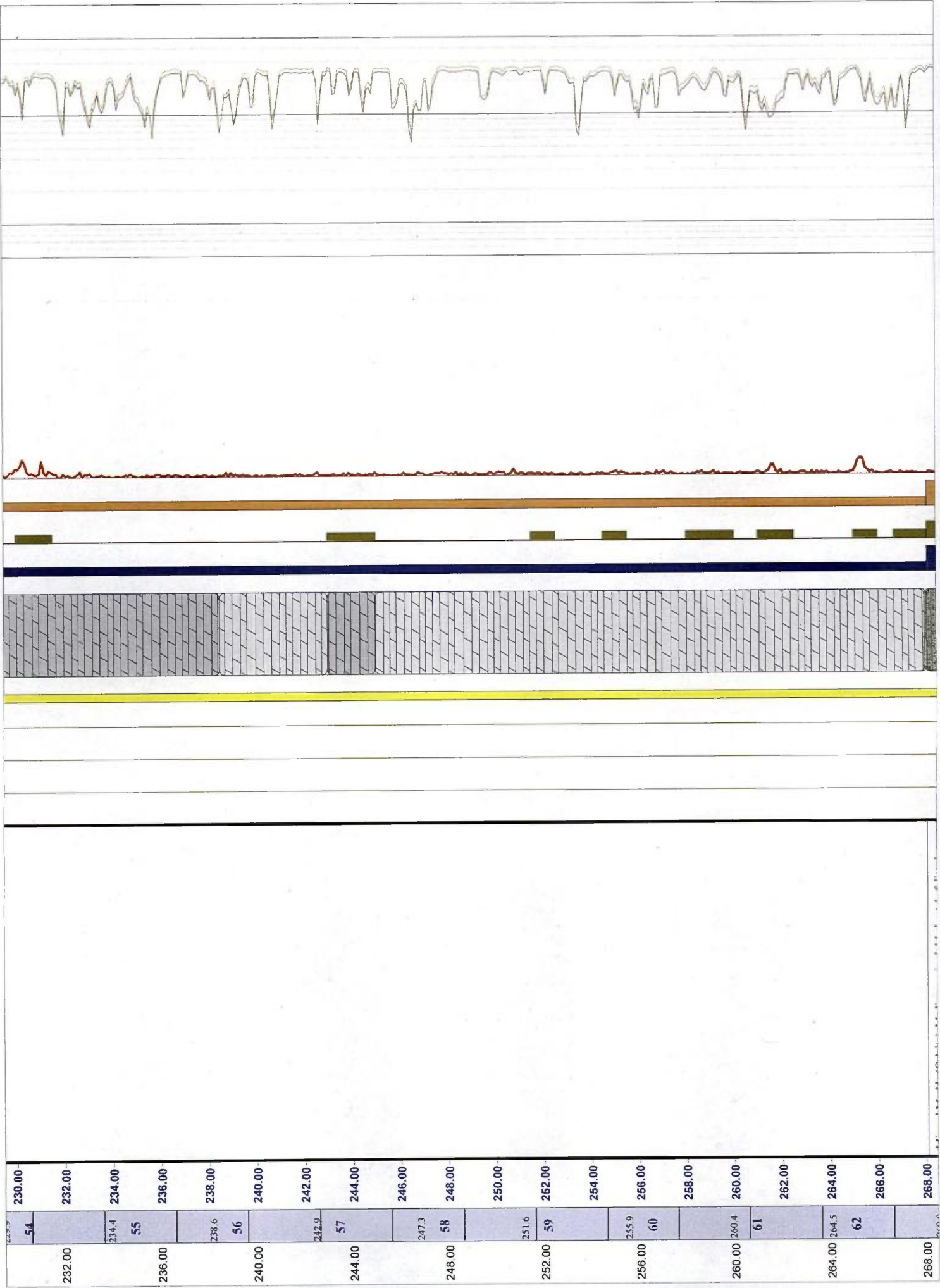
Mineral Marble (Calcite) interbedded with Dolomitic Marble. Medium to coarse grained. Massive to weakly foliated. Mineral marble (40%) with 1-3% of olivine and phlogopite. Dolomitic marble (60%). Traces of sulphides (0-1%). Elevated SPP gamma counts (600cps) at 147m.

Dolomitic Marble. Medium to coarse grained. Massive to weakly foliated at 30-35 TCA. Trace phlogopite (0-1%).



152.00	36	152.00	<p>Mineral Marble (Dolomite). Medium to coarse grained. Foliated at 35 TCA. Trace (0-1%) of olivine and phlogopite. Trace sulphides (pyrite).</p> <p>Dolomitic Marble. Medium to coarse grained. Massive to locally weakly foliated (35-40 TCA). Trace phlogopite (0-1%). Local narrow intervals (<0.5m thick) of mineral marble (calcite). Local traces of olivine (1%). Traces of sulphides (0-1%).</p>
156.00	37	156.00	
160.00	38	160.00	
164.00	39	164.00	
168.00	40	168.00	
172.00	41	172.00	
176.00	42	176.00	
180.00	43	180.00	
184.00	44	184.00	
188.00		188.00	
		190.00	





Mineral marble (Calcite), medium grained, moderately foliated at 50 TCA. Weak to moderate olivine and phlogopite (1-15%). Trace sulphides (0-1%).

270.00

272.00

274.00

276.00

278.00

280.00

282.00

284.00

286.00

288.00

290.00

292.00

294.00

296.00

298.00

300.00

302.00

304.00

306.00

63

64

65

66

67

68

69

70

71

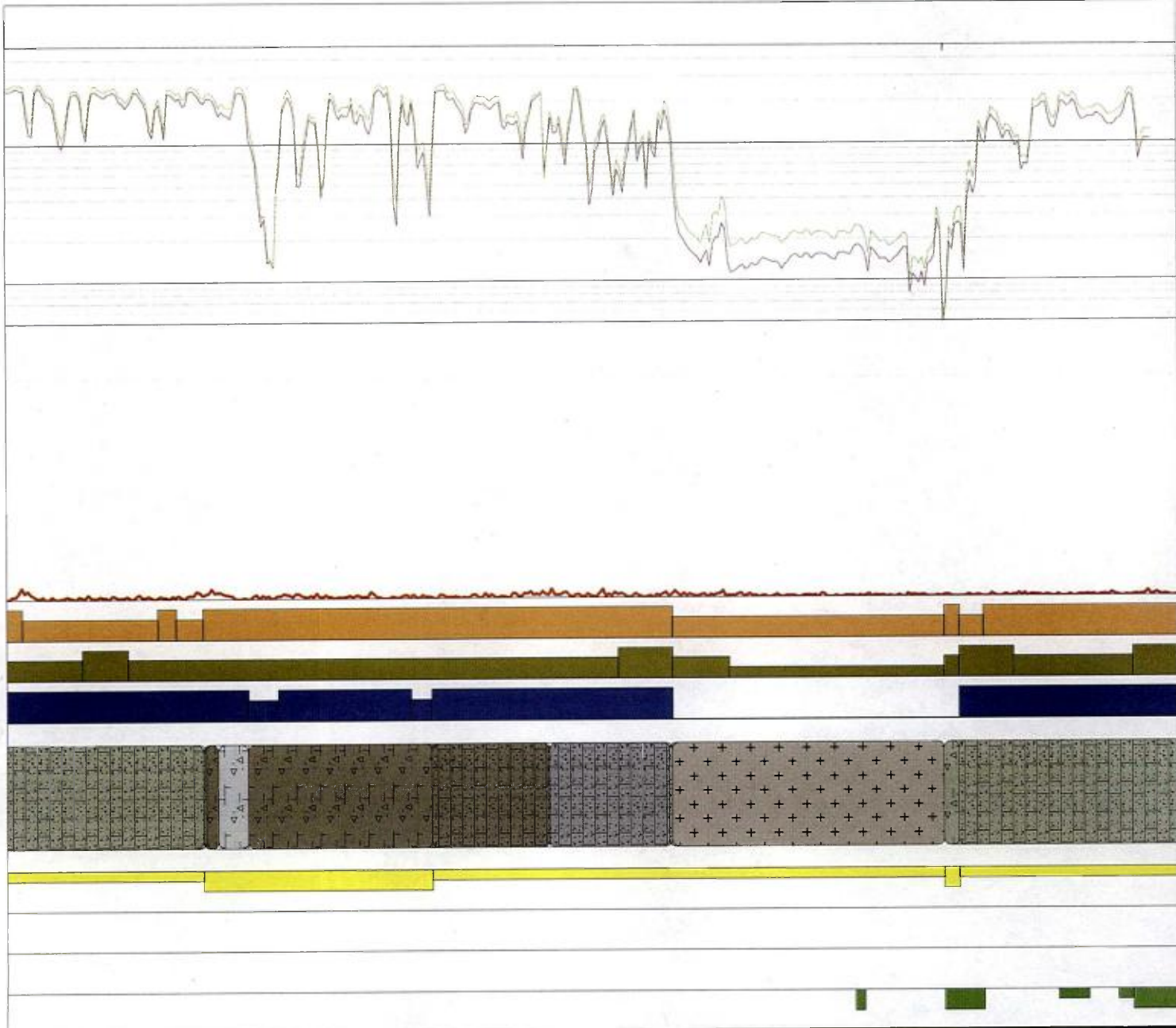
Calc-Silicate intervals interlayered with Mineral Marble (Calcite). Fine to medium grained. Moderately to well foliated at 50 TCA. Aphanitic texture to silica. Quartz bands and veins along foliation replacing mineral marble. Calc-silicate (60%) white mineral marble (40%). Moderate (5-15%) phlogopite and weak (1-5%) olivine. Weak sulphides (1-5%, pyrite, prytrotite). Phlogopite common in calc-silicate intervals (10-15%).

Mineral Marble (Calcite). Medium grained. Moderately foliated at 45-50 TCA. Moderate (5-15%) phlogopite and weak to locally moderate (1-15%) olivine. Trace sulphides (0-1%).

Pegmatite. Coarse grained. Massive. Quartz-feldspar-phlogopite-olivine. Trace olivine (0-1%, locally up to 5%). Trace to weak phlogopite (1-3%). Traces of sulphides (0-1%). Local diopside(?) (1-5%) at 297m. Trace garnets (0-1%). Upper and lower contacts along foliation at 45 TCA.

Calc-Silicate. Medium grained. Weakly foliated at 45 TCA. Moderate phlogopite (5-15%) with weak olivine (1-5%). Weak sulphides (1-5%, pyrite and prytrotite). Quartz bands/veins replacing mineral marble. Weak diopside (1-5%).

Mineral Marble (Calcite). Medium to coarse grained. Moderately to well foliated (45-50 TCA). Weak to moderate phlogopite and olivine (1-15%). Trace sulphides (0-1%). Intervals with trace-weak diopside (1-5%). Quartz veins/fragments within the basal 20cm of the drill hole (308.4-308.6m).



**Log géologique du sondage
CA09-5032-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5032_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale
X Y ZNAD83 UTMzone20
Easting Northing Altitude

355 865.88

6 557 174.00

86.48

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	n/d	36	45.7
257.2	n/d	39	44

TECHNIQUE

début : 23 juillet 2009

fin : 23 juillet 2009

profondeur forée : 257.20

type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur : David Richard

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	23-juil	1.1	1.12	+	0.0	259.2	n/d	n/d
IT27 Open hc	Gamma	261	n/d	27-juil	1.1	1.02	+	0.6	259.8	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	27-juil	9.24	9.29	+	7.9	256.9	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	27-juil	9.24	9.29	+	1.7	257.8	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	27-juil	9.24	9.29	+	8.8	259.2	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	27-juil	4.48	4.52	+	4.0	261.2	n/d	n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	1.5	n/d	NW	-
1.5	257.2	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

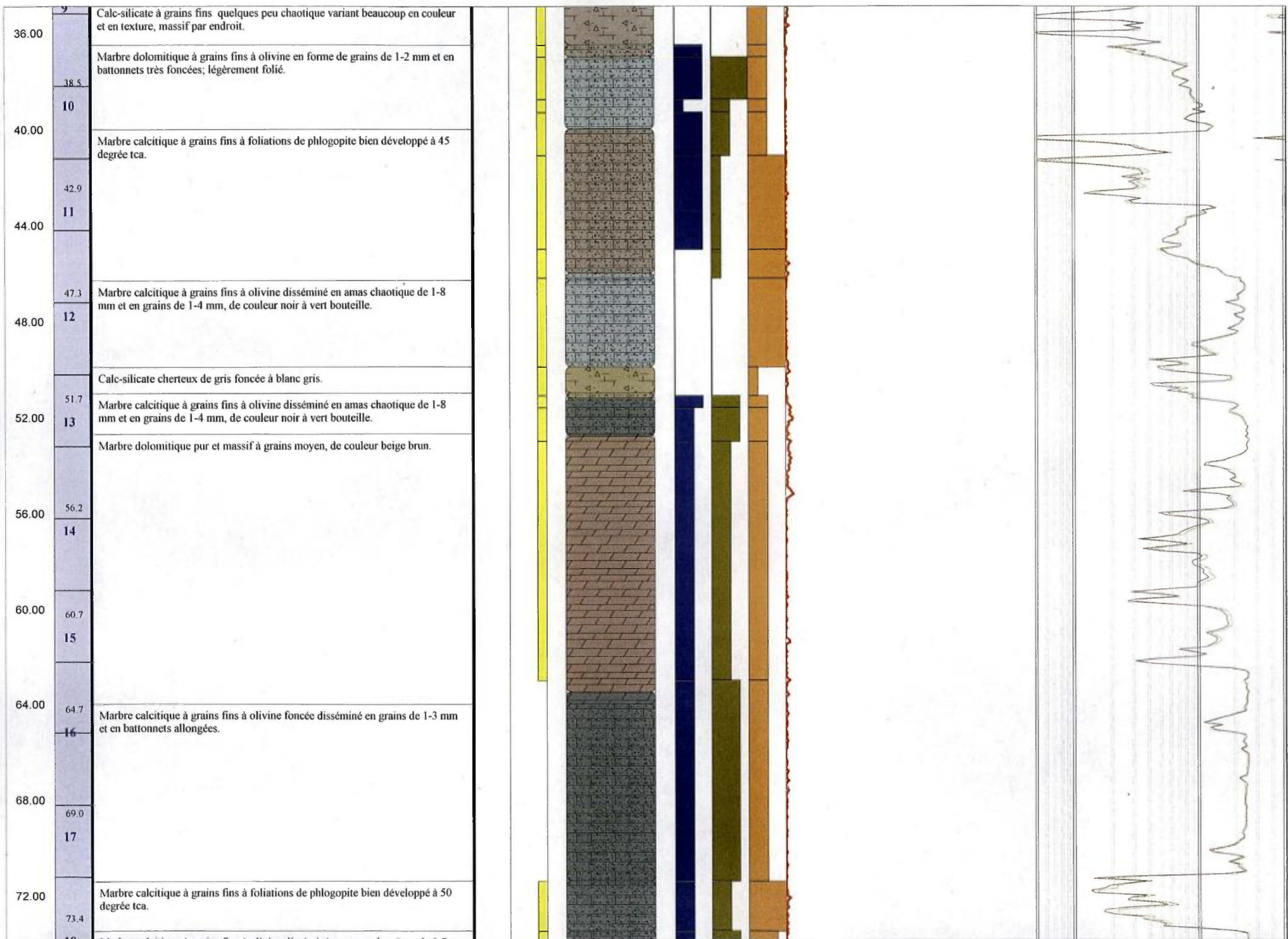
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

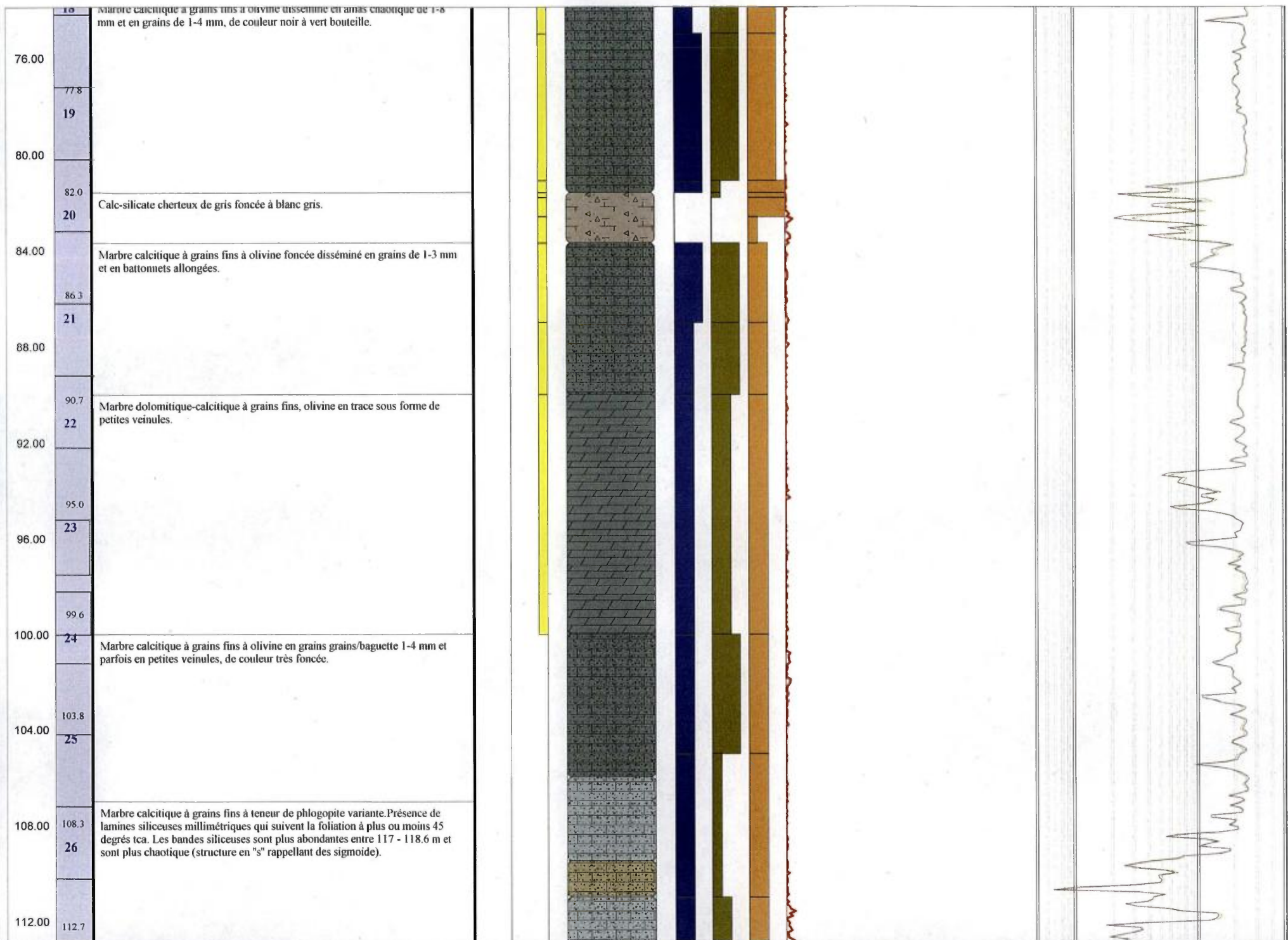
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

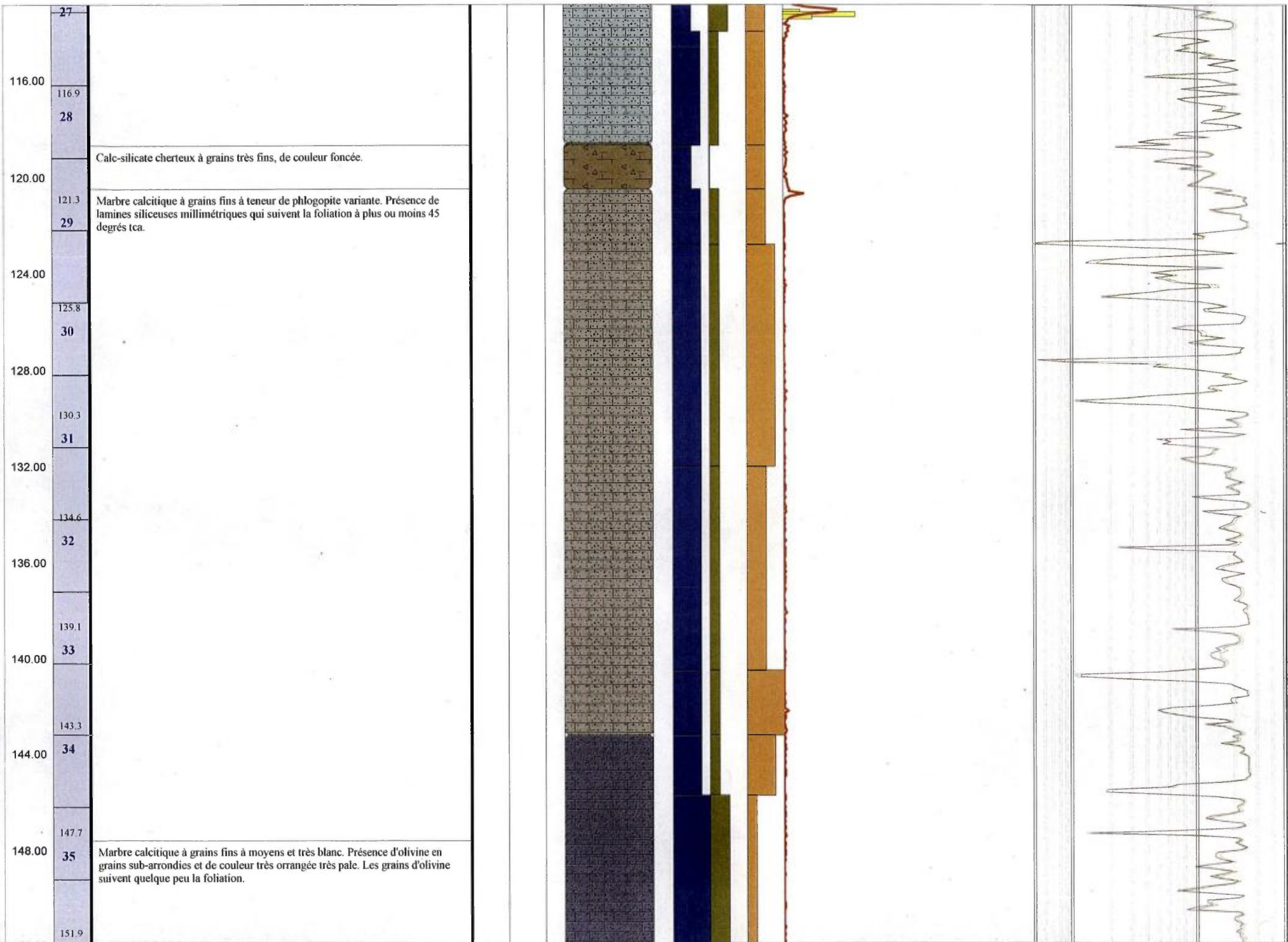
Structures

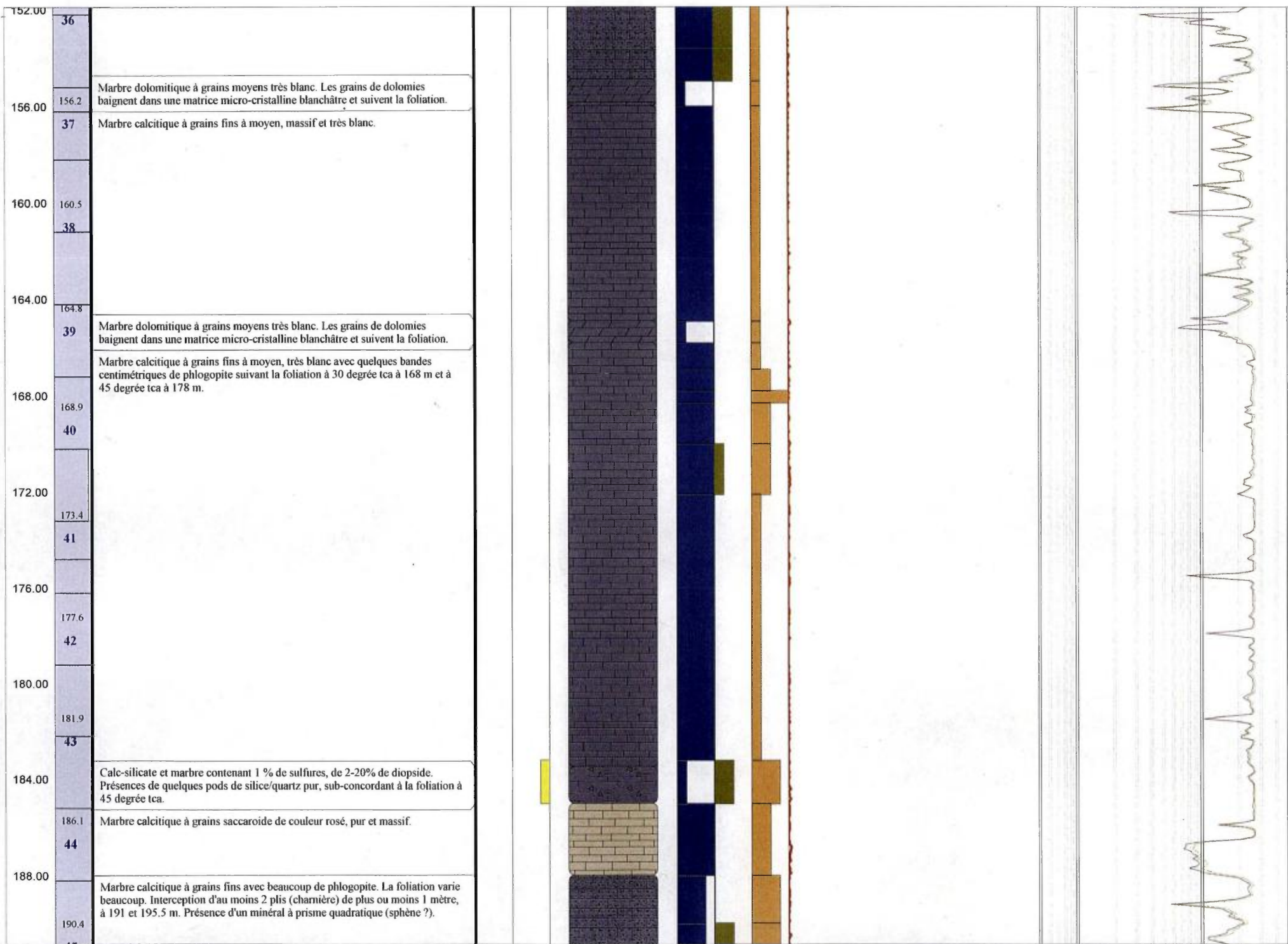
Lithologies

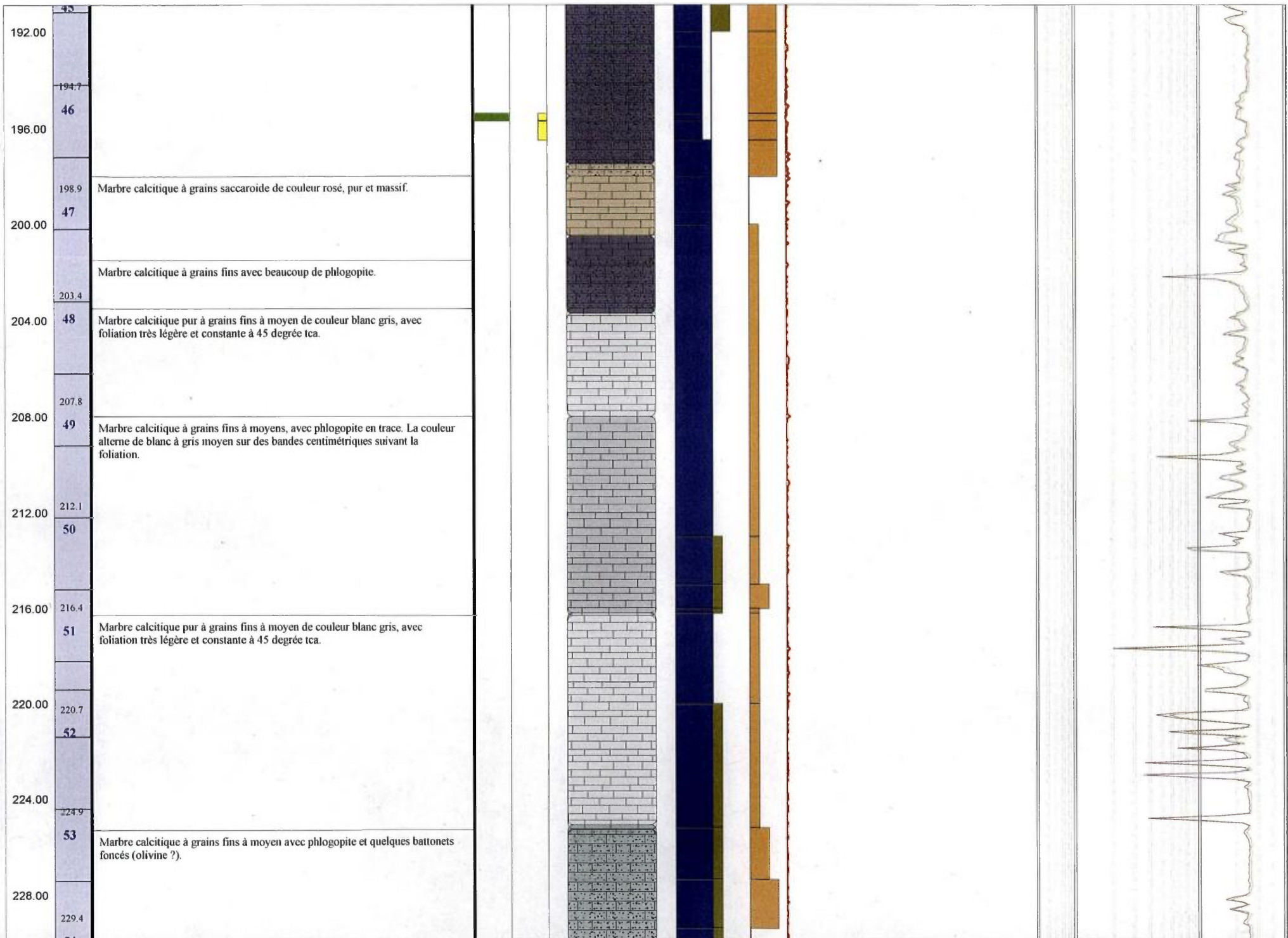
- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux

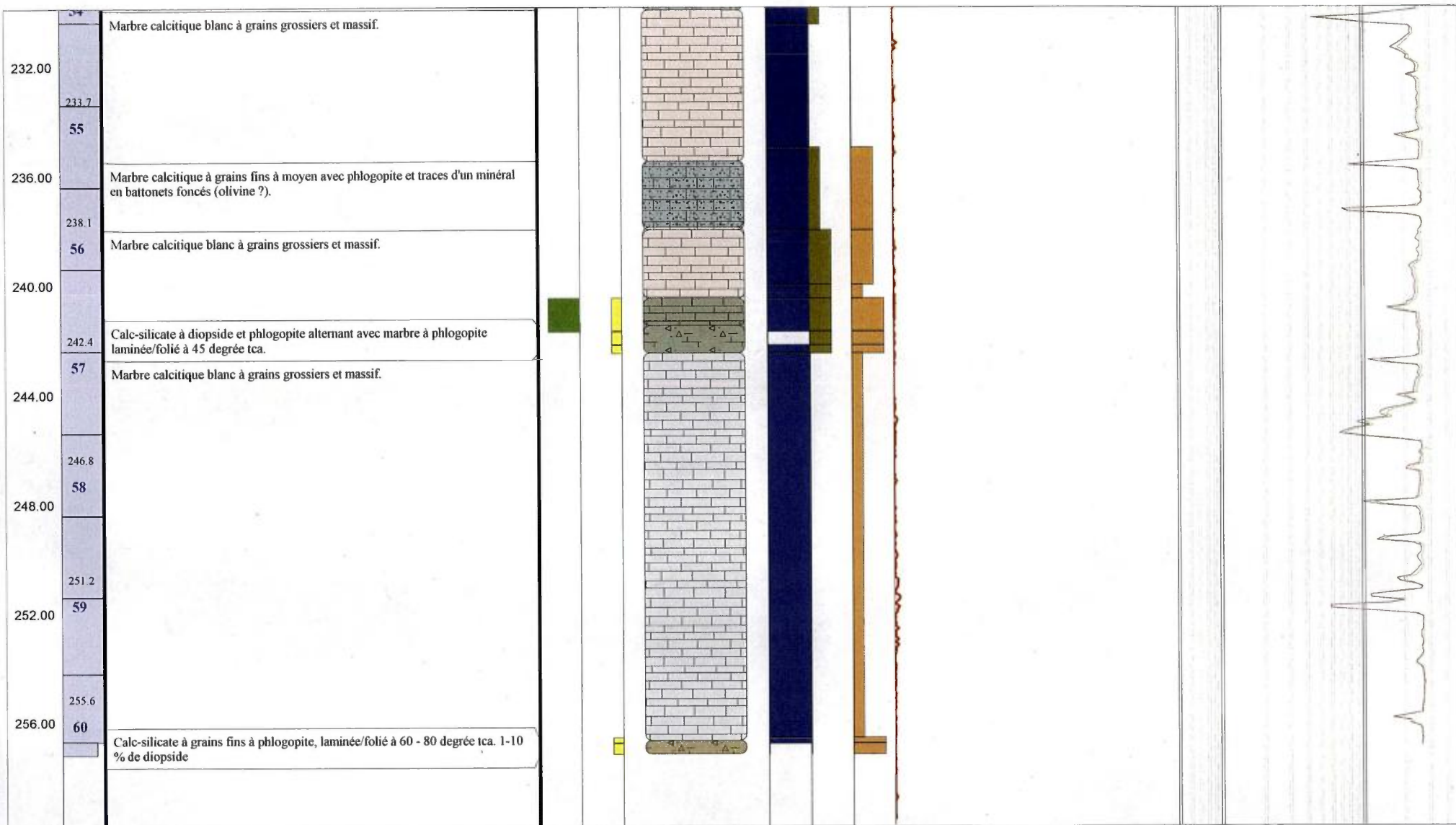












**Log géologique du sondage
CA09-5033-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5033_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
355 577.83	6 558 115.53	57.88

TECHNIQUE

début : 25 juillet 2009
 fin : 26 juillet 2009
 profondeur forée : 236.30
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.0	n/d	NW	-
3.0	236.3	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : David Richard

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	24-juil	1.1	1.17	+	0.5	235.4	n/d	n/d
IT27 Open h	Gamma	261	n/d	25-juil	1.1	1.12	+	0.6	235.4	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	25-juil	9.24	1.35	+	0.2	235.5	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	25-juil	9.24	1.35	+	0.9	236.2	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	25-juil	2	1.92	+	1.7	236.6	n/d	n/d

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	n/d	237	44
236.3	n/d	240	44.5

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

Remontée de la Cal3, le treuil s'est mal enroulé. Plus de temps que prévu à la remontée;
 Fermeture des pattes de la sonde à même le trou

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

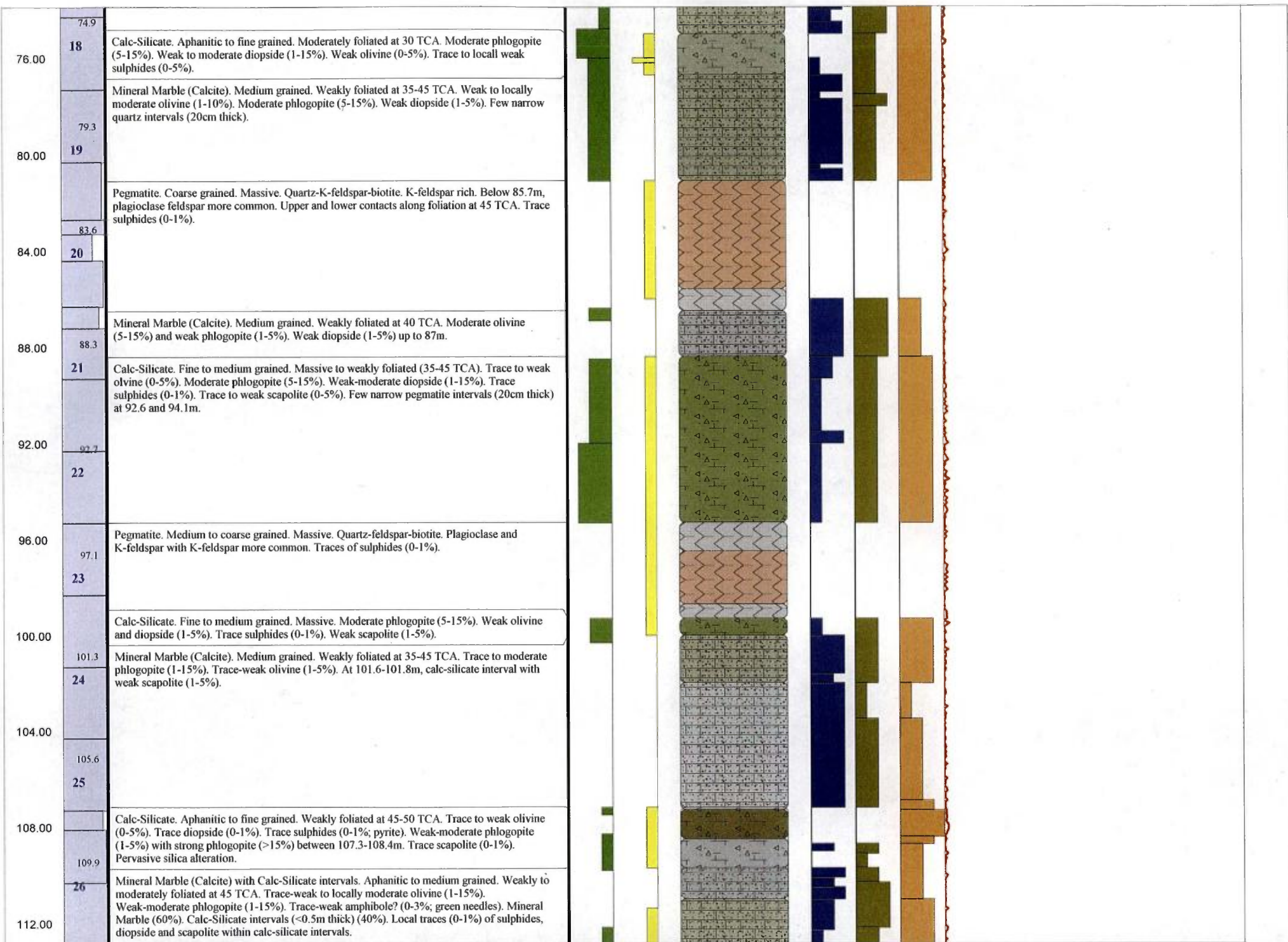
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

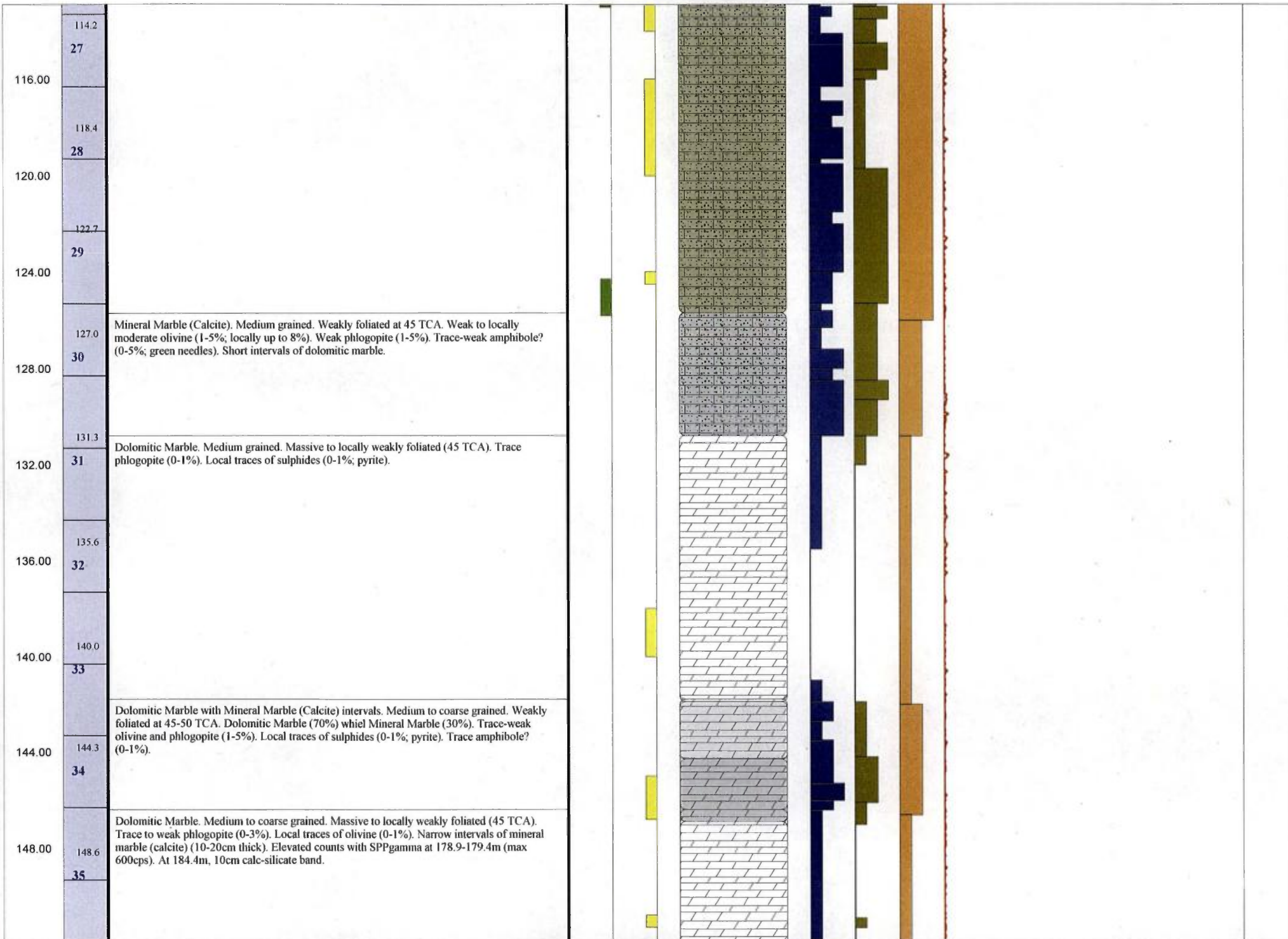
Structures

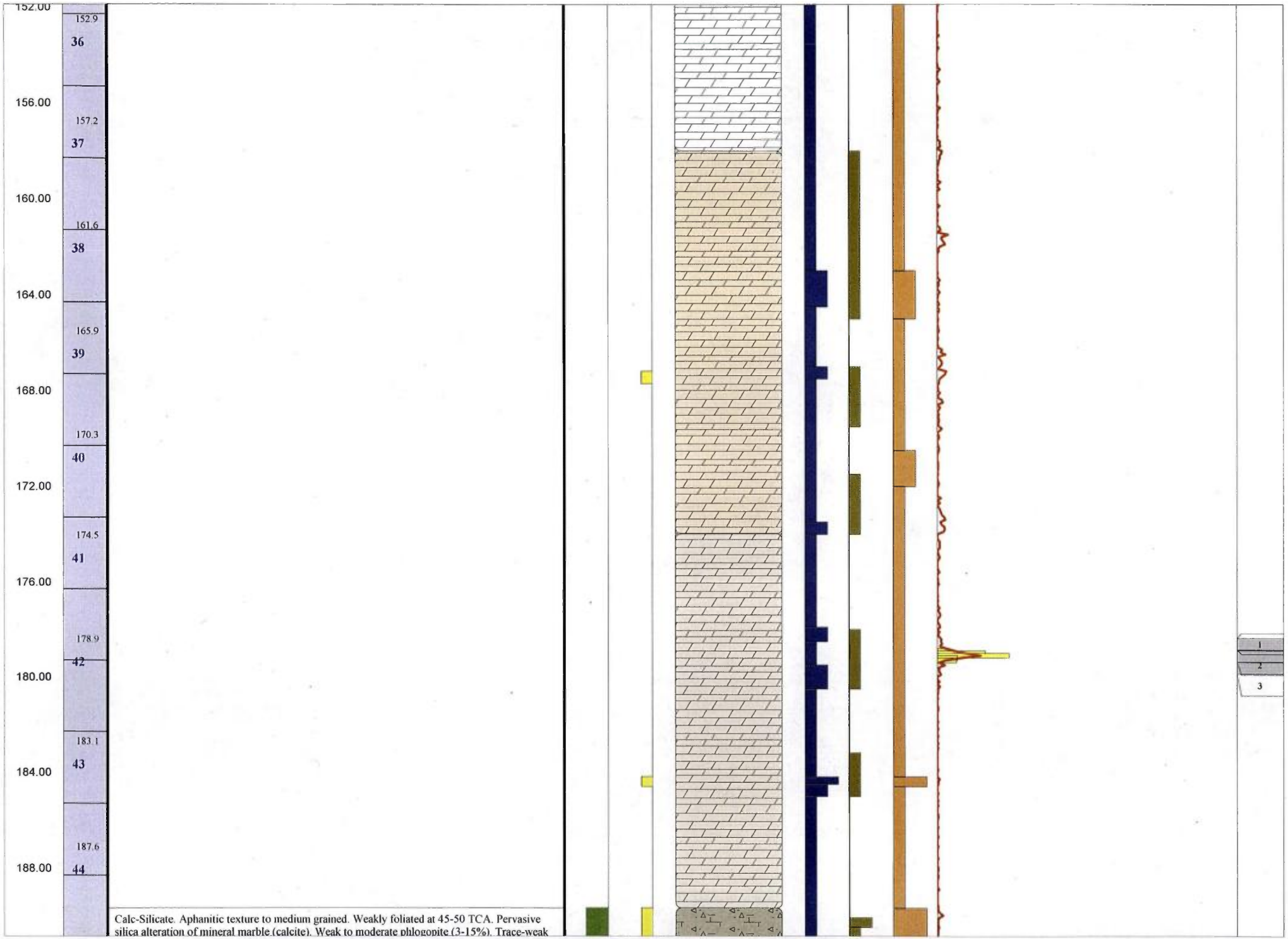
Lithologies

- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Paraneiss à grenat
- Pegmatite riche en Feldspath Potassique

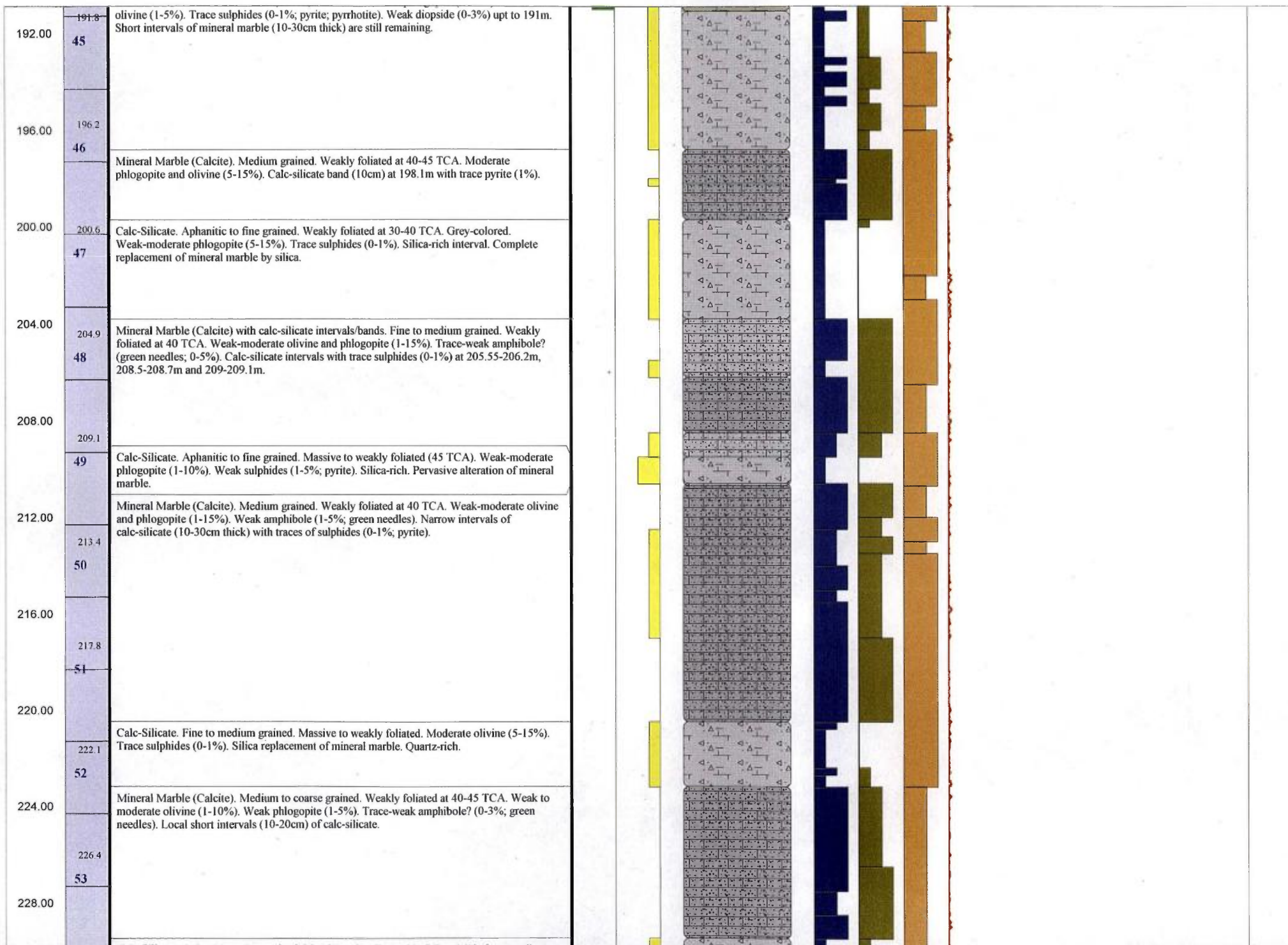








1
2
3



**Log géologique du sondage
CA09-5034-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5034_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale

X

Y

Z

NAD83 UTMzone20

Easting

Northing

Altitude

355 865.75

6 557 173.86

86.22

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
0.0	n/d	39	29.8
269.5	n/d	41	29.6

TECHNIQUE

début : 23 juillet 2009

fin : 26 juillet 2009

profondeur forée : 269.50

type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur : David Richard

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	26-juil	1.1	0.94	+	0.8	269.4	n/d	n/d
HT27 Open hd	Gamma	261	n/d	27-juil	1.1	1.02	+	0.7	268.9	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	27-juil	9.24	9.15	+	6.5	267.6	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	27-juil	9.24	9.15	+	8.1	269.2	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	27-juil	9.24	9.15	+	8.8	269.9	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	27-juil	3.78	3.7	+	2.7	266.6	n/d	n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.0	n/d	NW	-
3.0	269.5	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

NGRS/Centreur/CAL3/Centreur,stack DVN selon Geovista : 3.73 + 5.51 = 9.24 (briddle)

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

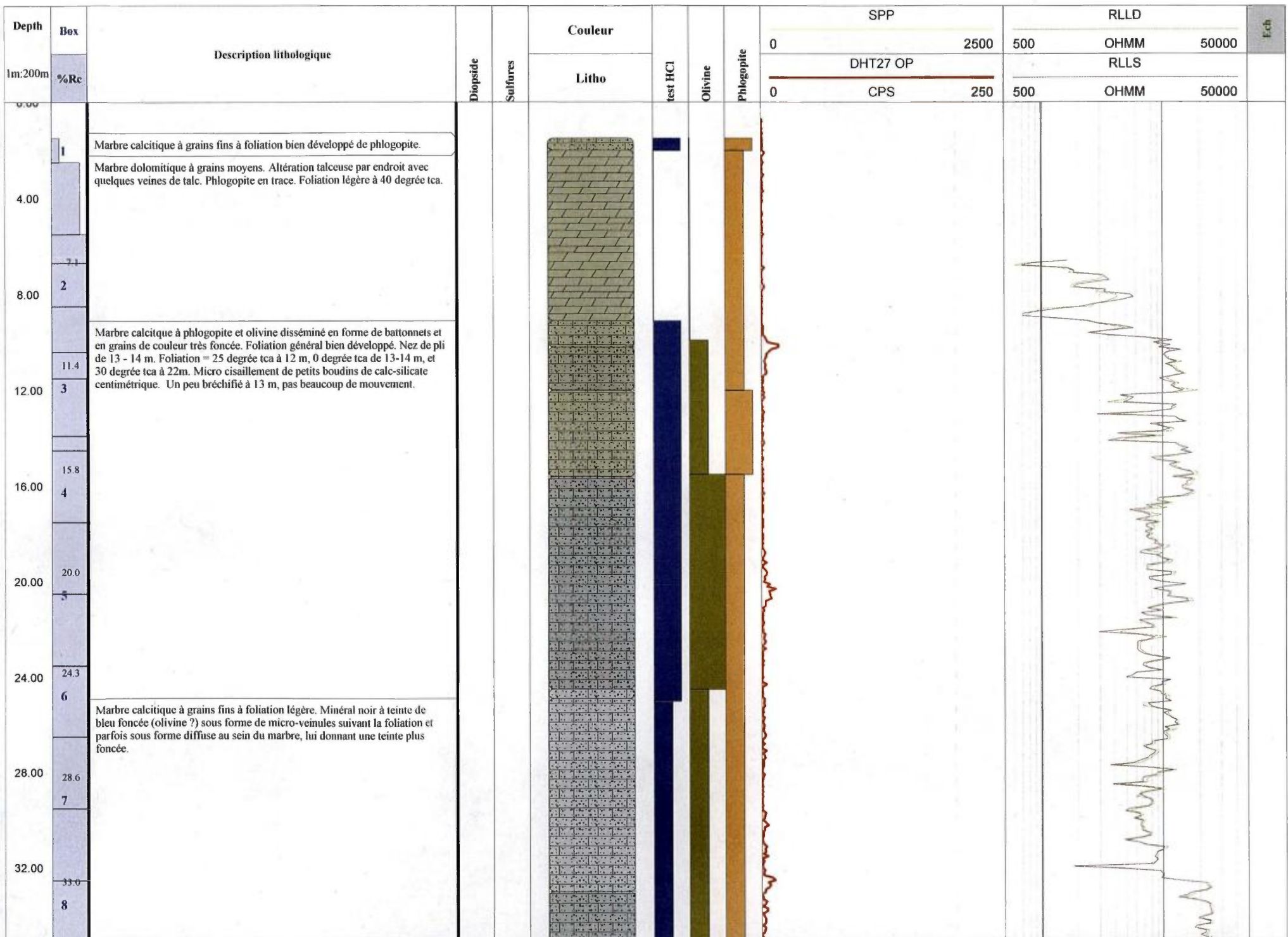
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

Structures

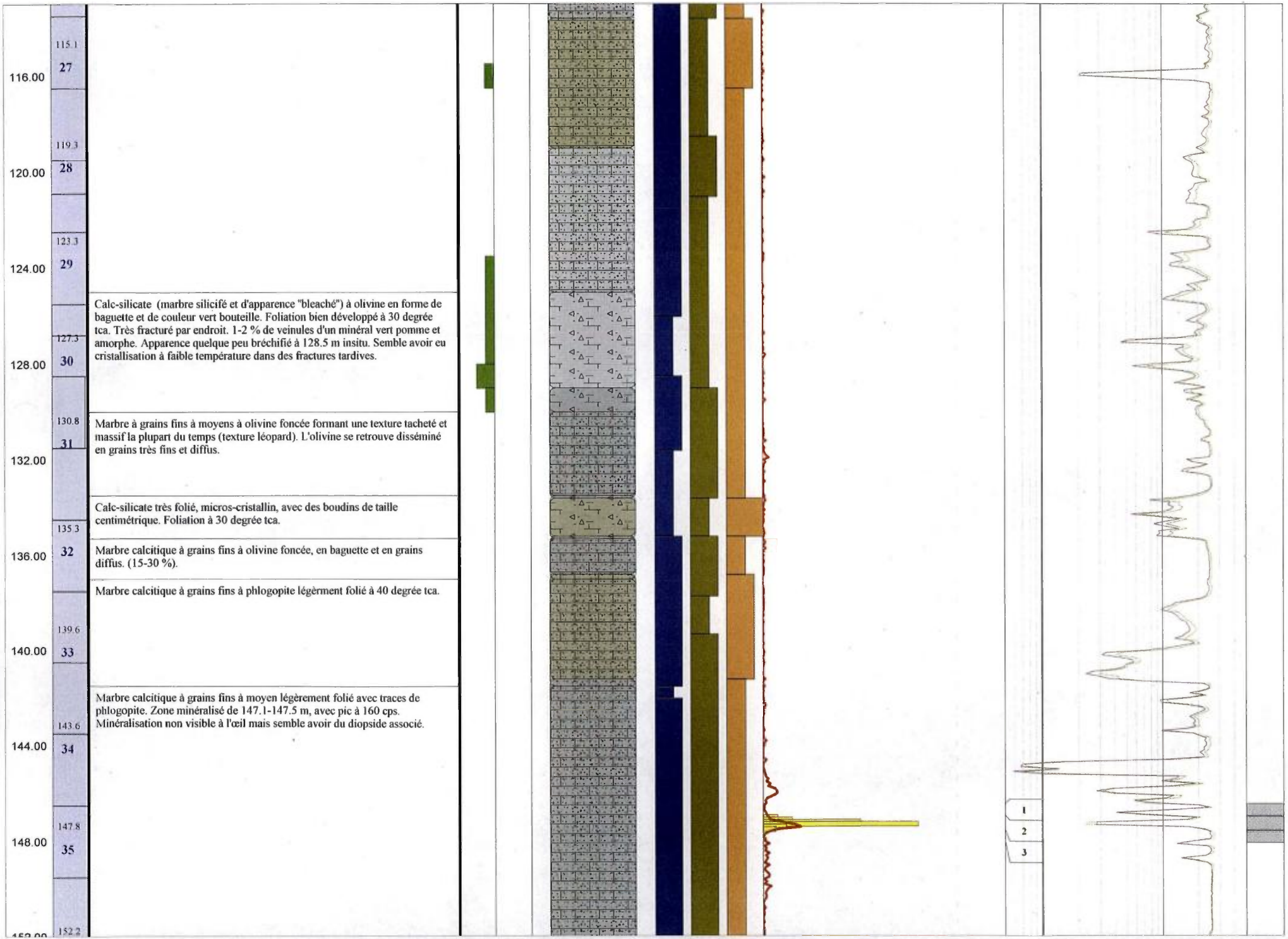
Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux









Calc-silicate (marbre silicifié et d'apparence "bleaché") à olivine en forme de baguette et de couleur vert bouteille. Foliation bien développé à 30 degré tca. Très fracturé par endroit. 1-2 % de veinules d'un minéral vert pomme et amorphe. Apparence quelque peu bréchifié à 128.5 m insitu. Semble avoir eu cristallisation à faible température dans des fractures tardives.

Marbre à grains fins à moyens à olivine foncée formant une texture tacheté et massif la plupart du temps (texture léopard). L'olivine se retrouve disséminé en grains très fins et diffus.

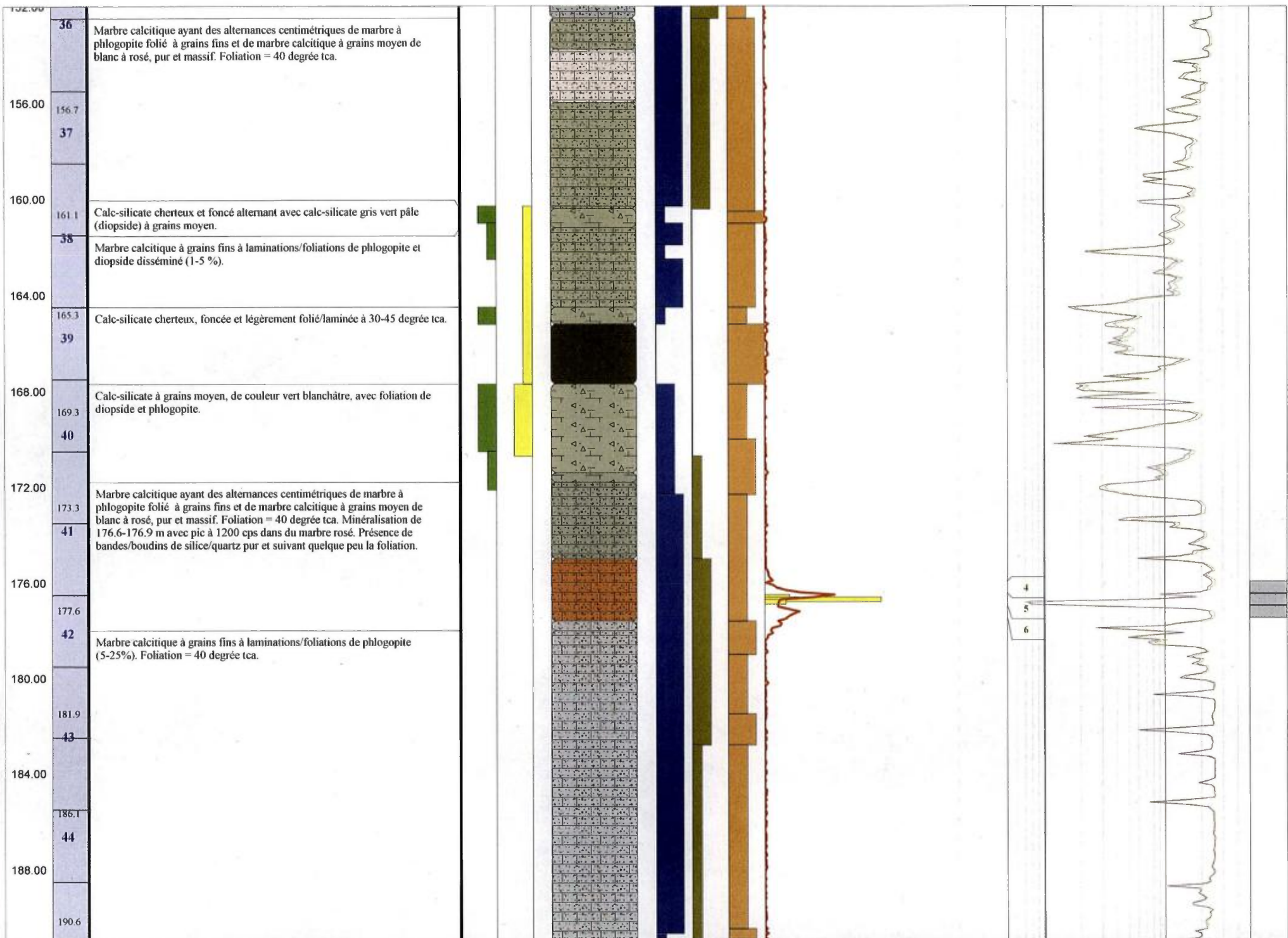
Calc-silicate très folié, micros-cristallin, avec des boudins de taille centimétrique. Foliation à 30 degré tca.

Marbre calcitique à grains fins à olivine foncée, en baguette et en grains diffus. (15-30 %).

Marbre calcitique à grains fins à phlogopite légèrement folié à 40 degré tca.

Marbre calcitique à grains fins à moyen légèrement folié avec traces de phlogopite. Zone minéralisé de 147.1-147.5 m, avec pic à 160 cps. Minéralisation non visible à l'œil mais semble avoir du diopside associé.

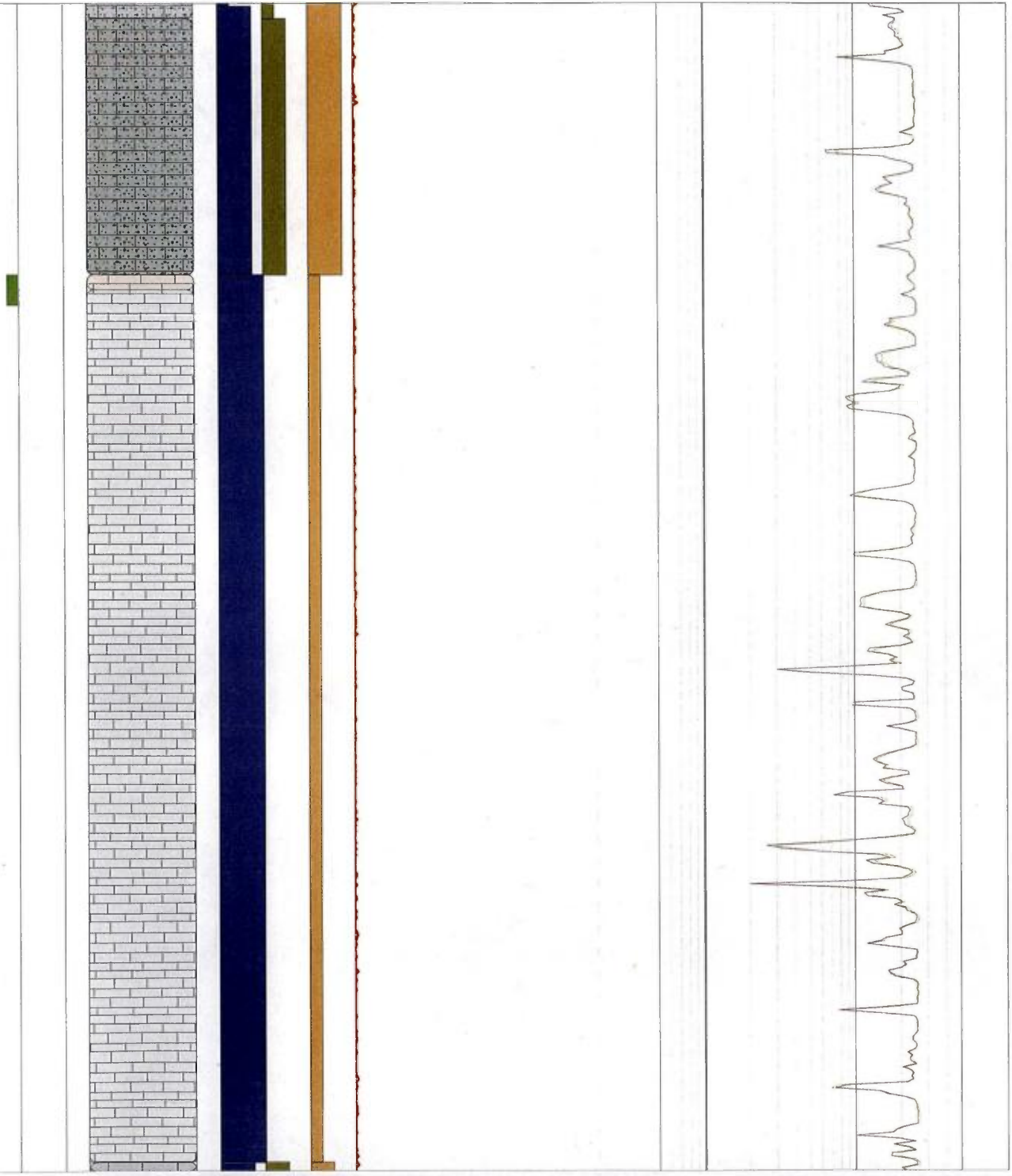
1
2
3

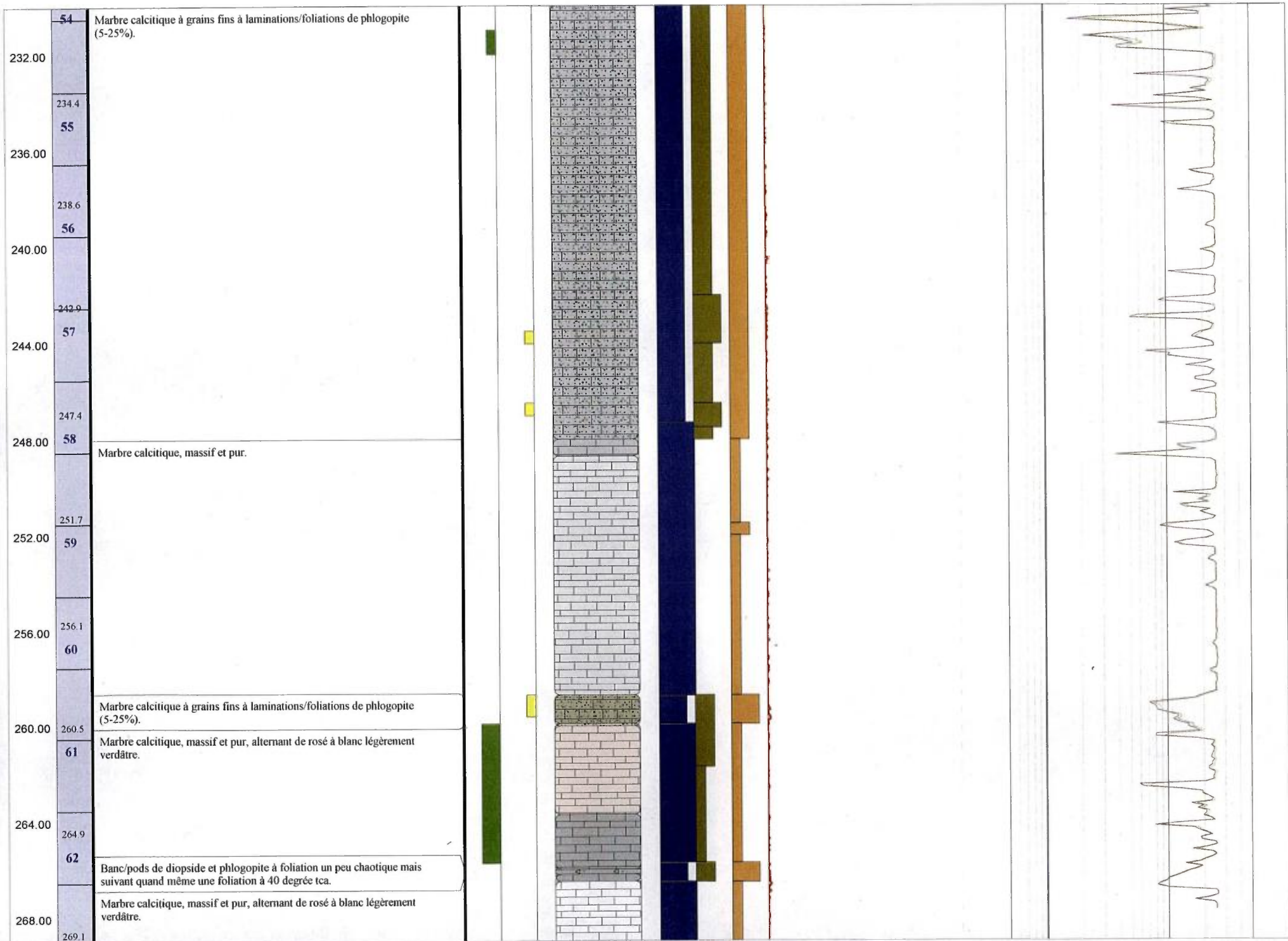


192.00
194.0
196.00
199.4
200.00
203.7
204.00
208.00
208.1
212.00
212.4
216.00
216.7
220.00
221.1
224.00
225.5
228.00
229.9

45
46
47
48
49
50
51
52
53

Marbre calcitique, massif et pur.







**Log géologique du sondage
CA09-5035-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5035_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale
X Y Z

NAD83 UTMzone20
Easting Northing Altitude Azimuth
355 900.00 6 557 130.00 85.60 -

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison

TECHNIQUE

début : 27 juillet 2009
fin : 30 juillet 2009
profondeur forée : 241.70
type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
densité : 1 tubage : acier
viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.0	n/d	NW	-
3.0	241.7	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : David Richard

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DLL3	Résistivité	3801	n/d	5 août	9.24	9.15	+	6.4	201.3	n/d	n/d
VERT	Déviations	3770	n/d	5 août	9.24	9.15	+	8.0	202.9	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	5 août	9.24	9.15	+	8.7	203.6	n/d	n/d

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

DHT27 en tube pas fait, pas de nécessité; accrochage à la descente, ralentissement de la vitesse. Accrochage à la remonte DVN; très bloqu coast, aucune autre sonde n'a été effectuée dans ce trou.

GEOLOGIE

géologue :
date de levé :
validation :
date validation :
échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

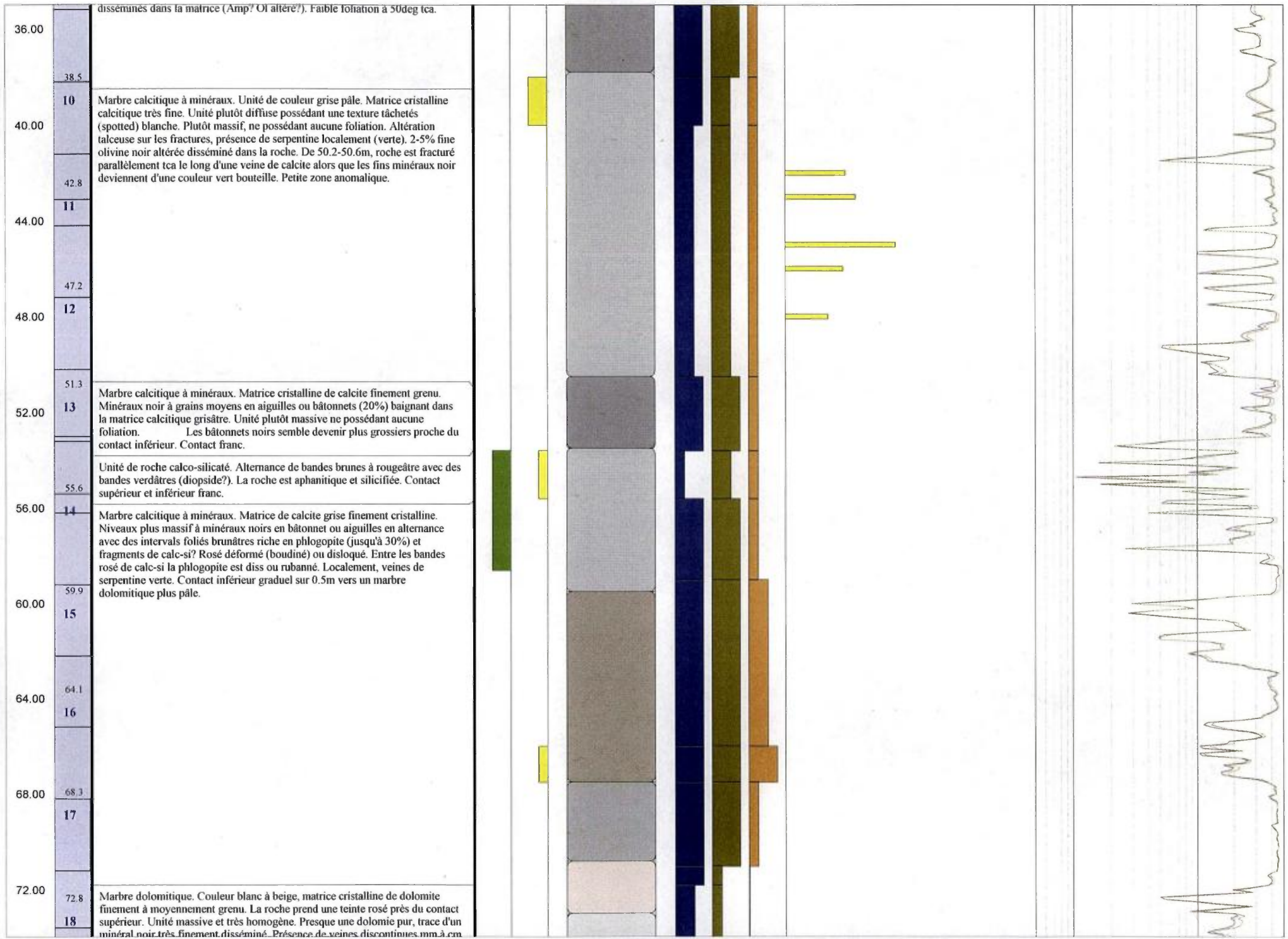
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

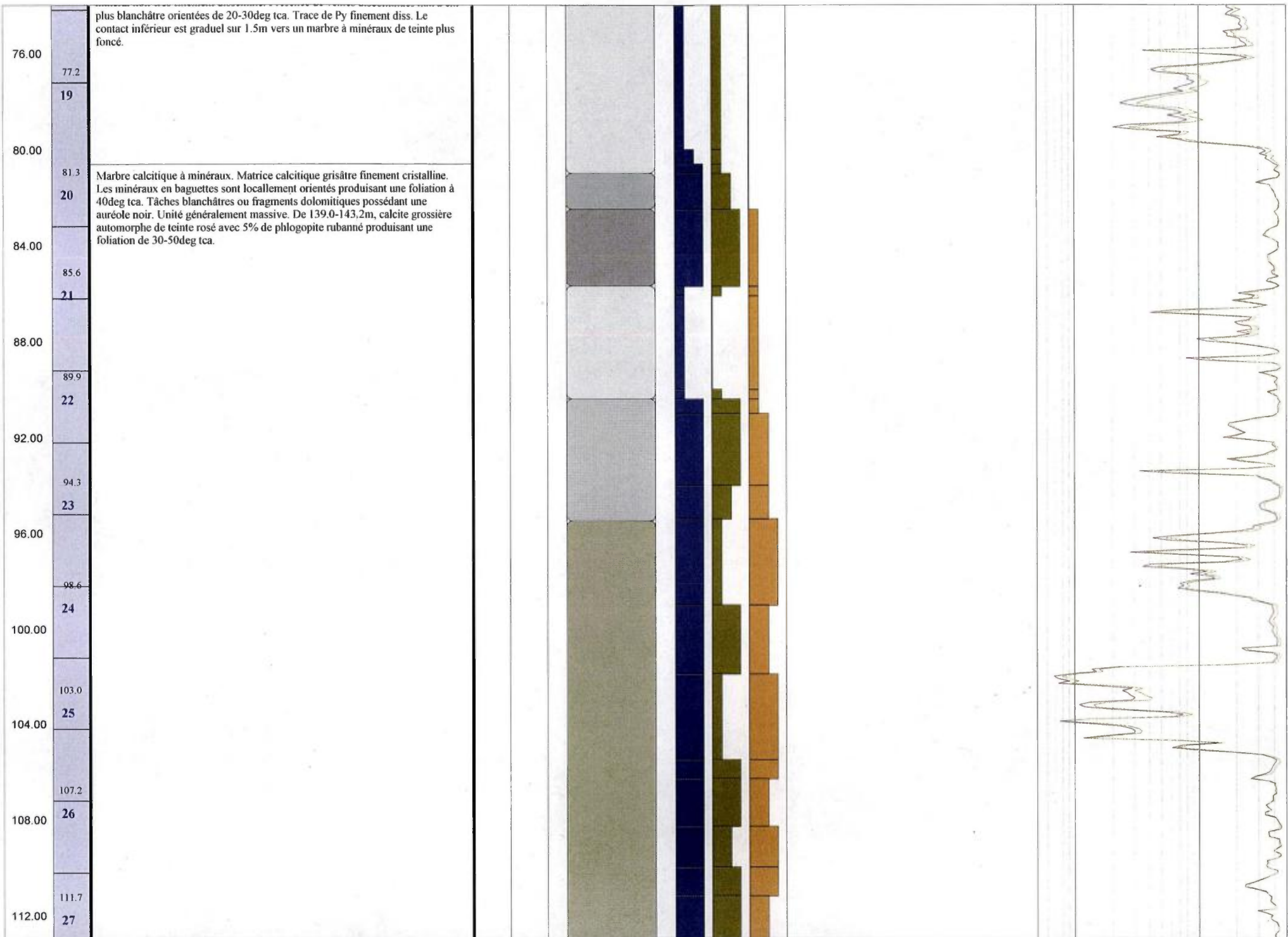
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

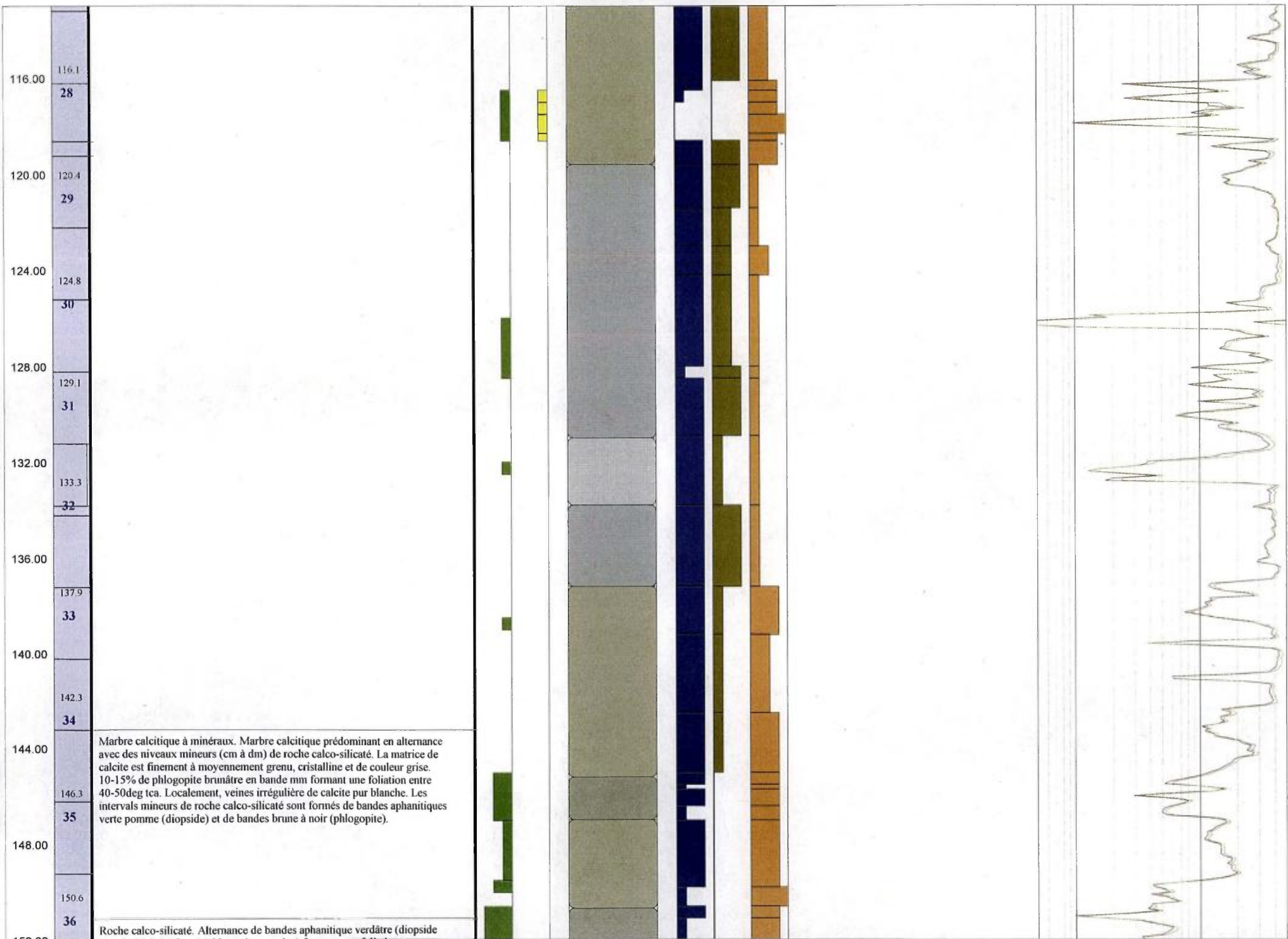
Structures

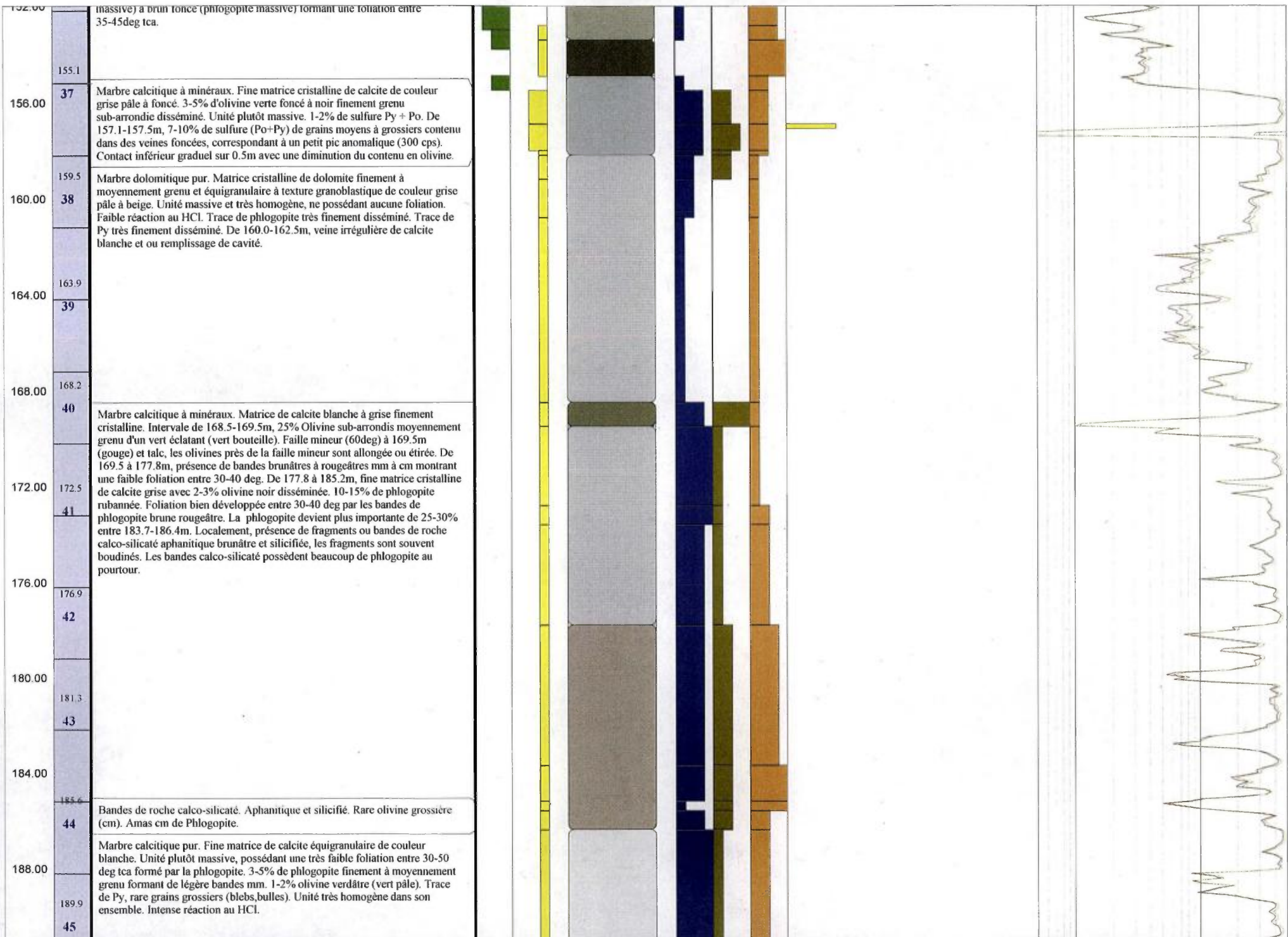
Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux

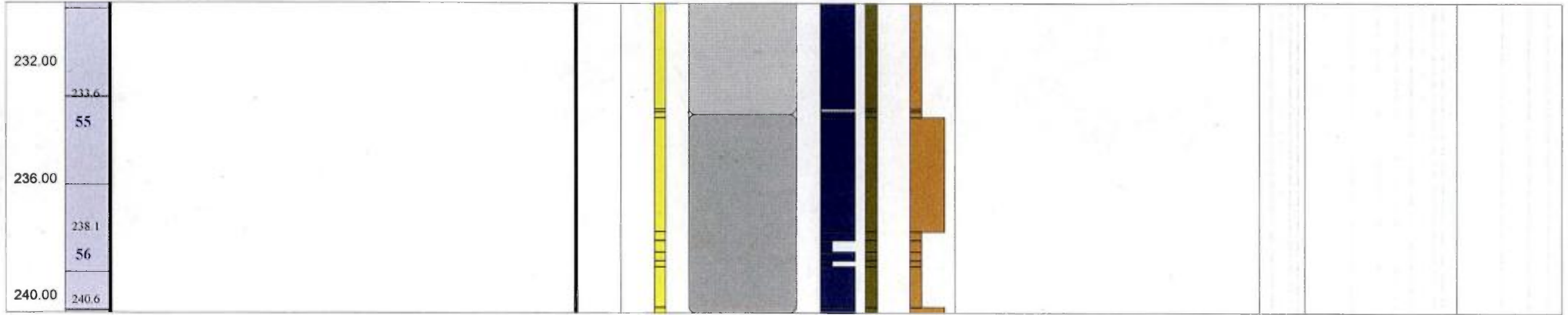












**Log géologique du sondage
CA09-5036-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5036_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
355899	6557133	86

TECHNIQUE

début : 30 juillet 2009
 fin : 04 août 2009
 profondeur forée : 235.20
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.0	n/d	NW	-
3.0	235.2	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : David Richard

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	4 août	1.1	1.1	+	0.7	229.5	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	5 août	9.24	9.62	+	6.6	226.9	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	5 août	9.24	9.62	+	8.2	228.5	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	5 août	9.24	9.62	+	8.9	229.4	n/d	n/d

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

Diagraphie DHT27 disponible seulement dans les tiges.

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

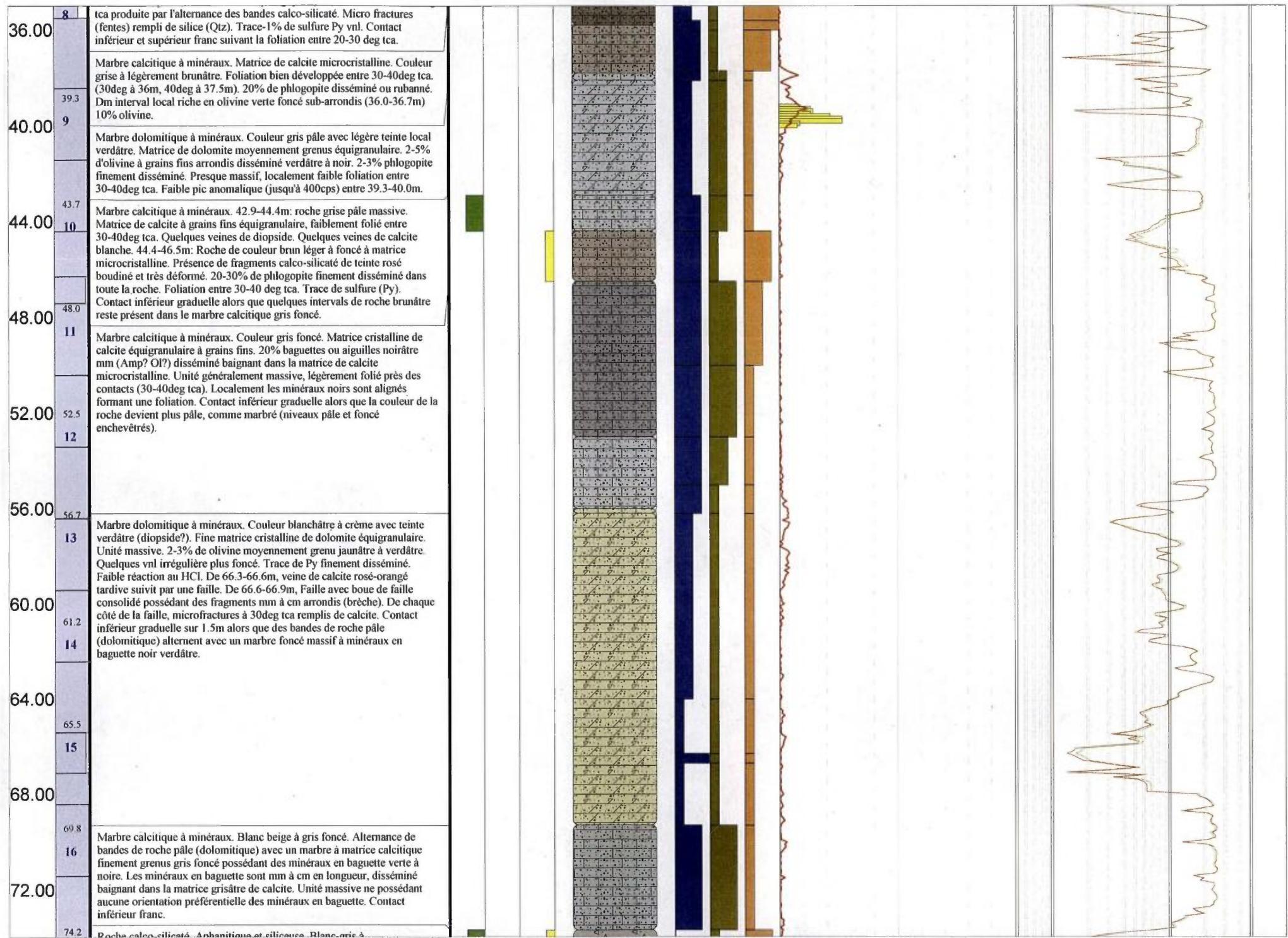
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

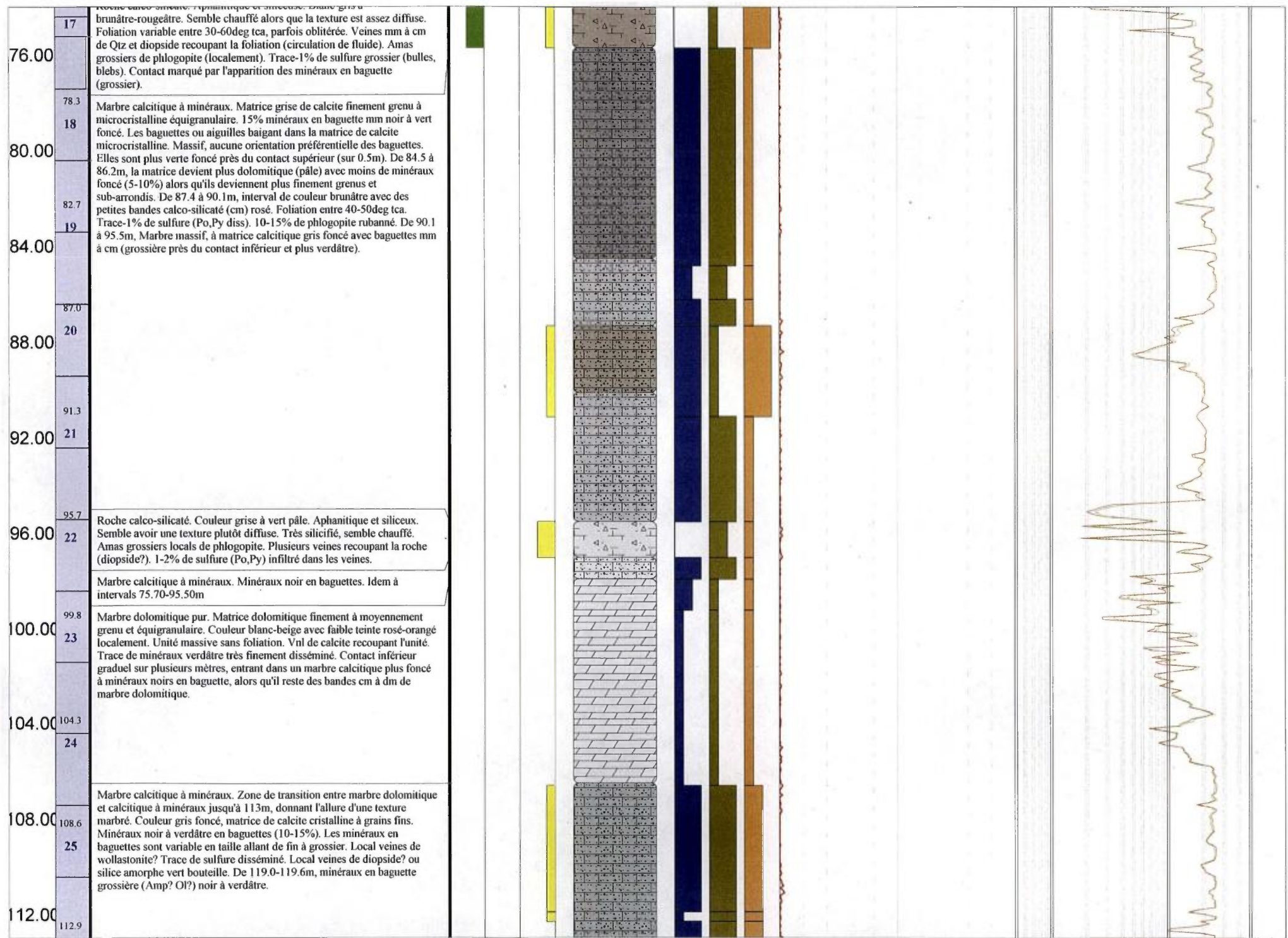
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

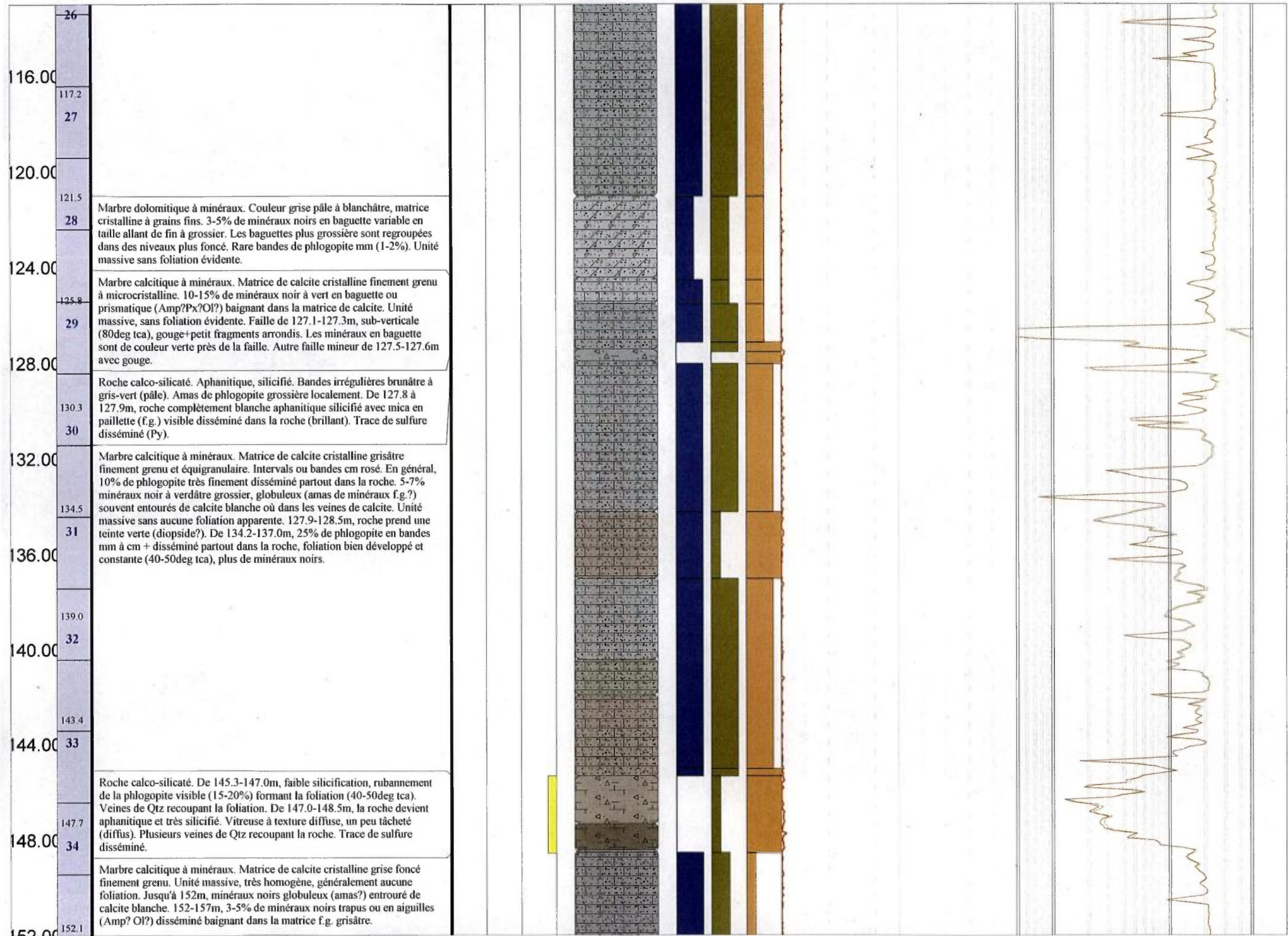
Structures

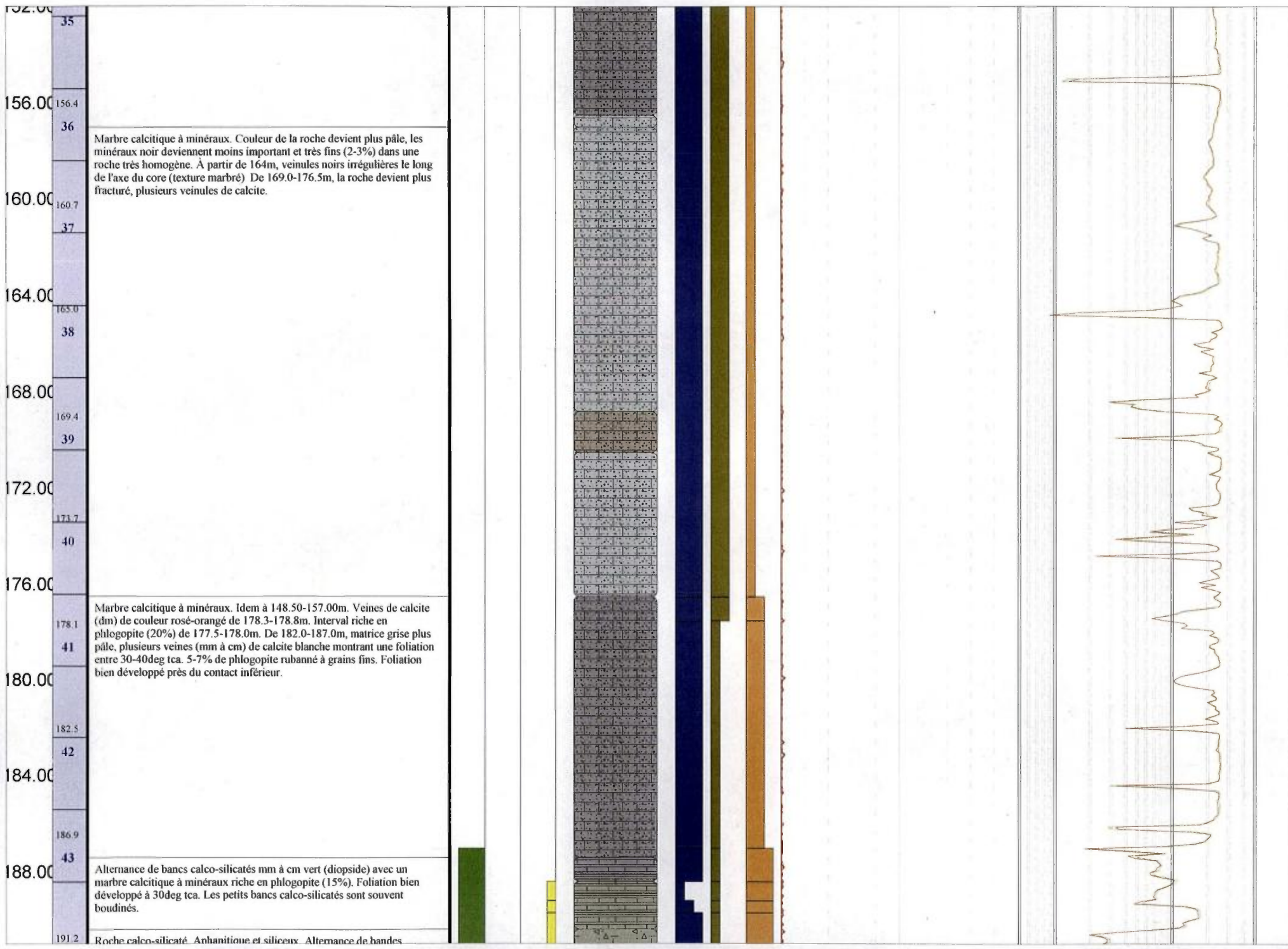
Lithologies

- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Alternances silice-carbonates
- Marbre dolomitique à minéraux

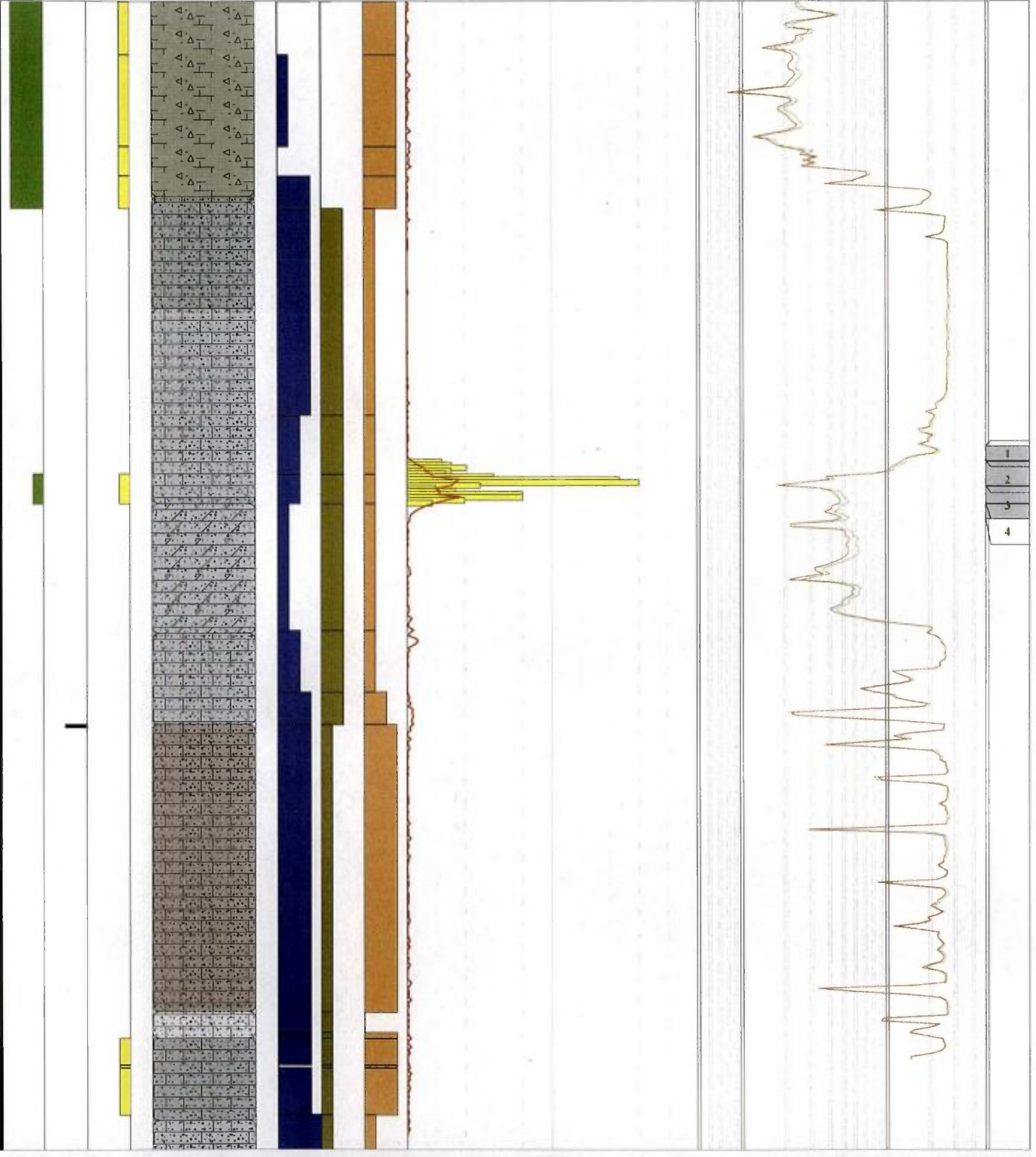








192.00	44	grise-foncé à noir (phlogopite massive?) avec des bandes verdâtre (diopside). Les bandes sont orientées entre 40-60 deg tca. Intervalles métriques plus massif gris foncé (phlogopite massive?) avec 15% de phlogopite brunâtre à grains fins disséminés partout dans la roche. Veine de Qtz grisâtre dans l'intervalle gris foncé massif de 191.9-192.1m. Veinules de Qtz un peu partout suivant la foliation. 1-2% de sulfure (Py) disséminé, se retrouvent souvent des les veinules de Qtz.
196.00	45	
200.00	46	Marbre calcitique à minéraux. Matrice de calcite cristalline grise pâle à grains moyens. 2-3% de minéraux noir à vert sub-arrondis très finement disséminé. Trace-1% de sulfure (Po,Py) finement disséminé, 1-2% de 207-208m. De 202-205m, microfracturation dans la roche entre 60-70 deg tca rempli de calcite. À partir de 205m, bandes mm noir qui semble suivre la foliation (30-40deg tca). Réaction au HCl commence à diminuer à partir de 205m. Pic anormalique à 207.15m (1200cps), semble correspondre à une masse irrégulière (1cm longueur) de couleur noir mât, avec une auréole de réaction au pourtour.
204.00	47	
208.00	48	Marbre dolomitique pur. Matrice de couleur blanche-crème de dolomite cristalline finement à moyennement grenu. Unité plutôt massive, faible foliation produite par des bandes mm noir diffuse. 1-2% de minéraux noirs très finement disséminé.
212.00	49	Marbre calcitique à minéraux. Couleur variable. Matrice de calcite cristalline finement à moyennement grenu. À grains moyens dans les intervalles massifs de marbre calcitique pur (225.7-226.1m). 1-2% de minéraux noirs finement disséminé, jusqu'à 5% dans des petits intervalles. 15-20% de phlogopite finement disséminé en paillettes brillantes ou rubannées formant la foliation. Foliation très variable (215m à 20deg, 217m à 40deg, 222m à 60deg, 225m à 40deg). Intervalles mineurs de roche Ca-Si (cm) aphanitique brunâtre, silicifié et boudiné, interval dm de 227.1-227.2m. De 215.5-216.5m, bandes brune-rouge aphanitiques et déformées. Généralement trace-1% de sulfure finement disséminé (Py). De 226.3-228.8 1-2% de sulfure à grains moyens (Po,Py). Plusieurs veines de calcite blanche pur suivant la foliation, ou en poche (agglomération). De 228.8-230.4m, Marbre calcitique presque pur à grains moyens, intervalles cm à dm rosé-orangé. Présence de graphite de 215.4-215.5m, contrôlé par les fractures.
216.00	50	
220.00	51	
224.00	52	
228.00		





**Log géologique du sondage
CA09-5037-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5037_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		Easting	Northing	Altitude
		356289	6557100	70

TECHNIQUE

début : 05 août 2009
 fin : 06 août 2009
 profondeur forée : 77.00
 type de forage : carotté

DIAGRAPHIES

opérateur : David richard

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	6 août	1.1	1.12	+	0.7	75.9	n/d	n/d

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
77.0	0	48	45

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	-	n/d	NW	-
-	77.0	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

Diagraphie DHT27 disponible seulement dans les tiges.
 Ce log à été shifté de -0.2 m.
 Lors de la remontée DVN, sondes coincées à 45 mètres. Tentative de déprendre les sondes ont échouées donc déplacement de la foreuse sur le site pour retirer les blocs coincés à 37 mètres et retirer les sondes du trou intactes.

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

Structures

Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Paragneiss à mica

Depth 1m:200m	Box %Re	Prof. Boîtes	Description lithologique	Diopside	Sulfures	Litho		est HCl	Olivine	Phlogopite	SPP		Ech	
						Couleur					0	5000		
											DHT27 Tube			
											0	250		
0.00	1	0.00	Marbre calcitique à minéraux. Couleur gris moyen. Matrice de calcite cristalline finement à moyennement grenu. 10-15% de minéraux noirs (Amp,Px,Ol?) de taille variable (f.g à c.g.) plus rarement grossier. Ces minéraux noirs sont disséminés baignant dans la matrice plus fine sans aucune orientation préférentielle. Unité plutôt massive, possédant une légère foliation entre 60-70deg tca à partir de 7.5m. Généralement, 5-7% de phlogopite finement disséminé en petites paillettes. Localement, la phlogopite est plus riche allant jusqu'à 15% disséminé et rubanné (15.8-16.7m et 17.4-18.2m) et où les minéraux noirs sont appauvris (3-5%). Bandes cm à dm blanchâtres et massives à travers l'unité, à caractère dolomitique? irrégulières et déformées. De 17.2 à 18.4m, skarn à scapolite (blanche,mauve) à grains grossiers et diopside?											
	2	2.00												
4.00	3	4.00												
	5.7	6.00												
8.00	4	8.00												
	10.0	10.00												
12.00	5	12.00												
	14.4	14.00												
16.00	6	16.00												
	18.8	18.00												
20.00	7	20.00												
	23.1	22.00	Roche calco-silicaté. Couleur brunâtre, aphanitique et silicifié de 21.5-21.8m. Interval de couleur blanchâtre et massif entre 21.8-22.7m. (dolomite ou scapolite blanche?). De 22.7-23.7m, alternance de bandes mm siliceuse grisâtre. Dans l'ensemble de l'unité, trace-1% de sulfure très finement disséminé. Amas de phlogopite (5-7%) brune. Foliation entre 40-60deg tca.											
24.00	8	24.00	Marbre calcitique à minéraux. Couleur gris foncé à vert. Matrice cristalline de calcite finement grenu. Généralement 7-10% de minéraux noirs sub-arrondis. Unité très hétérogène. Présence de bandes blanchâtres (cm à dm) massives et déformées à intervalles constants. La roche prend une teinte verdâtre (diopside?) entre 23.7-28.0m et 26.5-27.5m. Généralement 3-5% de phlogopite disséminée, intervalles plus riche diss+rubannée jusqu'à 15% entre 24-25m. Petite intervalles calco-silicatés entre 28.3-29.4m (alternance de bandes brunes foncées mm à cm silicifiées et aphanitiques, foliation à 60deg tca, 1-2% Py rubannée suivant la foliation) et 30.9-31.2m (foliation variable, presque perpendiculaire au marbre adjacent). De 29.4-30.9m, diopside sub-arrondi à grains fins disséminé + 10% phlogopite en amas.											
	27.5	26.00												
28.00	9	28.00												
	31.8	30.00												
32.00	9	32.00	Marbre dolomitique à minéraux. Matrice de dolomite cristalline blanche finement à moyennement grenu. Bandes cm à dm de diopside orientées à 45deg tca, entourées de calcite blanche. De 32.4-32.7m, veine ou amas de phlogopite brunâtre moyennement grenu avec calcite interstitiel.											
		34.00	Marbre dolomitique pur. De 32.9-35.1m: blanc gris, matrice de dolomite finement grenu, massif, homogène et translucide. À partir de 35.1m, la roche devient blanc laiteux et moyennement grenu. Grains blanc gris translucide dans une matrice											

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

76.00	74.4 19 77.0	76.00										
-------	--------------------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Log géologique du sondage
CA09-5038-1**

A
AREVA

AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5038_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Grille locale

X

Y

Z

Coordonnées

NAD83 UTMzone20
Easting

Northing

Altitude

356289

6557100

70

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
107.5	0	48	60

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	7 août	1.1	1.06	+	1.4	106.6	n/d	n/d
HT27 Open hole	Gamma	261	n/d	7 août	1.1	1.07	+	0.2	106.4	n/d	n/d
DL3	Résistivité	3801	n/d	7 août	9.24	9.22	+	6.1	105.2	n/d	n/d
VERT	Déviations	3770	n/d	7 août	9.24	9.22	+	7.8	106.8	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	7 août	9.24	9.22	+	8.5	107.5	n/d	n/d
CAL3	Diamètre	4212	n/d	7 août	2	1.98	+	1.9	107.3	n/d	n/d

TECHNIQUE

début : 06 août 2009

fin : 07 août 2009

profondeur forée : 107.50

type de forage : carotté

compagnie de forage :

type de foreuse :

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	5.0	n/d	NW	NQ
5.0	107.5	n/d	-	-

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

Ce log a été shifté de -0.42 m.

NGCAL3 : Mauvaise profondeur de départ pour le stack NGAM et CAL3. 3.2m a été rentré au lieu de 2 mètres.

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

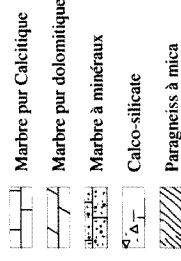
validation :

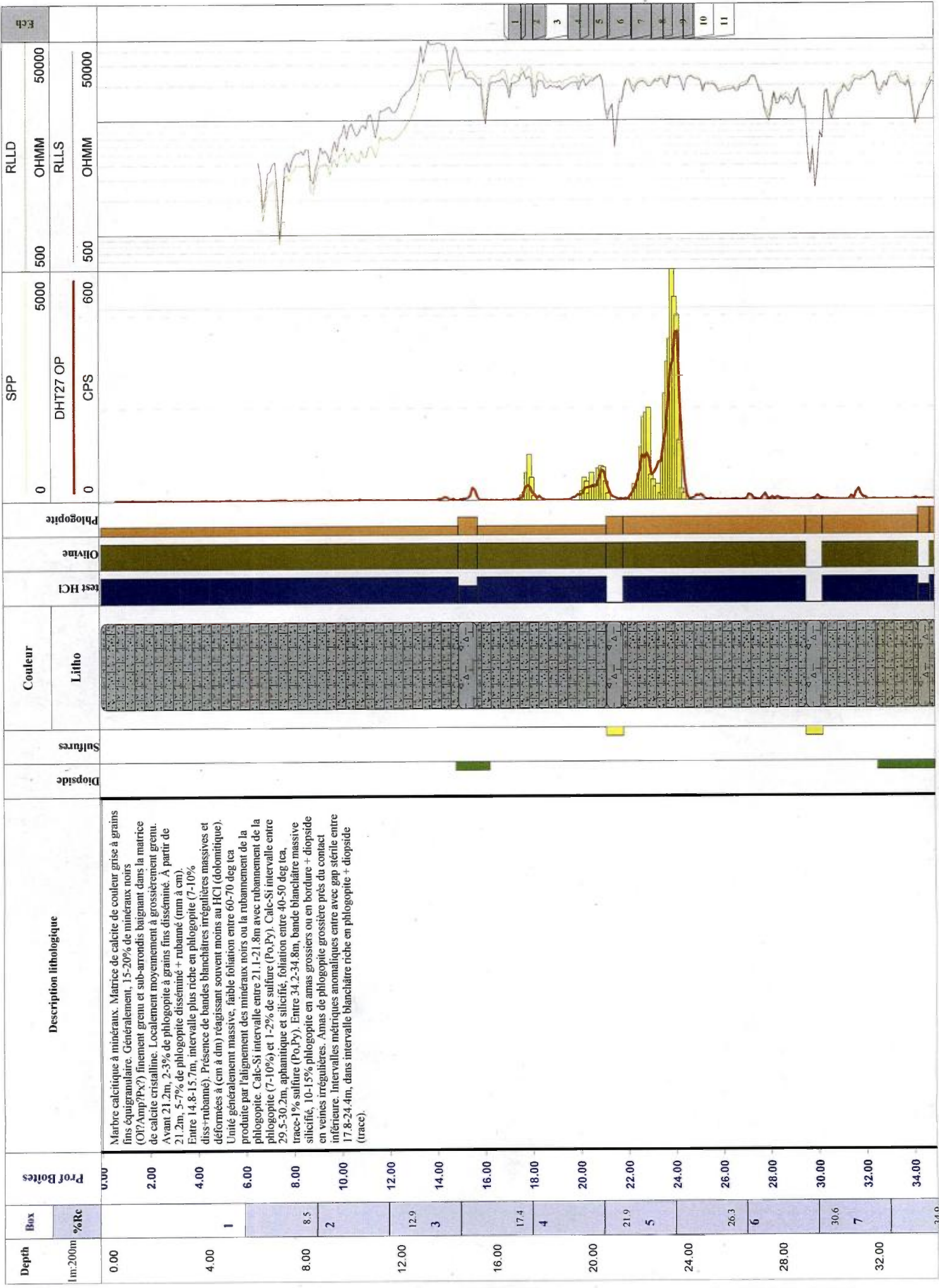
date validation :

échantillons :

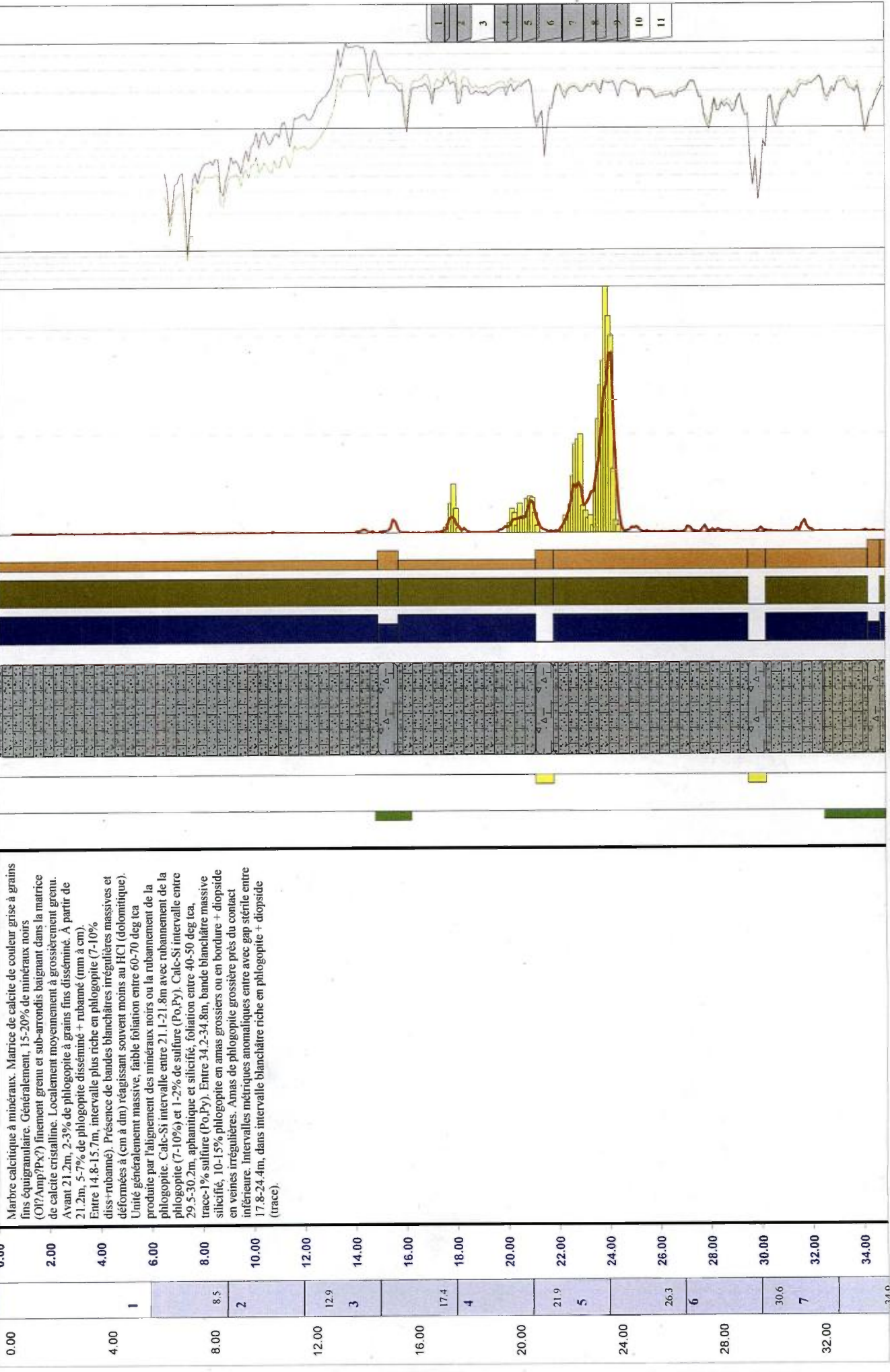
Structures

Lithologies

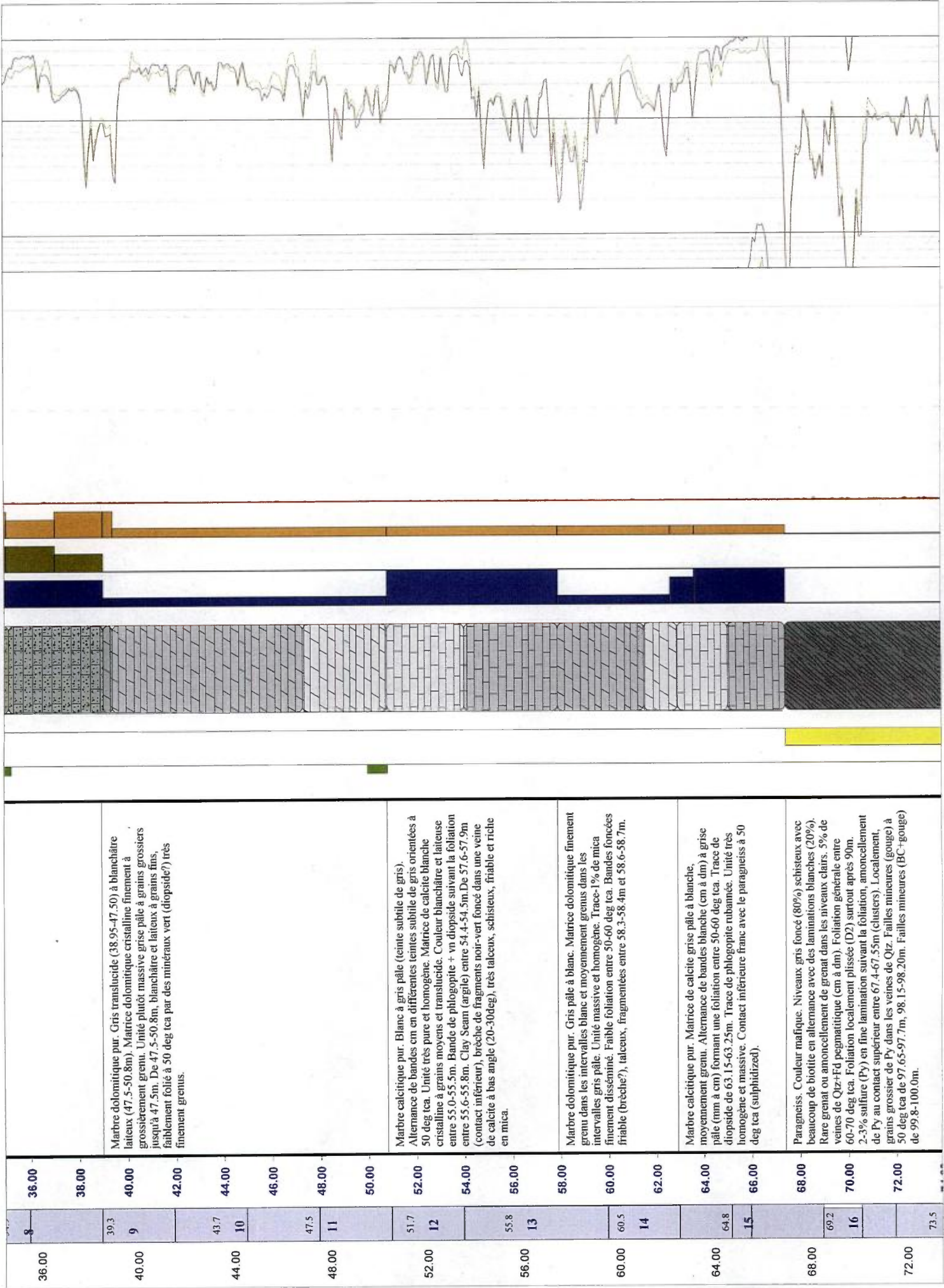




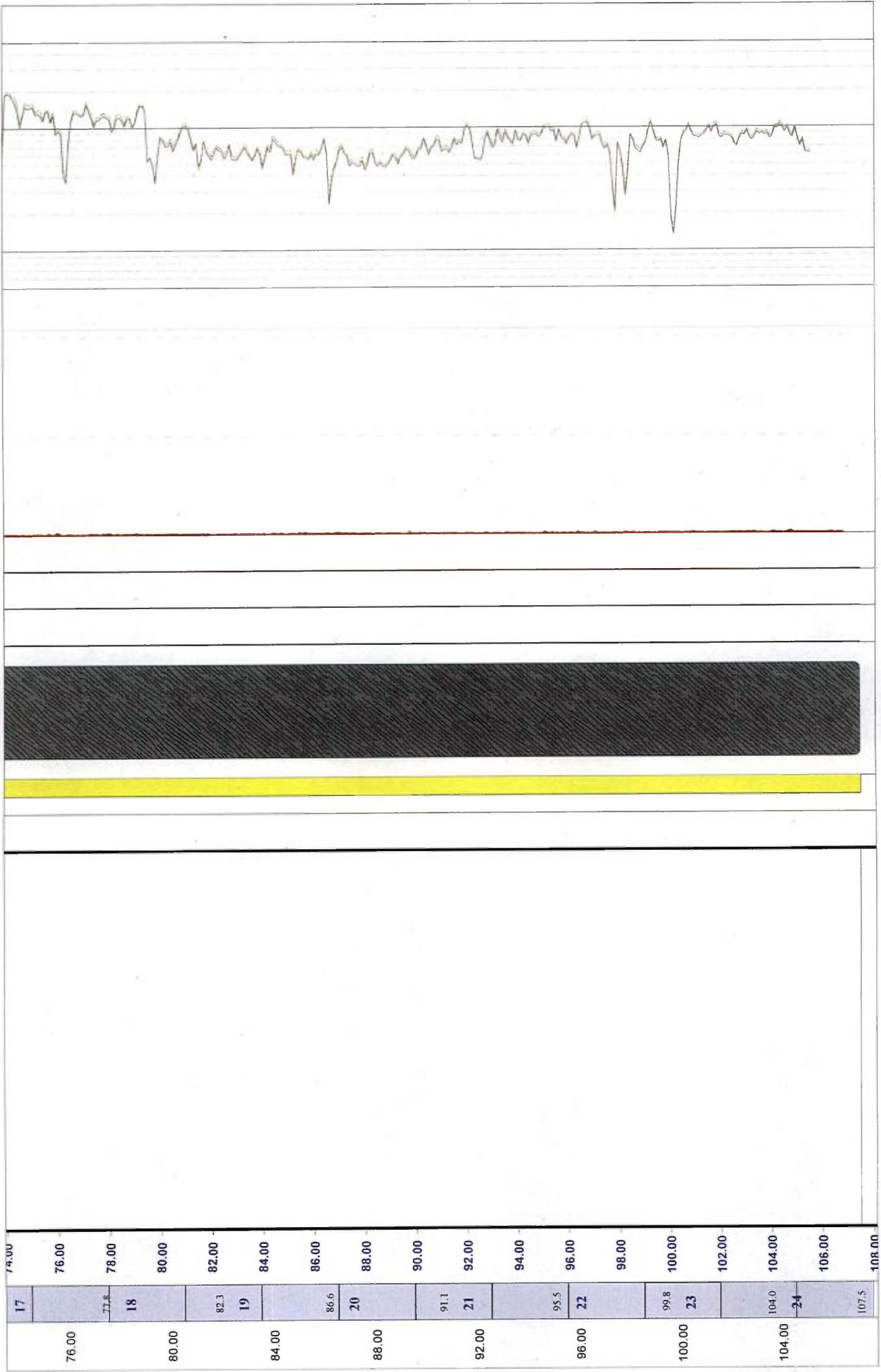
Depth	Box	Prof Boites
0.00		0.00
2.00		2.00
4.00		4.00
6.00	1	6.00
8.00	8.5	8.00
10.00	2	10.00
12.00	12.9	12.00
14.00	3	14.00
16.00		16.00
18.00	17.4	18.00
20.00	4	20.00
22.00	21.9	22.00
24.00	5	24.00
26.00	26.3	26.00
28.00	6	28.00
30.00	30.6	30.00
32.00	7	32.00
34.00		34.00



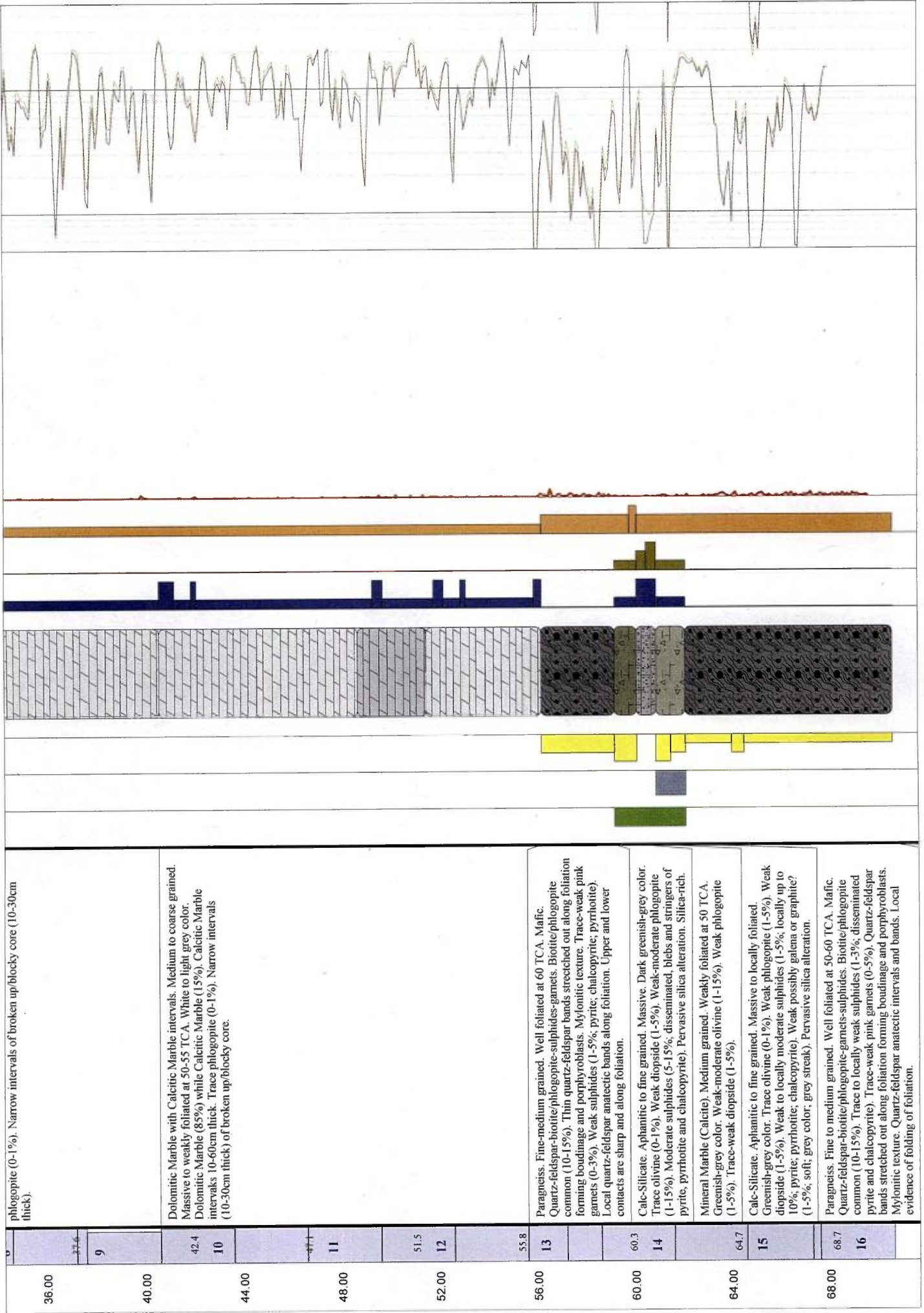
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11

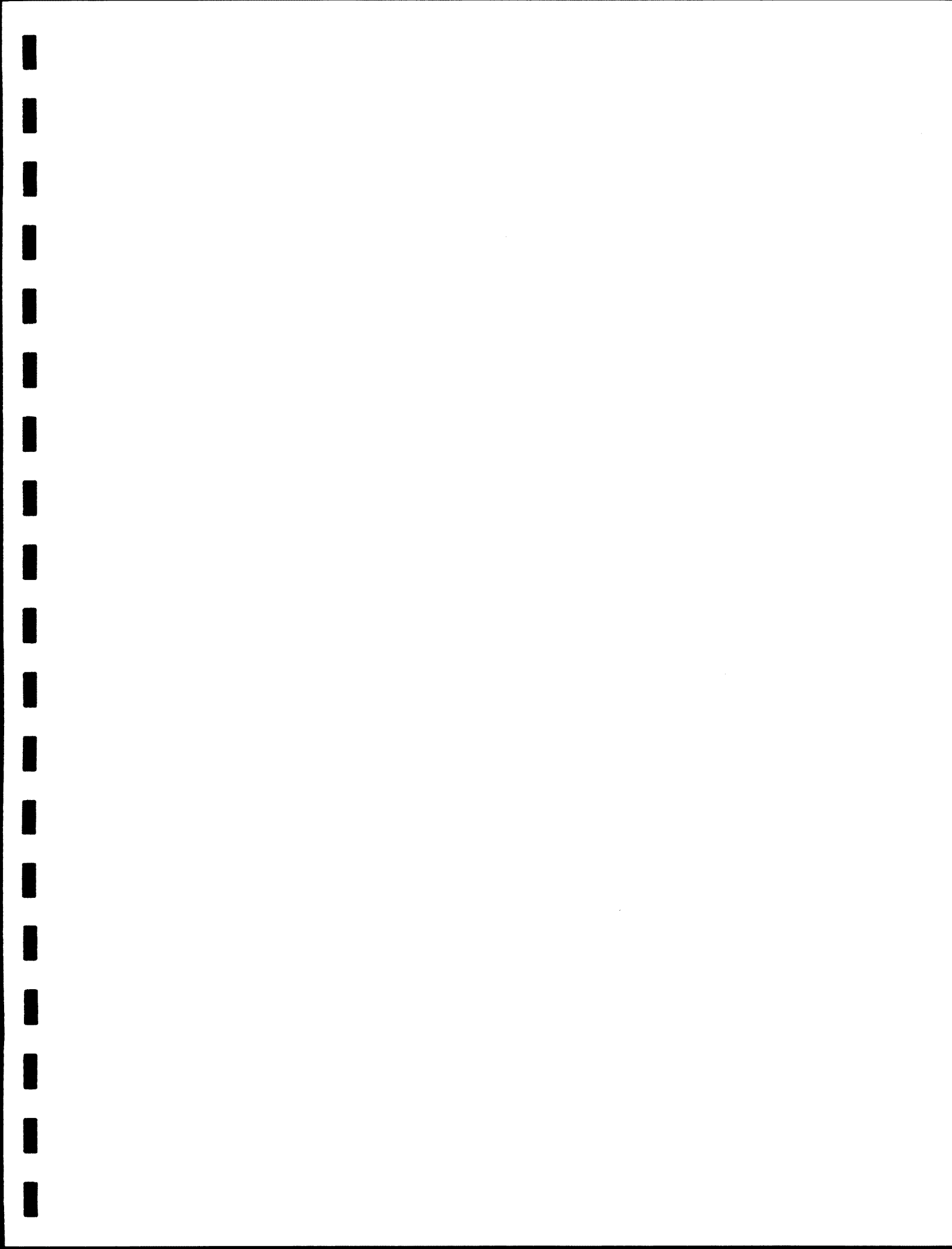


36.00	8	38.00	
40.00	39.3 9	38.00	Marbre dolomitique pur. Gris translucide (38.95-47.50) à blanchâtre laiteux (47.5-50.8m). Matrice dolomitique cristalline finement à grossièrement grenu. Unité plutôt massive grise pâle à grains grossiers jusqu'à 47.5m. De 47.5-50.8m, blanchâtre et laiteux à grains fins, faiblement folié à 50 deg tea par des minéraux vert (diopside?) très finement grenus.
44.00	43.7 10	44.00	
48.00	47.5 11	46.00	
52.00	51.7 12	52.00	Marbre calcitique pur. Blanc à gris pâle (teinte subtile de gris). Alternance de bandes cm en différentes teintes subtile de gris orientées à 50 deg tea. Unité très pure et homogène. Matrice de calcite blanche cristalline à grains moyens et translucide. Couleur blanchâtre et laiteuse entre 55.0-55.5m. Bande de phlogopite + vn diopside suivant la foliation entre 55.6-55.8m. Clay Seam (argile) entre 54.4-54.5m. De 57.6-57.9m (contact inférieur), brèche de fragments noir-vert foncé dans une veine de calcite à bas angle (20-30deg), très talceux, schisteux, friable et riche en mica.
56.00	55.8 13	56.00	
60.00	60.5 14	58.00	Marbre dolomitique pur. Gris pâle à blanc. Matrice dolomitique finement grenu dans les intervalles blanc et moyennement grenus dans les intervalles gris pâle. Unité massive et homogène. Trace-1% de mica finement disséminé. Faible foliation entre 50-60 deg tea. Bandes foncées friable (brèche?), talceux, fragmentées entre 58.3-58.4m et 58.6-58.7m.
64.00	64.8 15	62.00	
68.00	69.2 16	64.00	Marbre calcitique pur. Matrice de calcite grise pâle à blanche, moyennement grenu. Alternance de bandes blanche (cm à dm) à grise pâle (mm à cm) formant une foliation entre 50-60 deg tea. Trace de diopside de 63.15-63.25m. Trace de phlogopite rubanée. Unité très homogène et massive. Contact inférieure franc avec le paragneiss à 50 deg tea (sulphidized).
72.00	73.5	66.00	
		68.00	Paragneiss. Couleur mafique. Niveaux gris foncé (80%) schisteux avec beaucoup de biotite en alternance avec des laminations blanches (20%). Rare grenat ou amoncellement de grenat dans les niveaux clairs. 5% de veines de Qtz+Fd pegmatitique (cm à dm). Foliation générale entre 60-70 deg tea. Foliation localement plissée (D2) surtout après 90m. 2-3% sulfure (Py) en fine lamination suivant la foliation, amoncellement de Py au contact supérieur entre 67.4-67.55m (clusters). Localement grains grossier de Py dans les veines de Qtz. Failles mineures (gouge) à 50 deg tea de 97.65-97.7m, 98.15-98.20m. Failles mineures (BC+gouge) de 99.8-100.0m.
		70.00	
		72.00	



**Log géologique du sondage
CA09-5039-1**





**Log géologique du sondage
CA09-5040-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5040_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
356329	6557057	67

TECHNIQUE

début : 08 août2009
 fin : 09 août 2009
 profondeur forée : 130.90
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	9 août	1.1	1.02	+	0.2	129.9	n/d	n/d
IT27 Open hd	Gamma	261	n/d	11 août	1.1	1.11	+	0.3	129.2	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	11 août	9.24	9.24	+	6.3	127.7	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	11 août	9.24	9.24	+	7.9	129.3	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	11 août	9.24	9.24	+	8.6	130.0	n/d	n/d
CAL3	Diamètreur	4212	n/d	11 août	2	2.02	+	2.0	130.2	n/d	n/d

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
139.9	n/d	48	60

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.0	n/d	NW	-
3.0	130.9	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

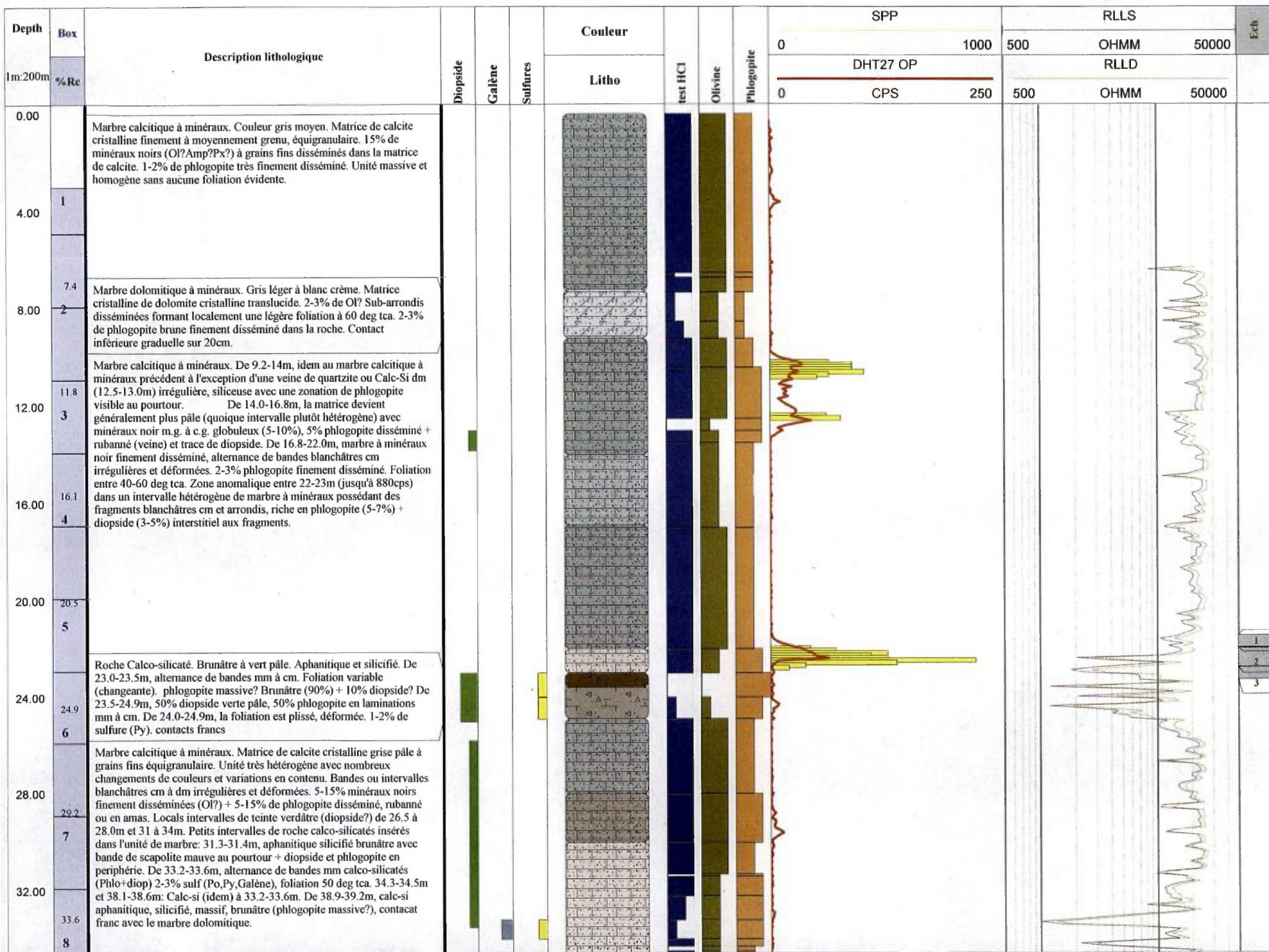
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

Structures

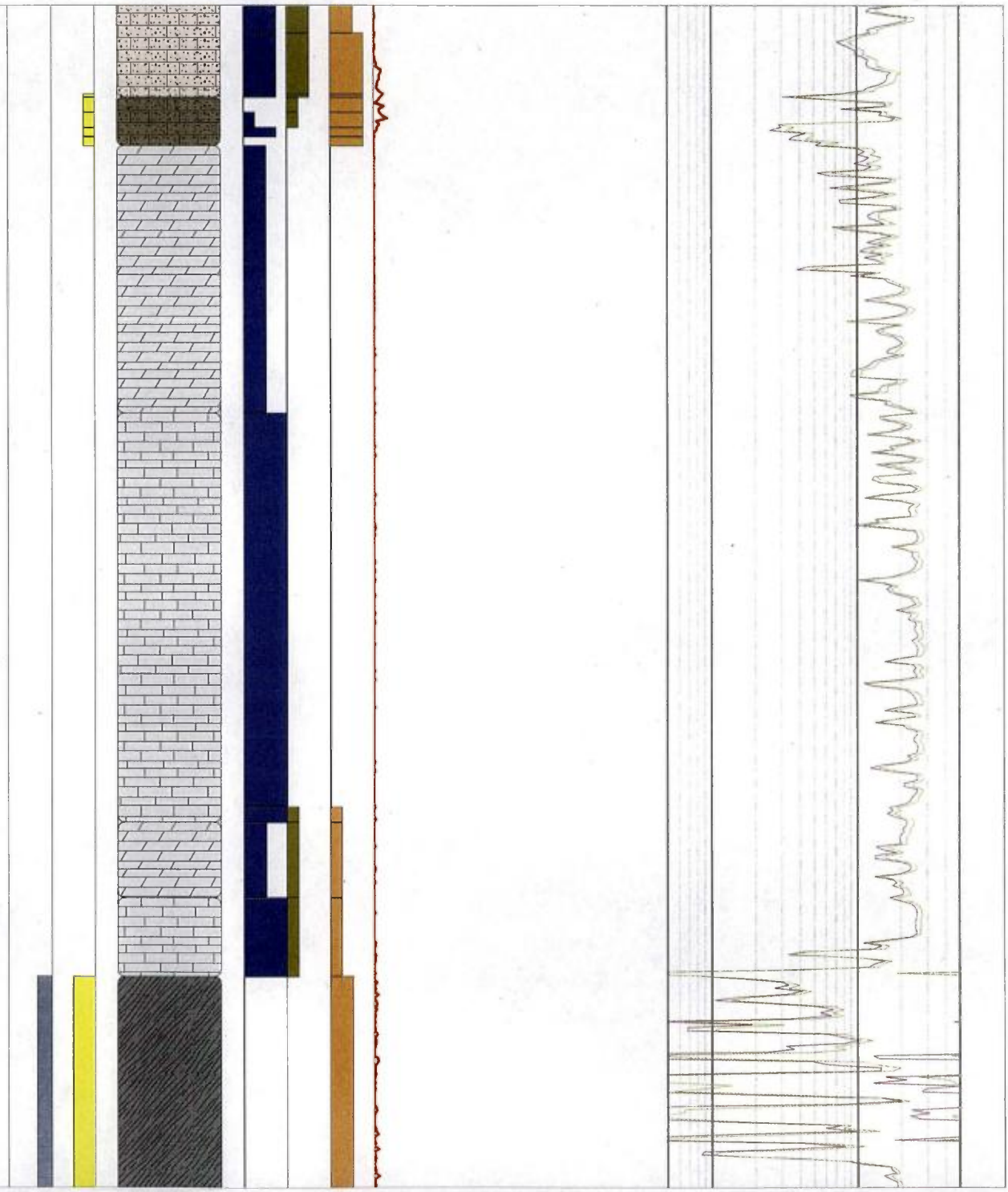
Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Paragneiss à mica



1
2
3

36.00		
	38.0	
	9	
40.00		Marbre dolomitique pur. Matrice de dolomite cristalline. Majoritairement blanc (finement grenu) avec petits intervalles gris pâle translucide (moyennement grenu). Intervalles gris pâle à grains moyens (43.8-44.2m et 44.7-45.1m). Localement (principalement entre 44-47m) grains gris translucide de taille moyenne dans une matrice blanche finement grenu. Unité massive, localement légèrement foliée entre 30-40 deg tca formée par des bandes de minéraux à grains très fins. Faible réaction au HCl. Faille mineur à 43.45m à 45 deg tca.
	42.3	
	10	
44.00		
	46.6	
	11	
48.00		Marbre calcitique pur. Matrice de calcite cristalline finement à moyennement grenu. Couleur blanche à grise pâle. Généralement massif et très homogène. Localement, intervalles dm avec légère foliation entre 60-70 deg tca produite par l'alternance de bandes grise plus grossière et blanche à grains fins, ou par bandes mm de minéraux noir-vert ou brune (phl).
	50.5	
	12	
52.00		
	55.3	
	13	
56.00		
	59.7	
60.00		Marbre dolomitique pur. Matrice de dolomite cristalline moyennement à grossièrement grenu, équigranulaire, de couleur grise très pâle translucide. Unité très massive et homogène. La granulométrie passe subitement de fine à moyenne au contact supérieure. Trace Ol (rare specks), trace de phlogopite (rare mm bandes).
	64.2	
	15	
68.00		Marbre calcitique pur. Matrice de calcite cristalline finement à moyennement grenu. Couleur blanche à grise pâle. Généralement massif et très homogène. Localement, intervalles dm avec légère foliation à 50 deg tca produite par l'alternance des bandes grises à grains moyens et blanche à grains fins. Trace de minéraux vert sub-arrondi (Ol) + trace phlogopite. Veine mm de Py à 60m. Trace de sulfure près du contact inférieur. Rares veines de Qtz avec trace de galène entre 66.0-66.6m. Le contact inférieur est franc à 65 deg tca.
	68.5	
	16	
72.00		Paragneiss à mica. Couleur mafique. 80% de niveaux mafiques riche en biotite et phlogopite. 20% de niveaux clairs (laminations mm). Rare grenat (clusters) dans les niveaux clairs. Veines pegmatitiques (5%) cm à dm à Qtz+Fd grossièrement grenu. Foliation générale entre 50-70 deg tca formée par les niveaux clairs. Localement la foliation est plissée (D2) (surtout 93-95m). 2-3% de sulfure (Py Po surtout, trace de galène) en laminations suivant la foliation, contrôlée par la fracturation ou disséminé (c.g) dans les veines pegmatitiques. Intervalle plus schisteux.
	72.9	
	17	



plus riche en mica entre 89 et 102m. Failles mineures 81.5-81.6m (50deg) et 82.55-82.60m (50deg). Faille de 112.0-112.2m (gravel). Semble y avoir présence de galène ou sphalérite un peu partout dans l'unité (non-visible), car odeur d'oeuf après application du HCl.

76.00

77.3

18

80.00

81.7

19

84.00

85.9

20

88.00

90.4

21

92.00

94.8

22

96.00

99.1

23

100.00

103.6

24

104.00

107.9

25

108.00

112.00

112.3





**Log géologique du sondage
CA09-5041-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5041_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale X	Y	Z
--------------------	---	---

NAD83 UTMzone20 Easting	Northing	Altitude
356393	6557033	66

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
344	3	n/d	231

TECHNIQUE

début : 10 août 2009
fin : 14 août 2009
profondeur forée : 343.30
type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal
type de foreuse : carotté

fluide : Eau casing : acier
densité : 1 tubage : acier
viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	6.0	n/d	NW	-
6.0	343.3	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

HT27 Tu	Gamma	261	n/d	14 août	1.1	1.1#1	+	0.4	343.3	n/d#1	n/d#2
27 Open	Gamma	261	n/d	14 août	1.1	1.08	+	0.7	108.7	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	14 août	9.24	9.2	+	6.6	106.5	n/d	n/d
VERT	Déviations	3770	n/d	14 août	9.24	9.2	+	8.2	108.1	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	14 août	9.24	9.2	+	8.9	108.8	n/d	n/d

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

Perte de carotte de 1.5 m entre 11.3 et 16.1 m.
La DHT 27 utilisé est celle dans les tubes.
Profondeur maximum diagraphiée Open Hole : pas sécurité, même zone que CA09_5037_1

GEOLOGIE

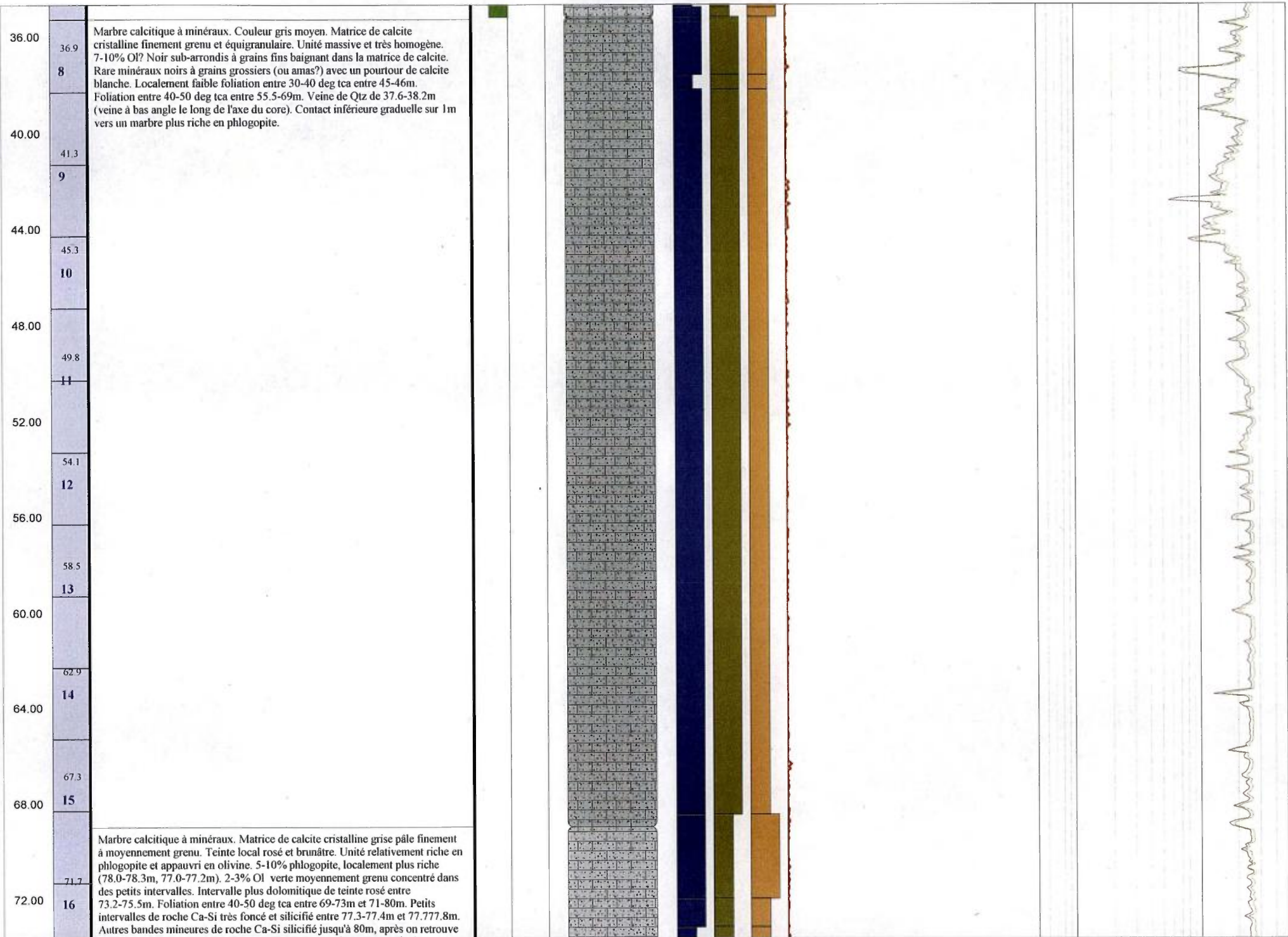
géologue :
date de levé :
validation :
date validation :
échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

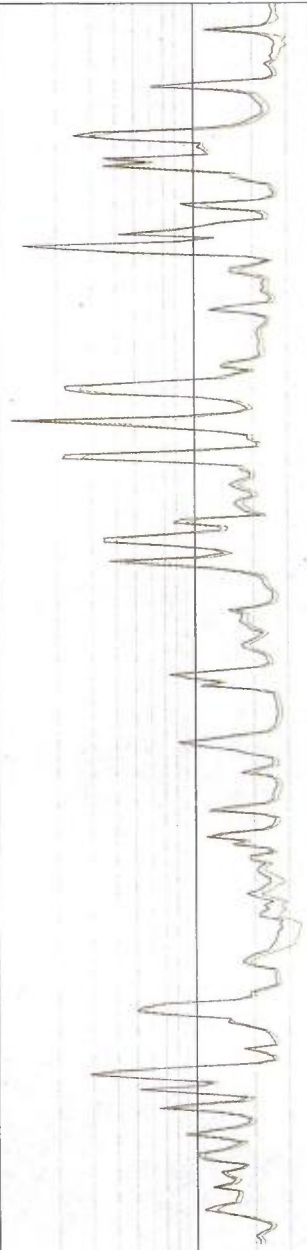
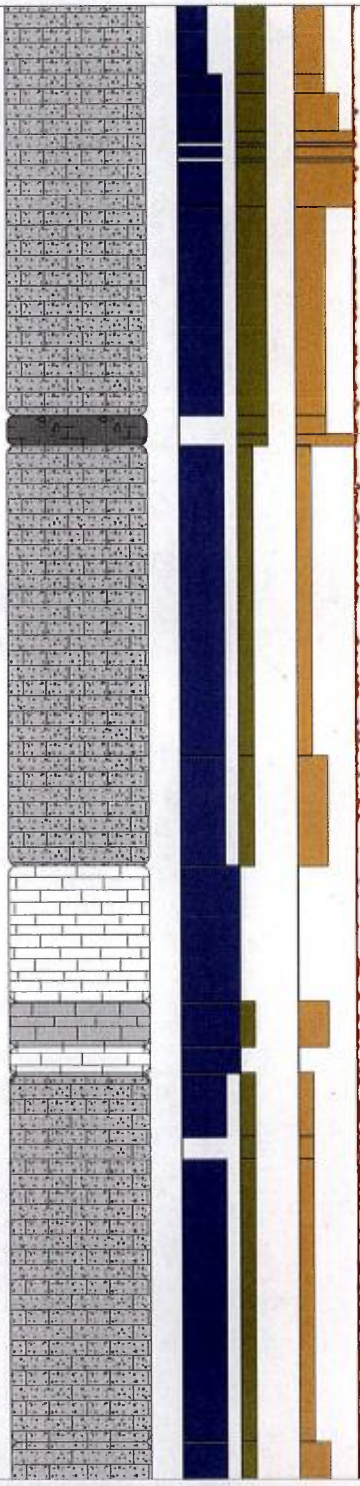
Structures

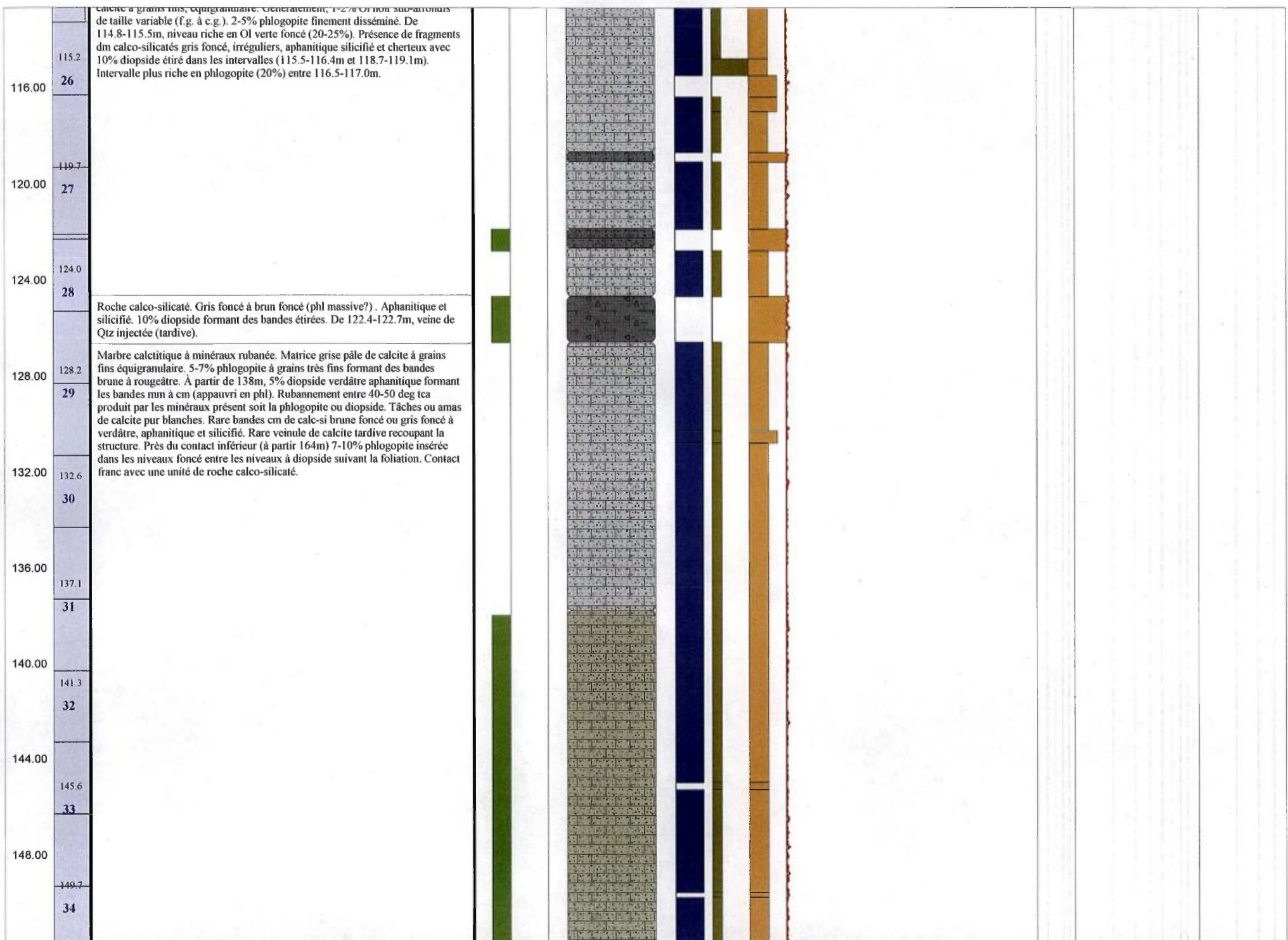
Lithologies

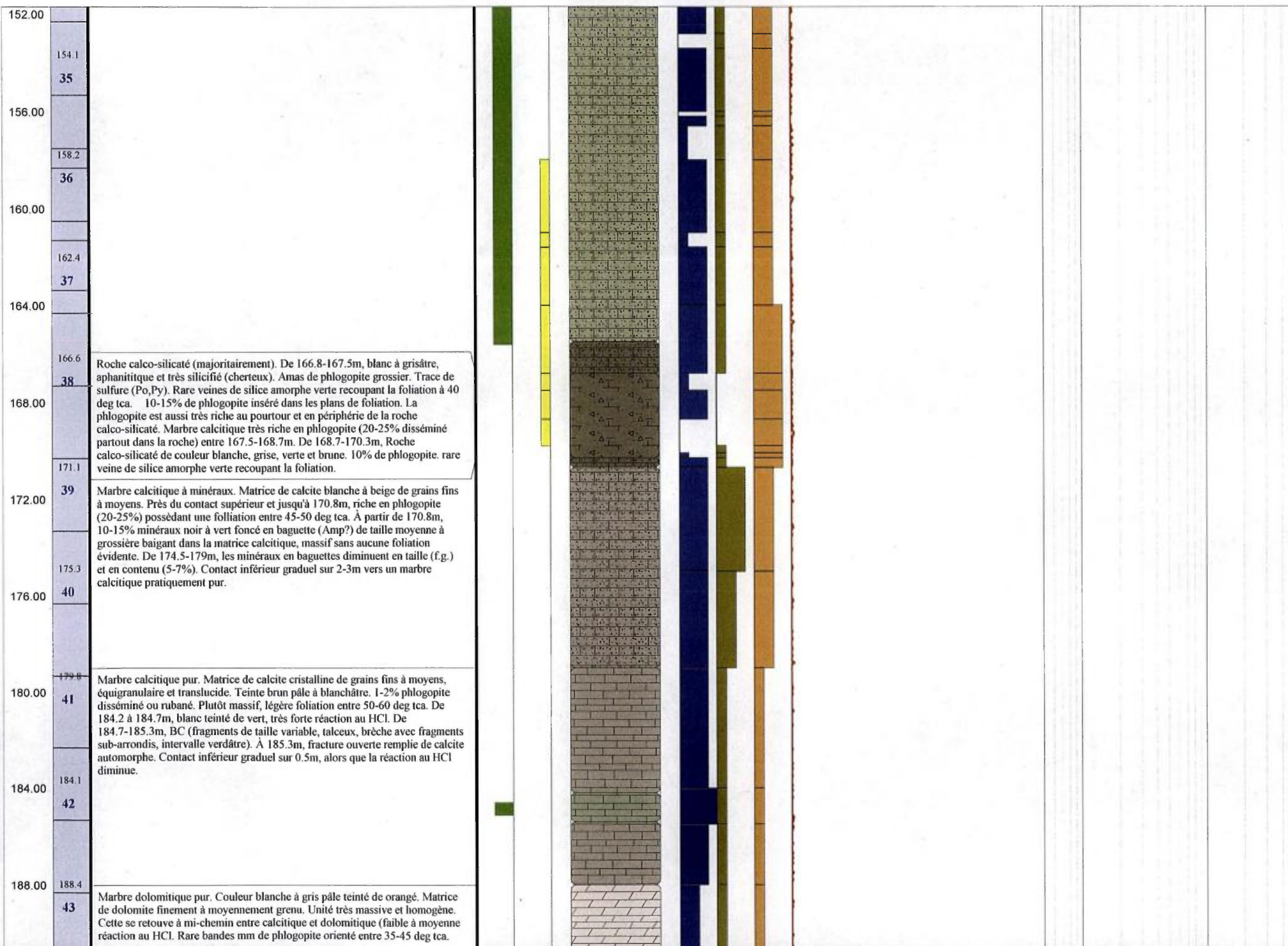
- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux

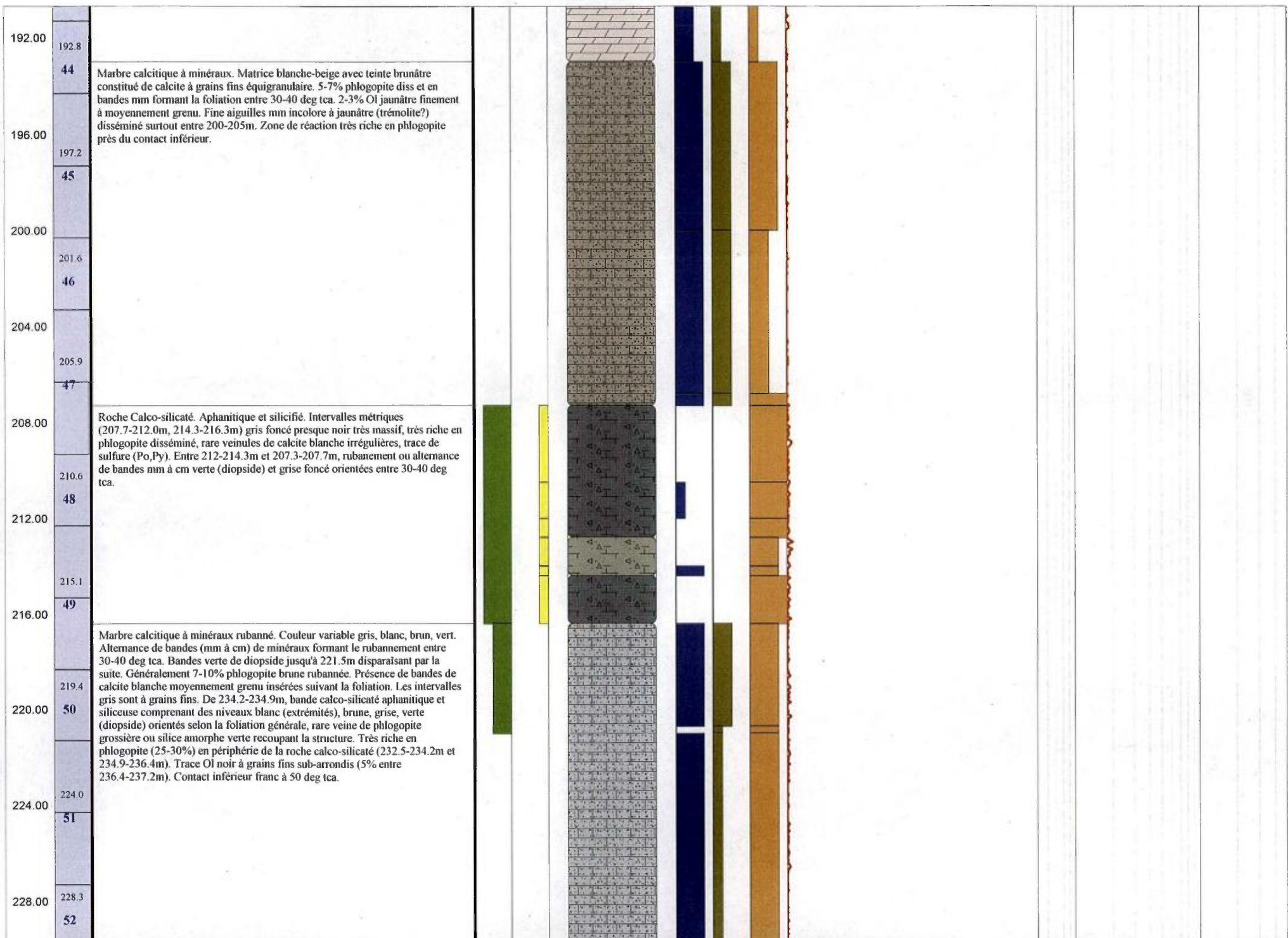


		seulement des morceaux ou fragments (mm à cm) gris à vert translucide et siliceux baignant dans la matrice de calcite.
76.00	76.1 17	
80.00	80.4 18	
84.00	84.8 19	Roche Calco-silicaté. Les 20 premiers cm sont gris translucide, massif et siliceux (Qtz). Le reste de l'unité est de couleur grise foncé, massif, aphanitique et silicifié (Phlogopite massive?). Contact inférieur franc à 30 deg tca.
88.00	89.0 20	Marbre calcitique à minéraux. Gris moyen à gris pâle. Matrice de calcite cristalline à grains fins, presque microcristalline. 1-2% Ol moyennement grenu disséminé. 1-2% de phlogopite finement disséminé. Fragments siliceux (85.5-85.6m). Fragments de roche Ca-Si de forme irrégulières, déformés comme arrachés baignant dans la matrice calcitique presque pur. Unité plutôt massive ne possédant aucune foliation évidente. Près du contact inférieur à partir de 93.5m, 2-3% phlogopite formant une foliation entre 40-60 deg tca. Contact final franc.
92.00	93.4 21	
96.00	97.6 22	Marbre calcitique pur. Blanc. Calcite cristalline à grains moyens constitue presque la totalité de l'unité.
100.00	102.1 23	Marbre calcitique à minéraux. Couleur grise pâle. Matrice de calcite cristalline finement grenu à presque microcristalline. Marbre presque pur, à l'exception de 1-2% de phlogopite en rares bandes. Unité massive sans aucune foliation évidente. Fragments siliceux sub-arrondis mm à cm éparpillés dans l'unité. Intervalles calco-silicaté dm entre 103-104.5m vert (diopside) et gris foncé (phl massive?) irréguliers et déformés. Faille correspondant au contact inférieur entre 111.35-111.70m dans une zone altérée.
104.00	106.5 24	
108.00	110.8 25	
112.00		Marbre calcitique à minéraux. Gris pâle à beige. Plutôt massif, matrice de calcite à grains fins, presque microcristalline. 1-2% Ol moyennement grenu disséminé.

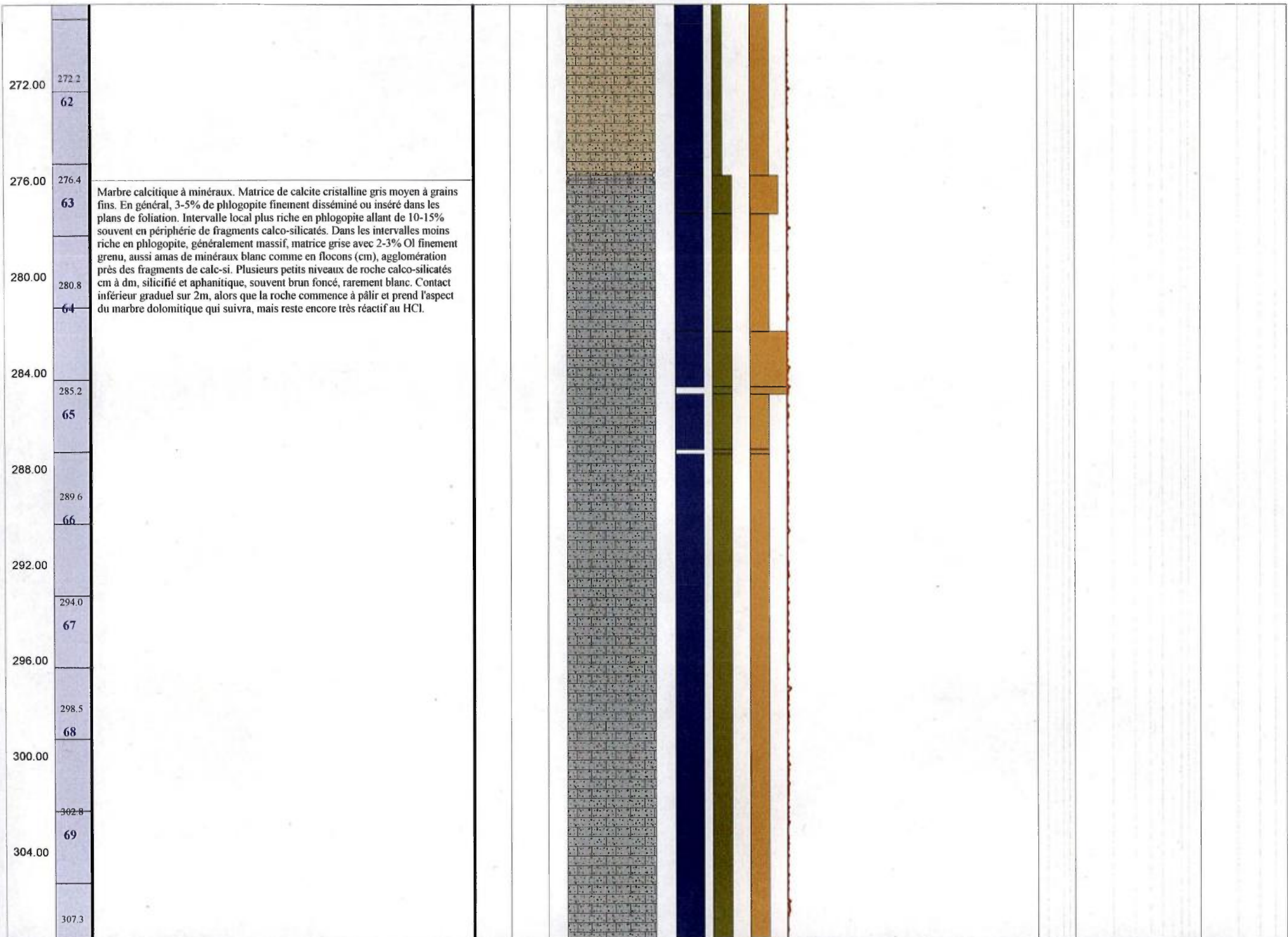












272.2

62

276.4

63

Marbre calcitique à minéraux. Matrice de calcite cristalline gris moyen à grains fins. En général, 3-5% de phlogopite finement disséminé ou inséré dans les plans de foliation. Intervalle local plus riche en phlogopite allant de 10-15% souvent en périphérie de fragments calco-silicatés. Dans les intervalles moins riche en phlogopite, généralement massif, matrice grise avec 2-3% Ol finement grenu, aussi amas de minéraux blanc comme en flocons (cm), agglomération près des fragments de calc-si. Plusieurs petits niveaux de roche calco-silicatés cm à dm, silicifié et aphanitique, souvent brun foncé, rarement blanc. Contact inférieur graduel sur 2m, alors que la roche commence à pâlir et prend l'aspect du marbre dolomitique qui suivra, mais reste encore très réactif au HCl.

280.8

64

285.2

65

289.6

66

294.0

67

298.5

68

302.8

69

307.3

**Log géologique du sondage
CA09-5042-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5042_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
356393	6557033	65

TECHNIQUE

début : 14 août 2009
 fin : 15 août 2009
 profondeur forée : 140,5
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal
 type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	15 août	1.1	1.03	+	0.1	139.4	n/d	n/d
IT27 Open ho	Gamma	261	n/d	15 août	1.1	1.09	+	0.3	139.5	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	15 août	9.24	9.18	+	6.2	138.4	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	15 août	9.24	9.18	+	7.8	140.0	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	15 août	9.24	9.18	+	8.5	140.7	n/d	n/d
CAL3	Diamètreur	4212	n/d	15 août	2	1.94	+	1.9	140.5	n/d	n/d

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
140.5	n/d	231	60

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.6	n/d	NW	-
3.6	140.5	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

GEOLOGIE

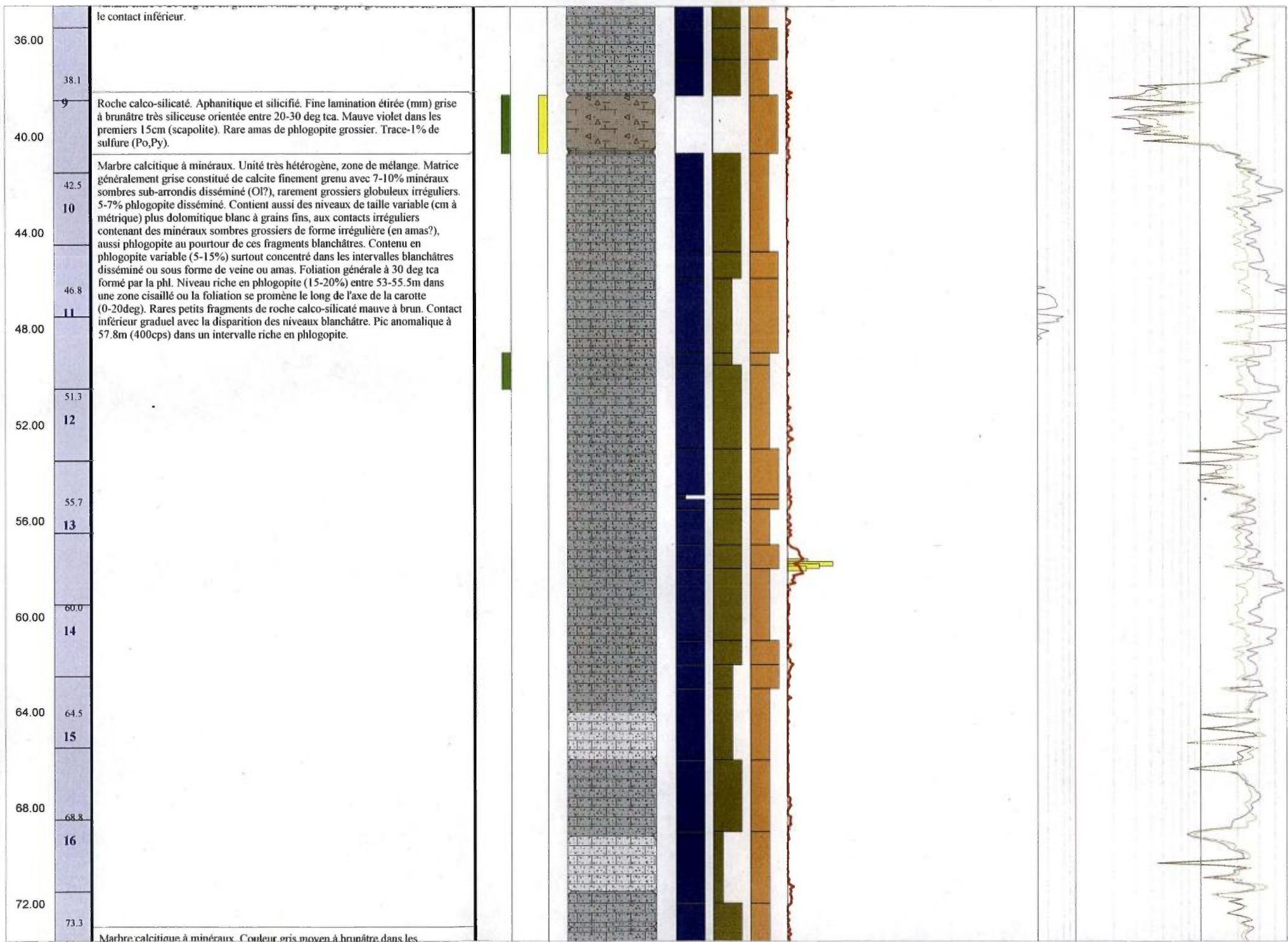
géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

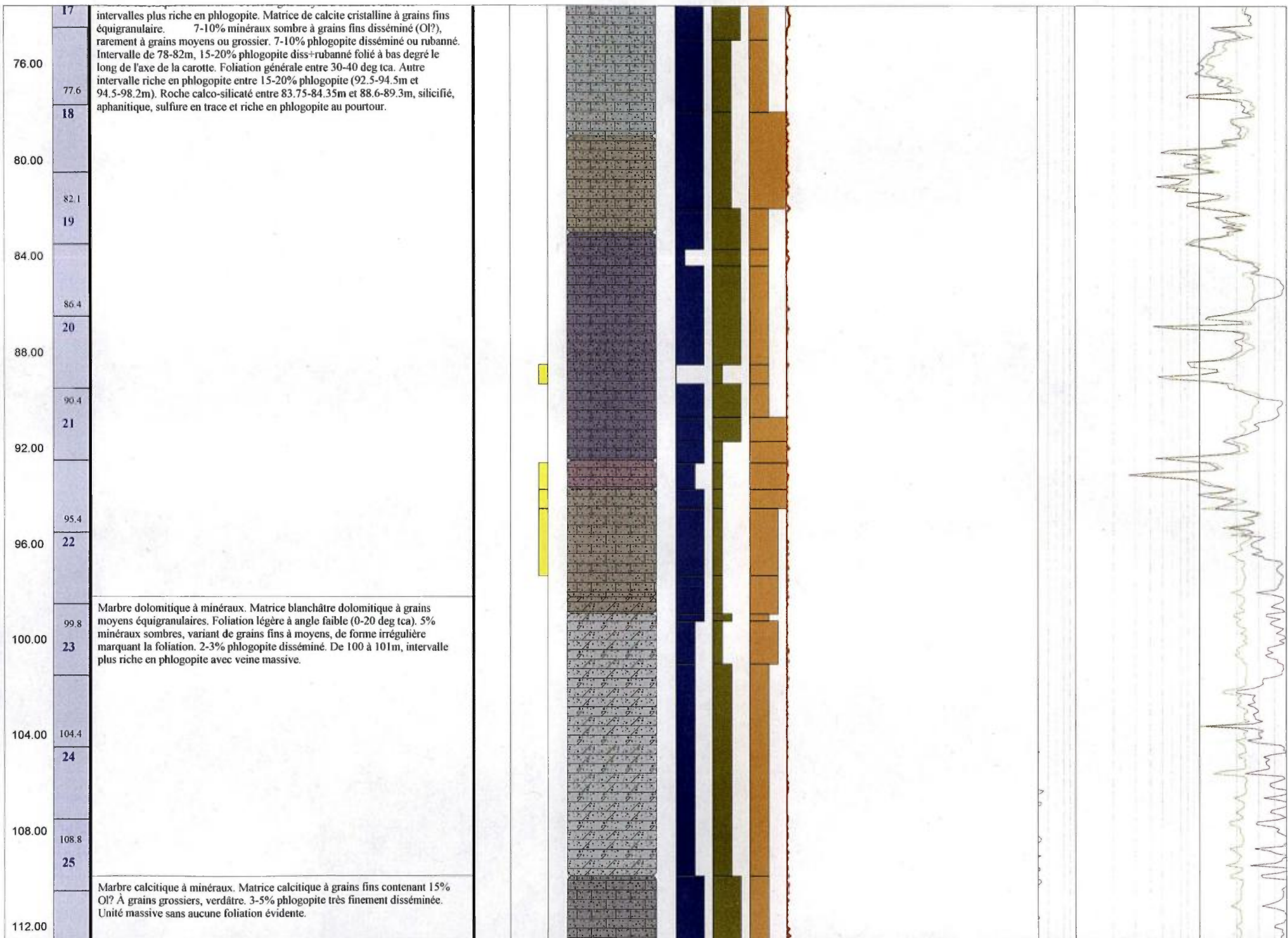
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

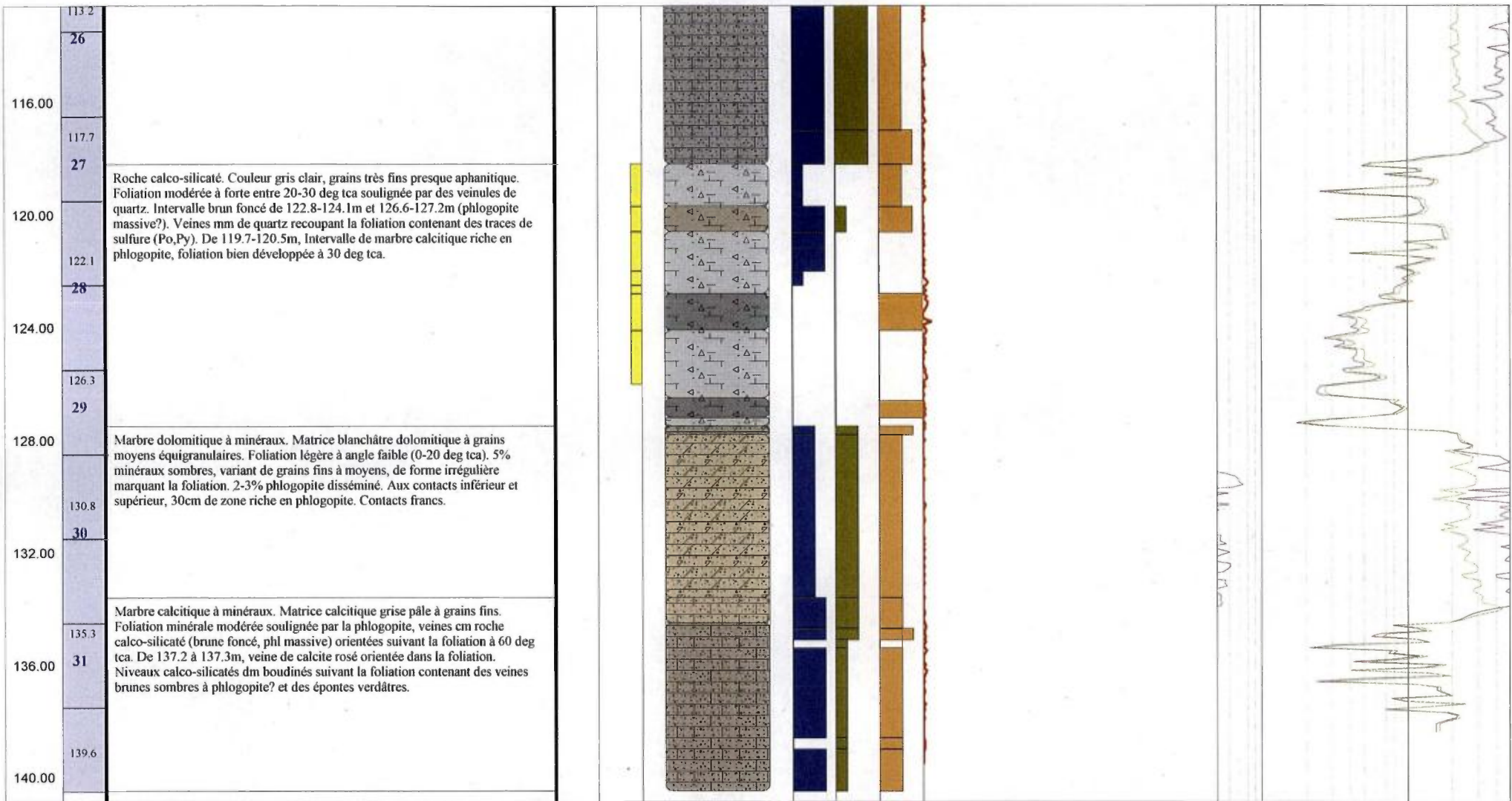
Structures

Lithologies

- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Pegmatite







**Log géologique du sondage
CA09-5043-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5043_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
356106	6557352	65

TECHNIQUE

début : 15 août 2009
 fin : 16 août 2009
 profondeur forée : 221.0
 type de forage : carotté

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
221.0	n/d	231	45

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.0	n/d	NW	-
3.0	221.0	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

Ce log à été shifté de -0.42 m.

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

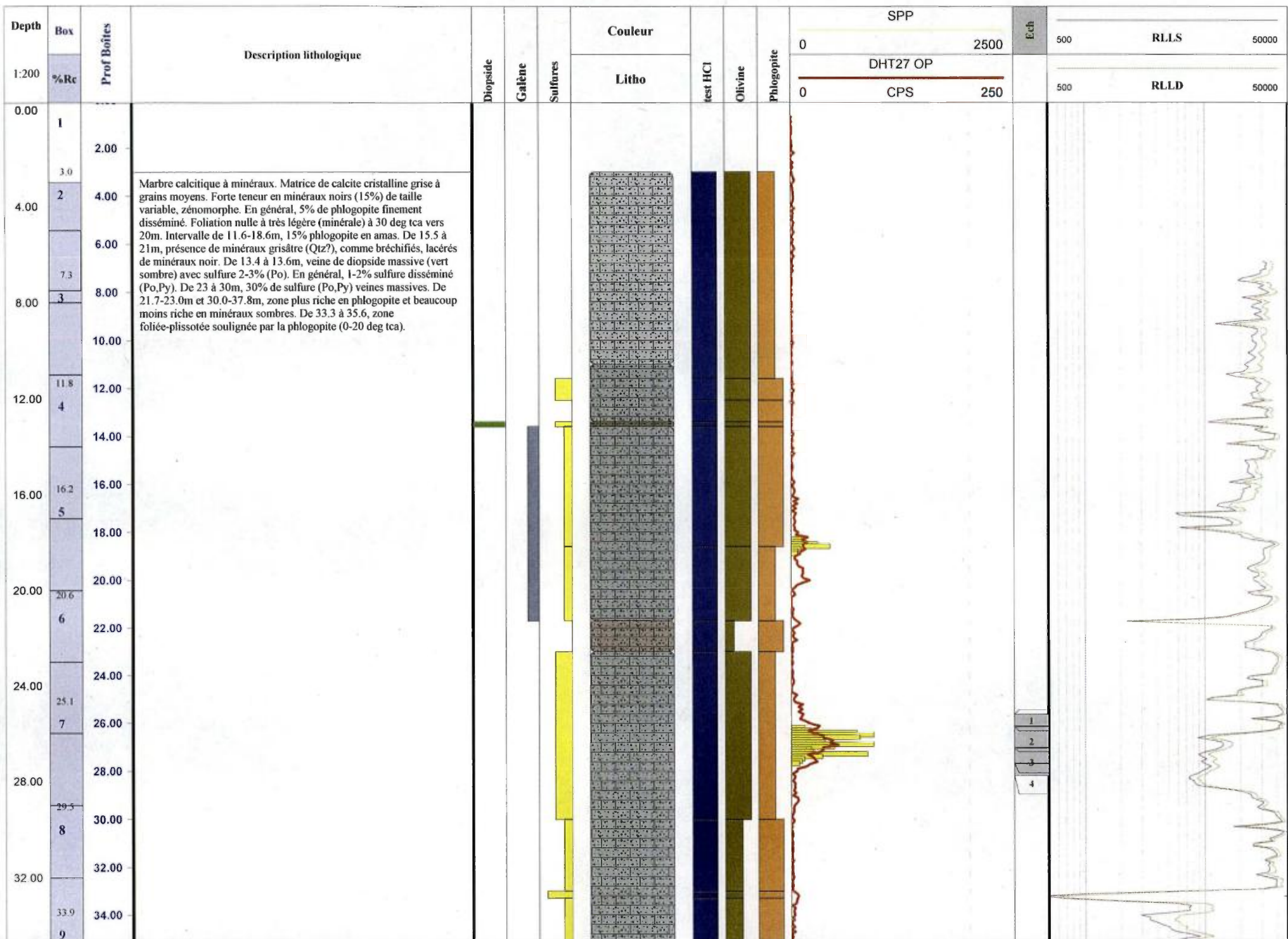
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

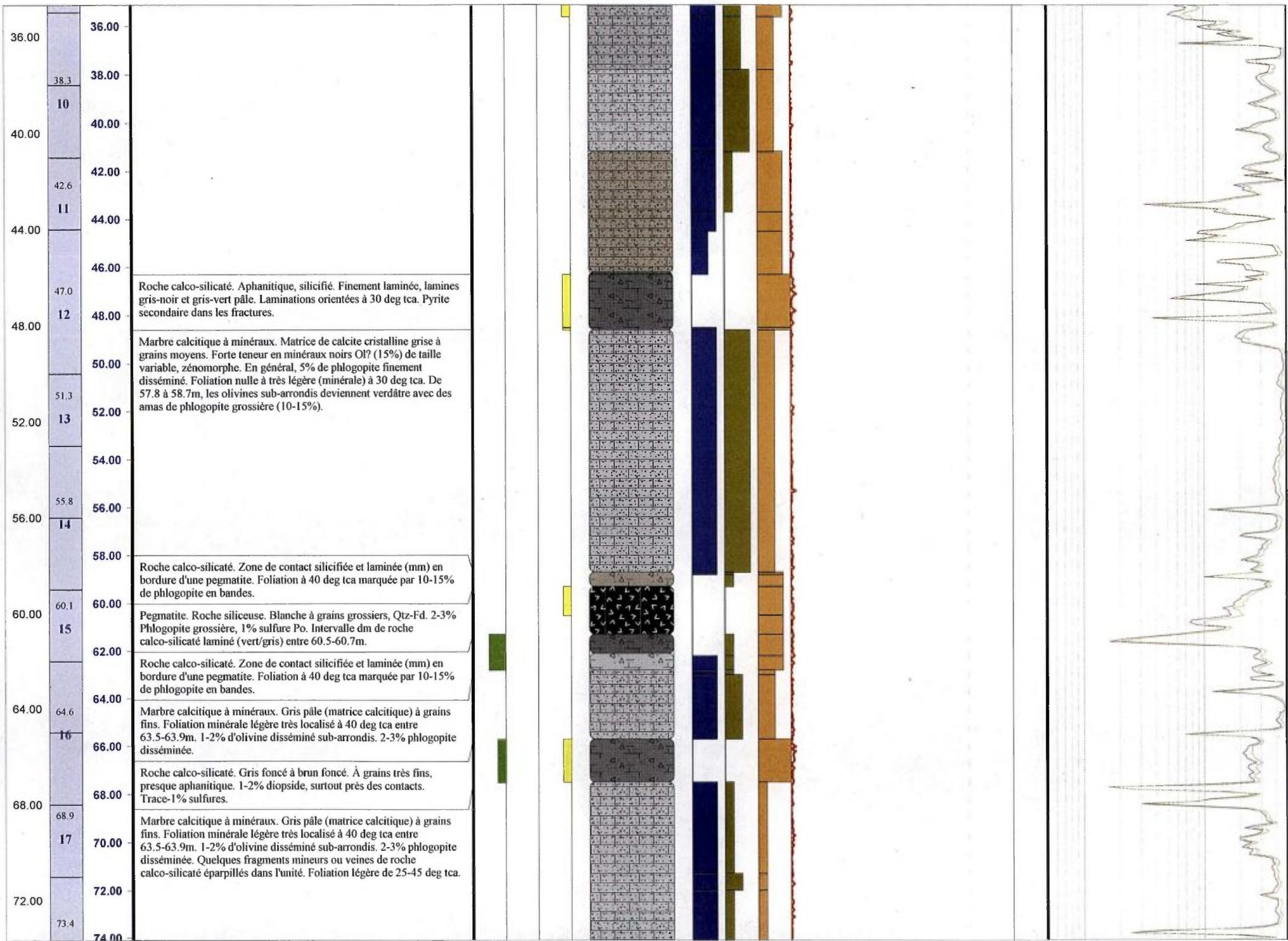
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

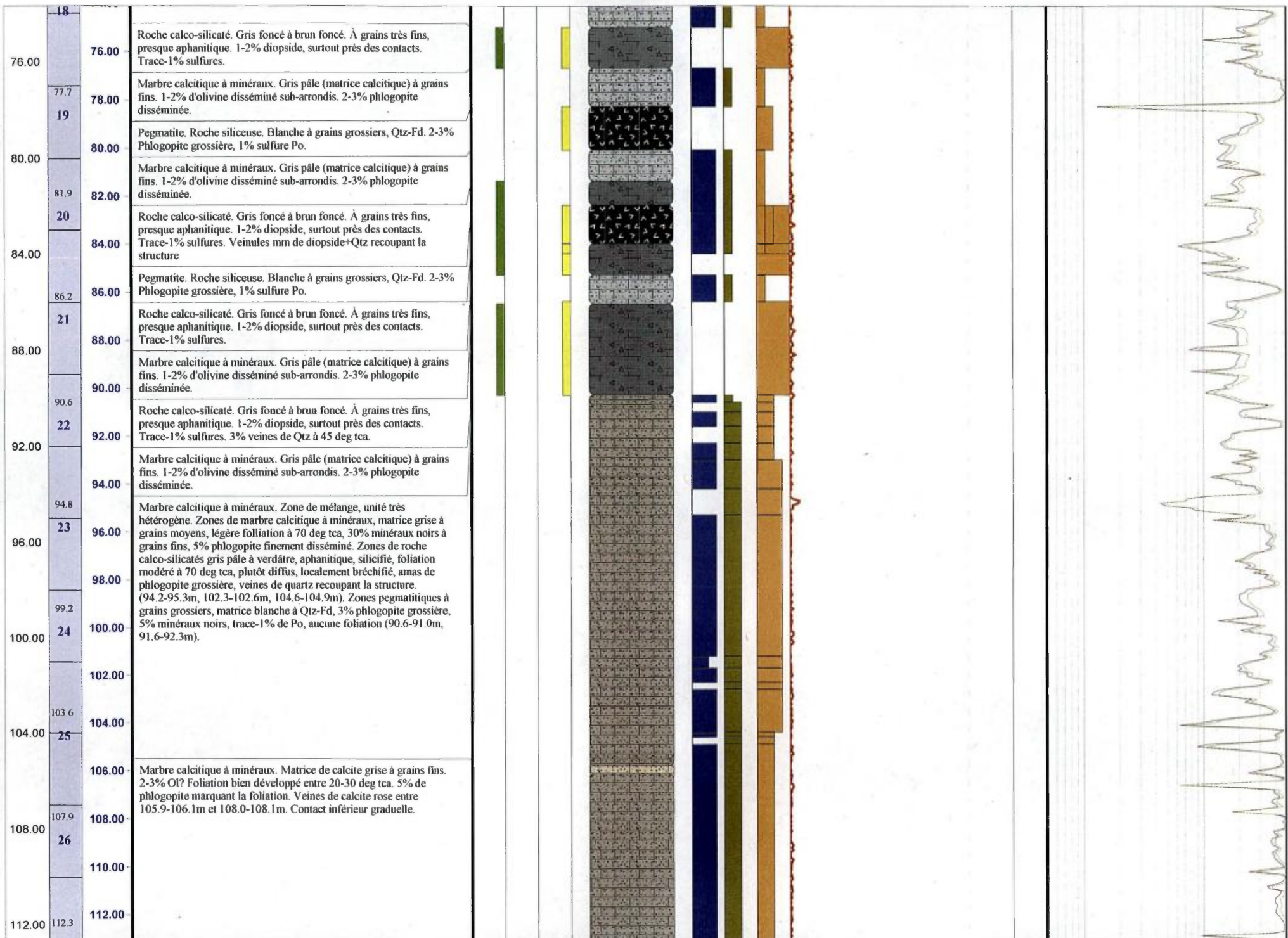
Structures

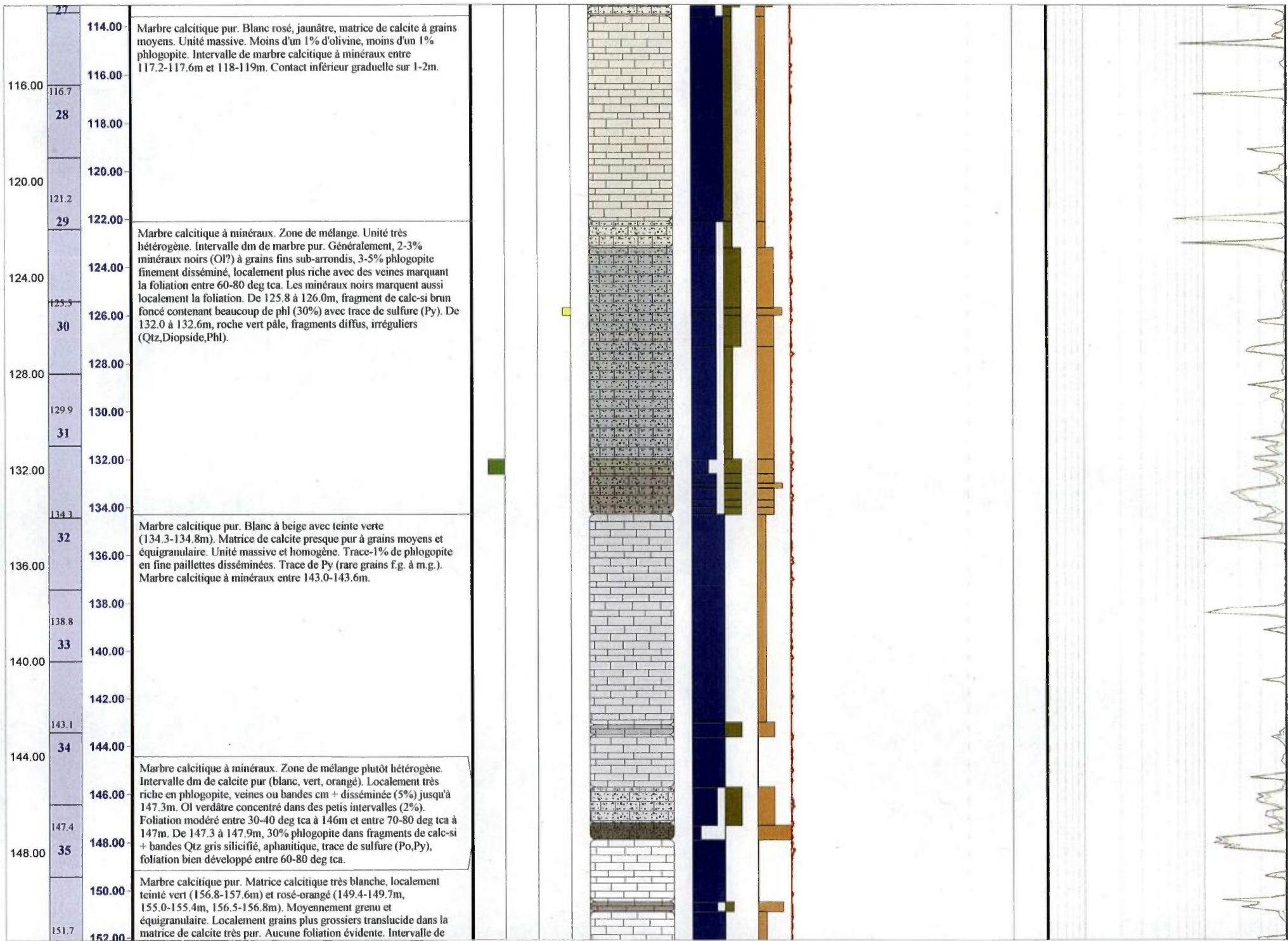
Lithologies

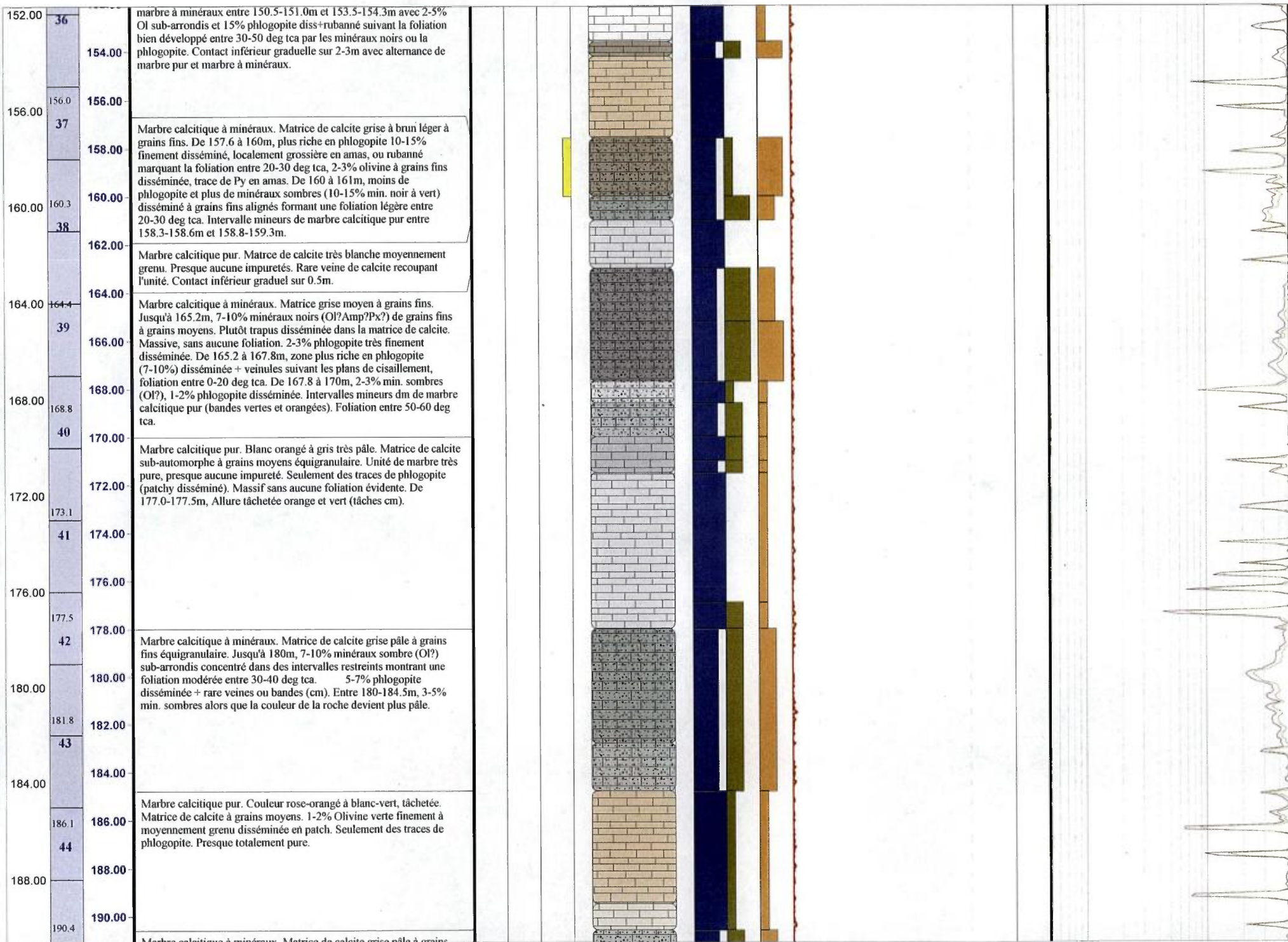
- Marbre pur Calcitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Pegmatite riche en silice

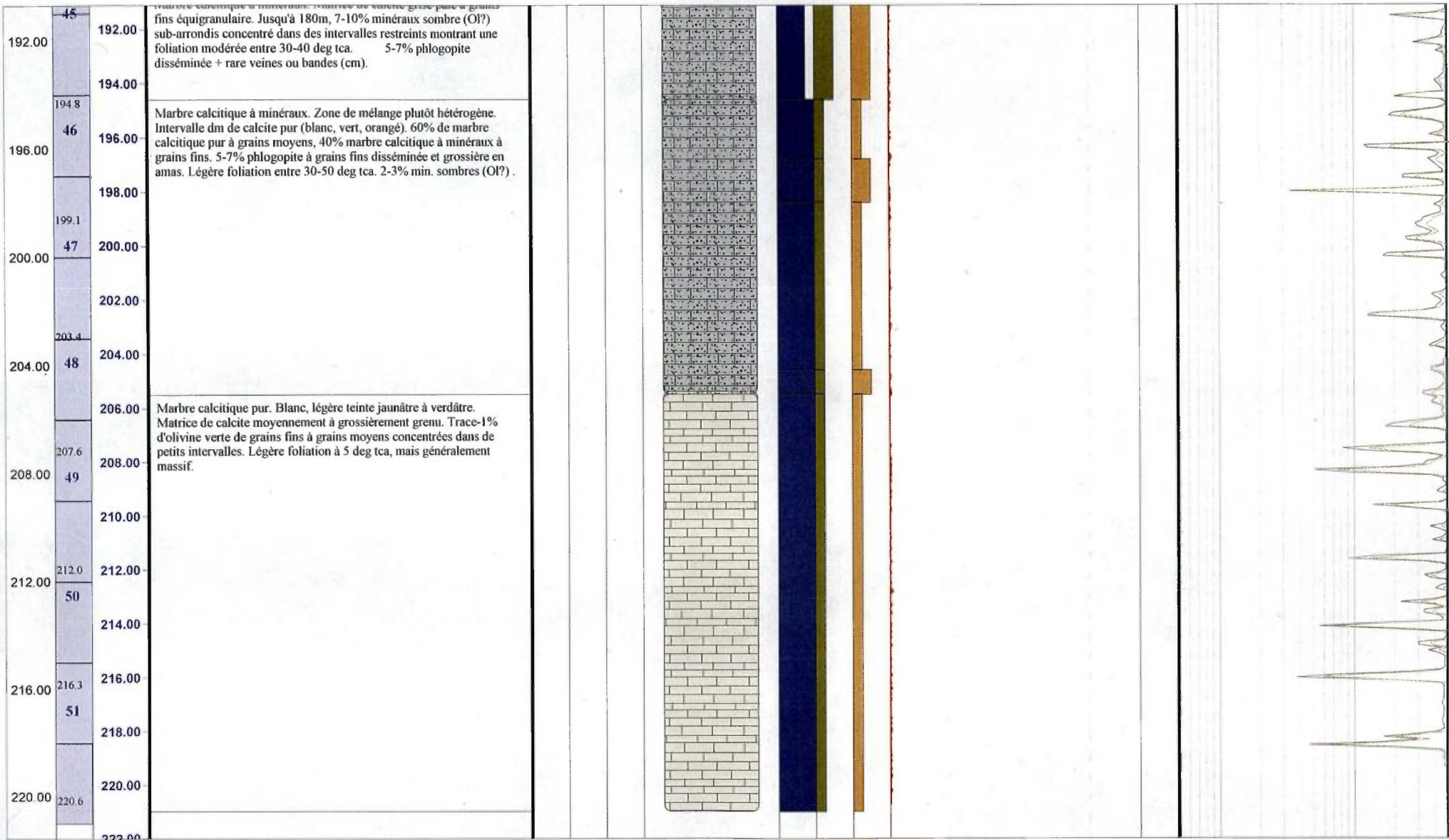












**Log géologique du sondage
CA09-5044-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5044_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
356 182	6 557 310	64

TECHNIQUE

début : 17 août 2009
 fin : 21 août 2009
 profondeur forée : 296.00
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal
 type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.6	n/d	NW	-
3.6	296.0	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

HT27 Tu	Gamma	261	n/d	21 août	1.1	0.99	+	0.4	295.3	n/d#1	n/d#2
27 Open	Gamma	261	n/d	23 août	1.1	0.98	+	0.3	295.8	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	23 août	9.24	9.17	+	6.1	293.4	n/d	n/d
VERT	Déviaton	3770	n/d	23 août	9.24	9.17	+	7.7	295.0	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	23 août	9.24	9.17	+	8.4	295.7	n/d	n/d

Déviaton

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
296.0	n/d	231	45

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

Ce log à été shifté de -0.32 m.

GEOLOGIE

géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

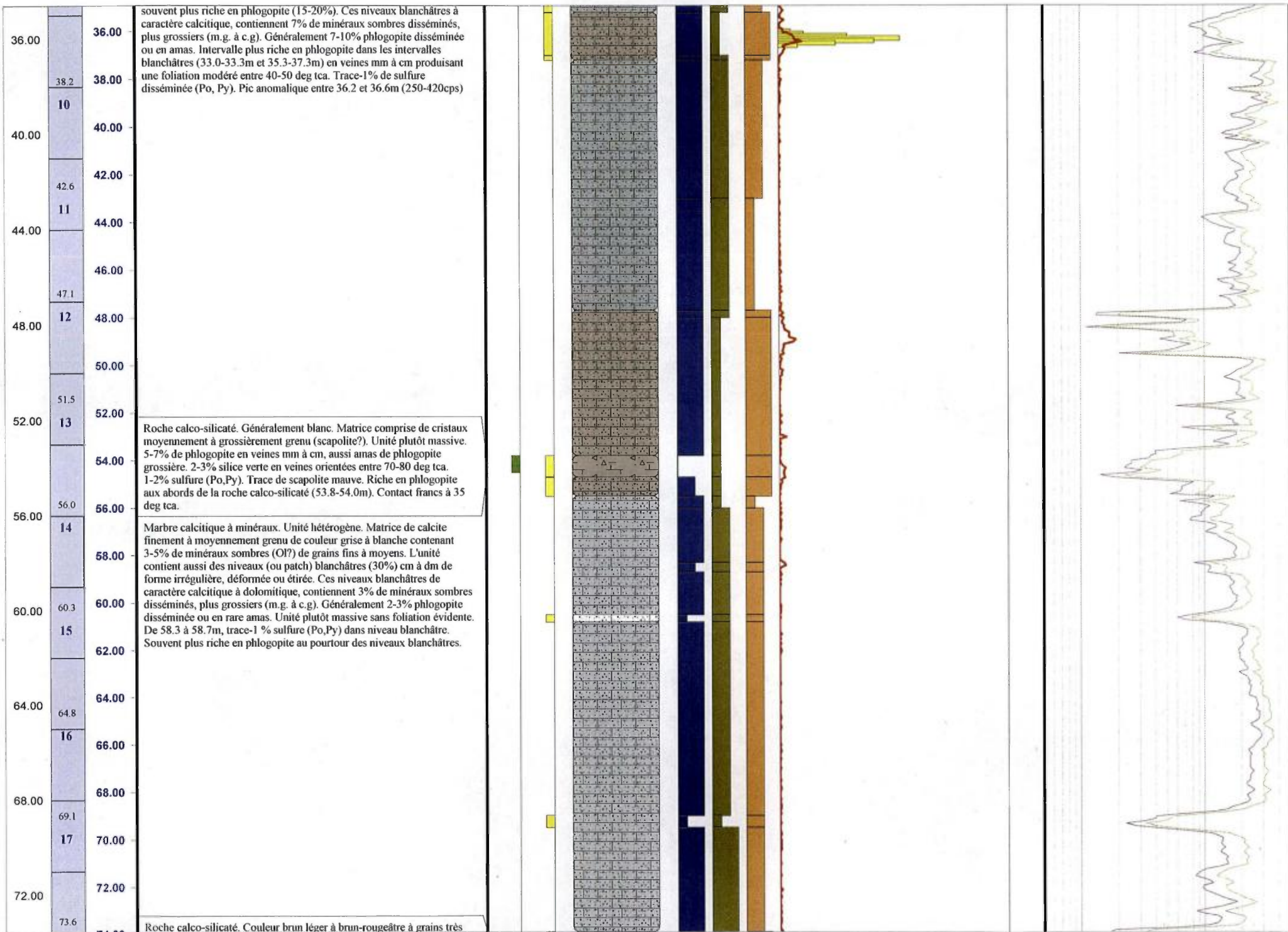
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

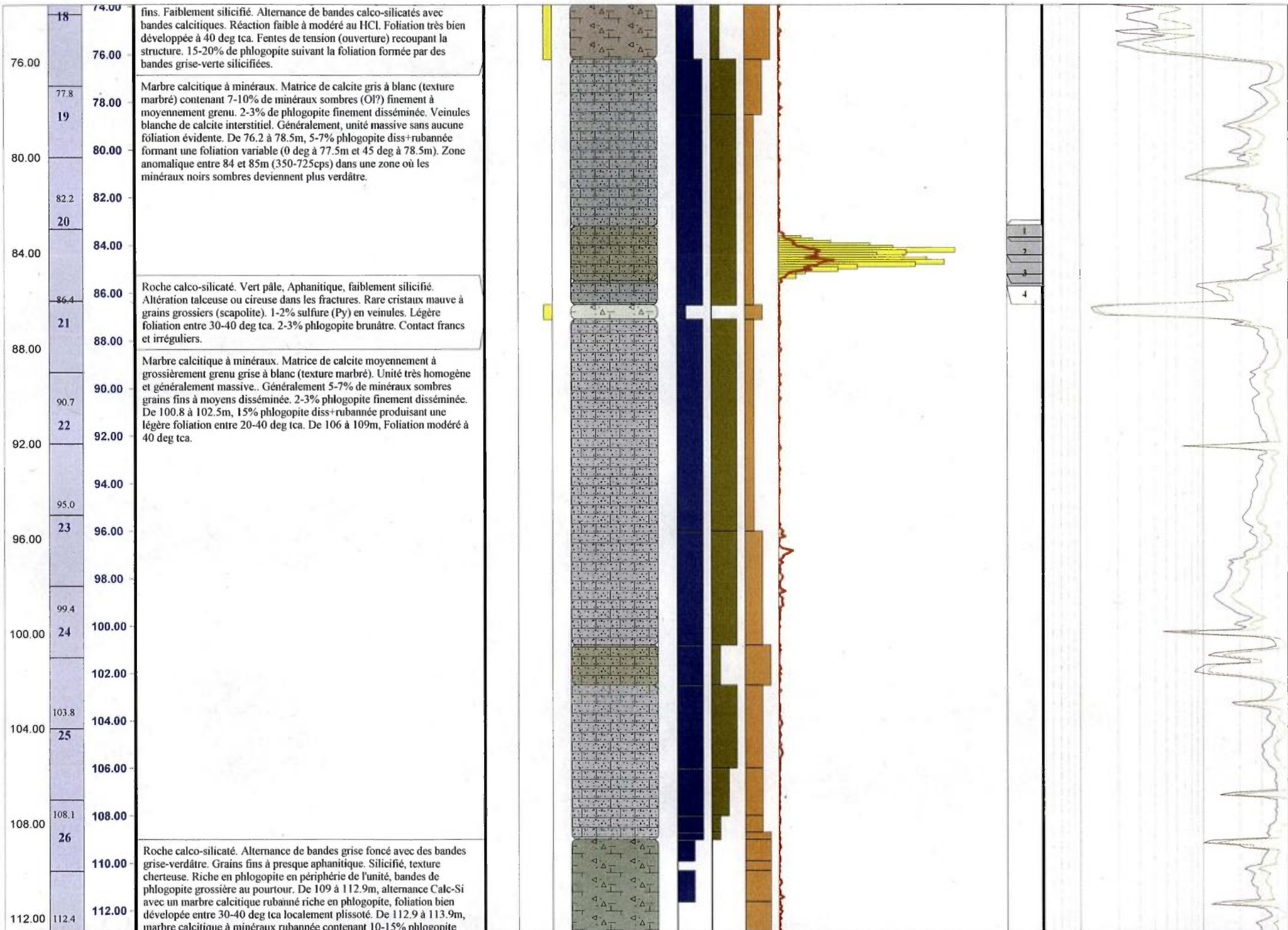
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

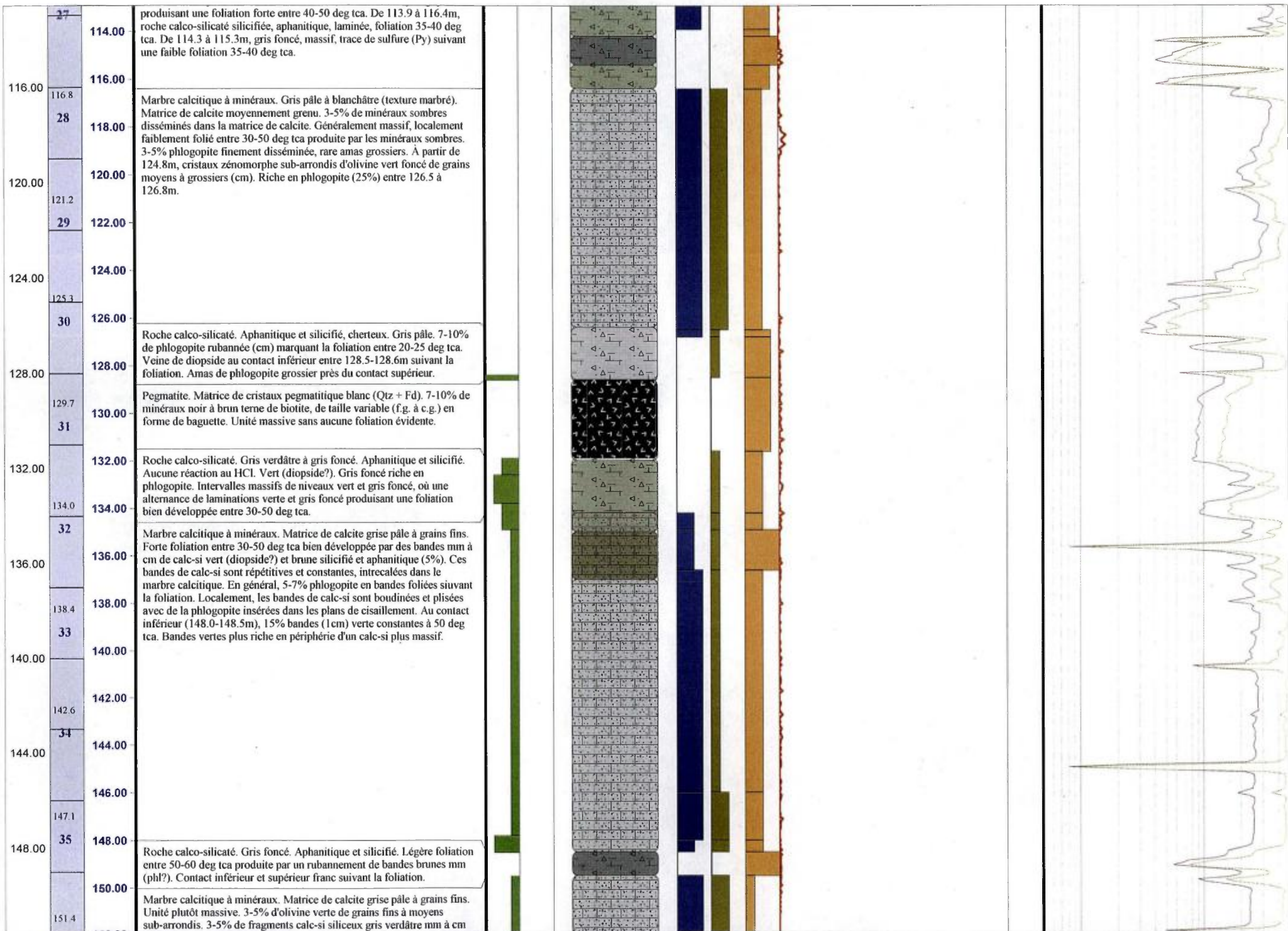
Structures

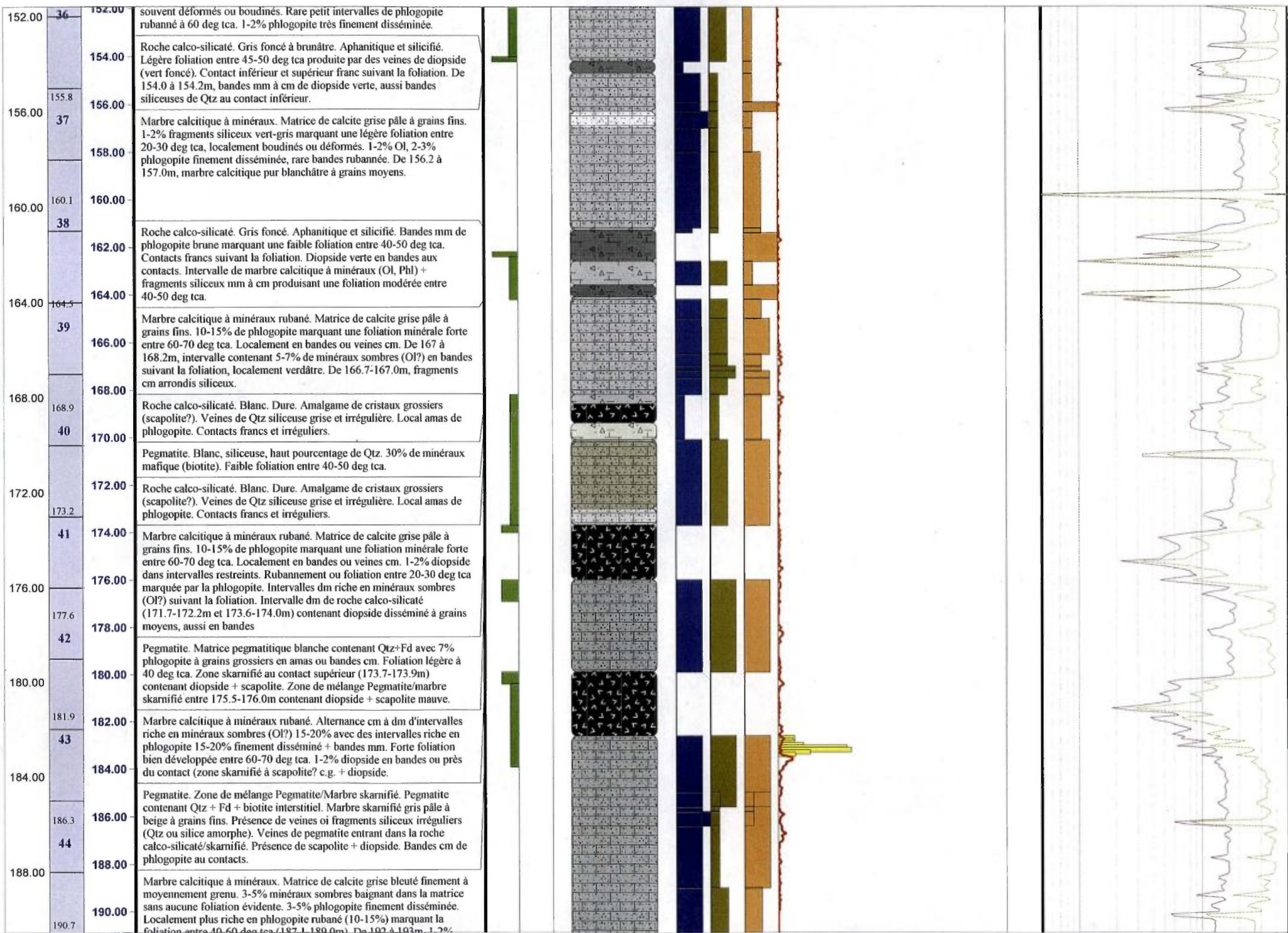
Lithologies

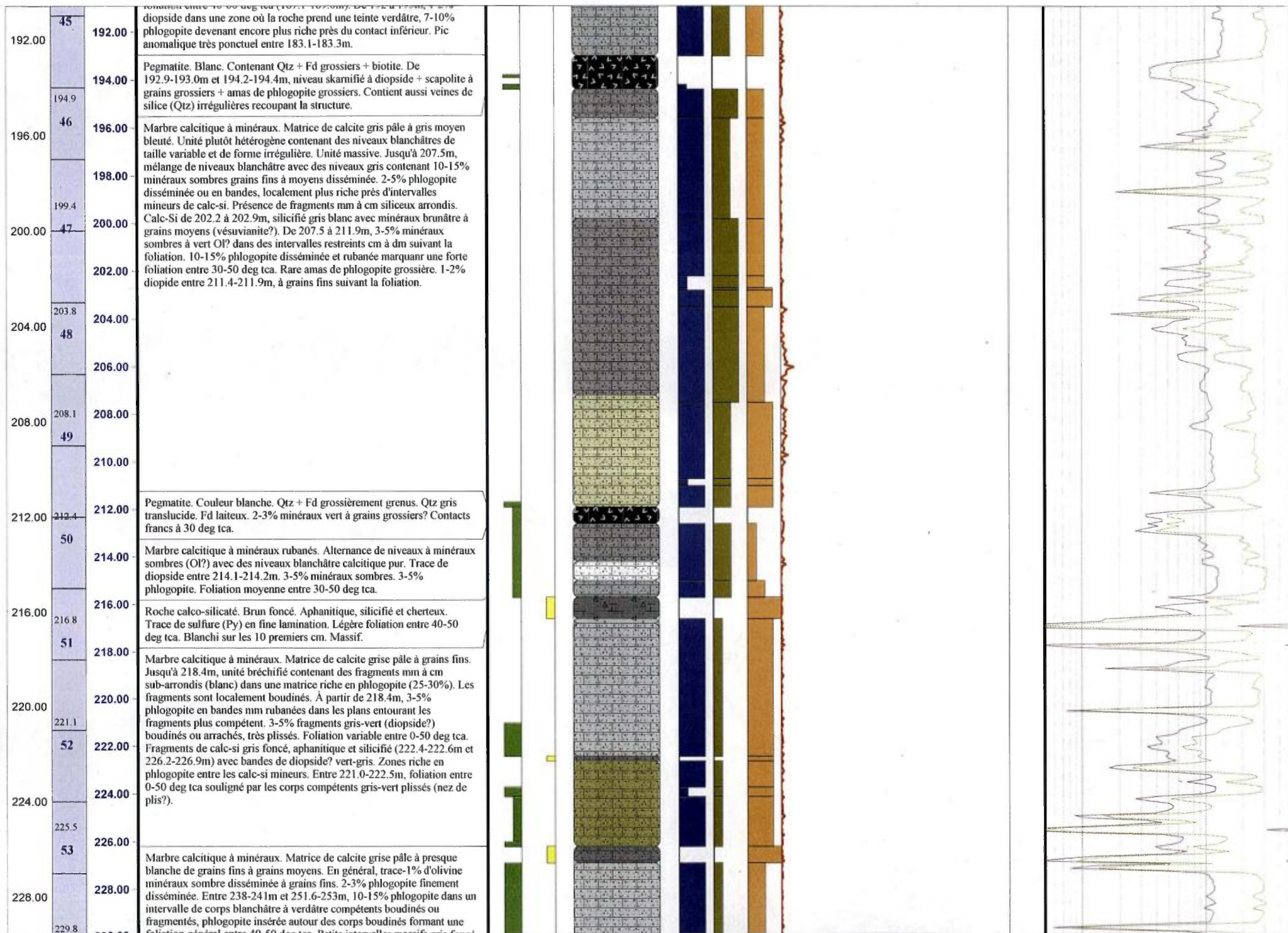
- Marbre pur Calcitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Gneiss quartzo-feldspathique
- Pegmatite riche en silice







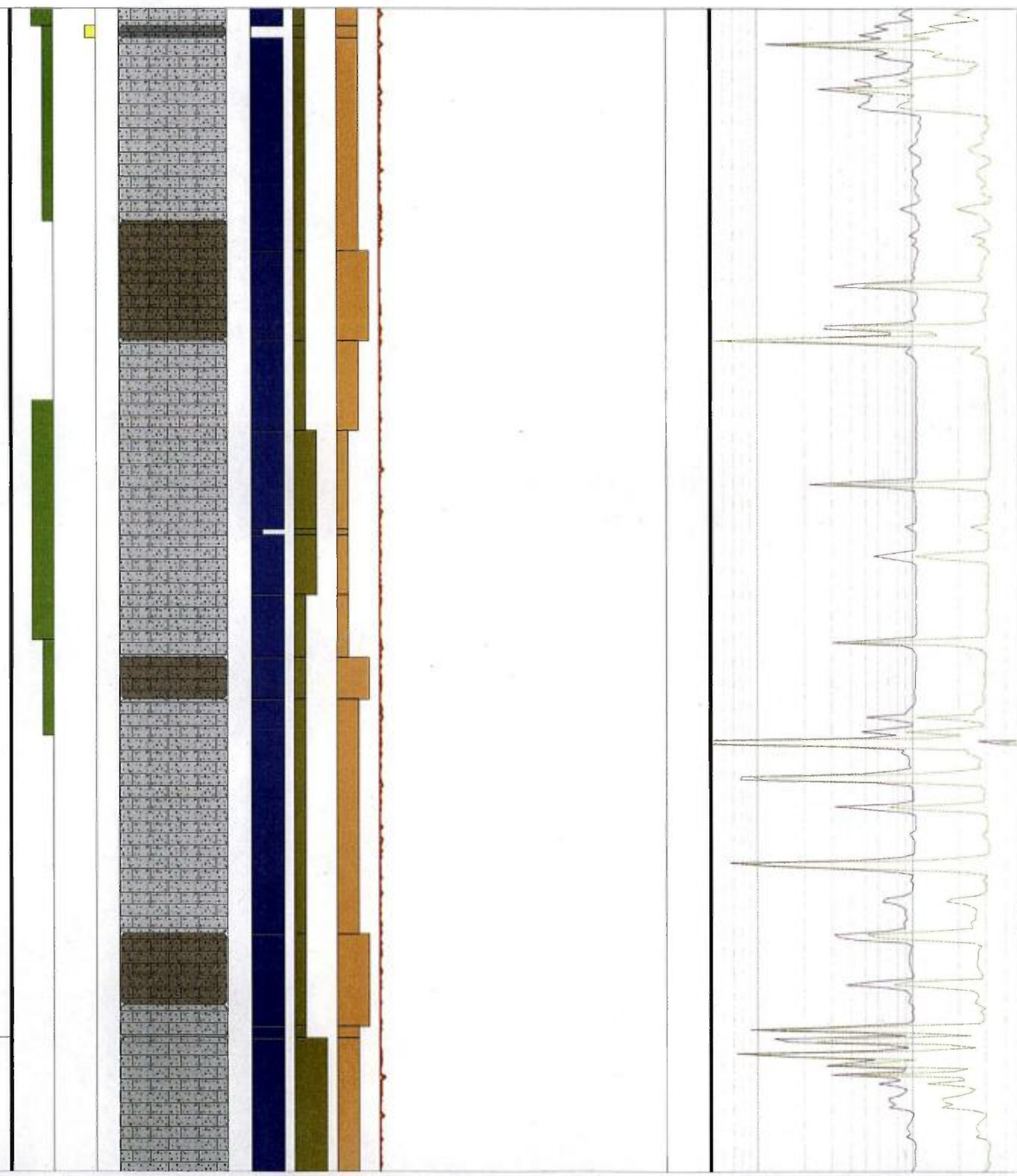


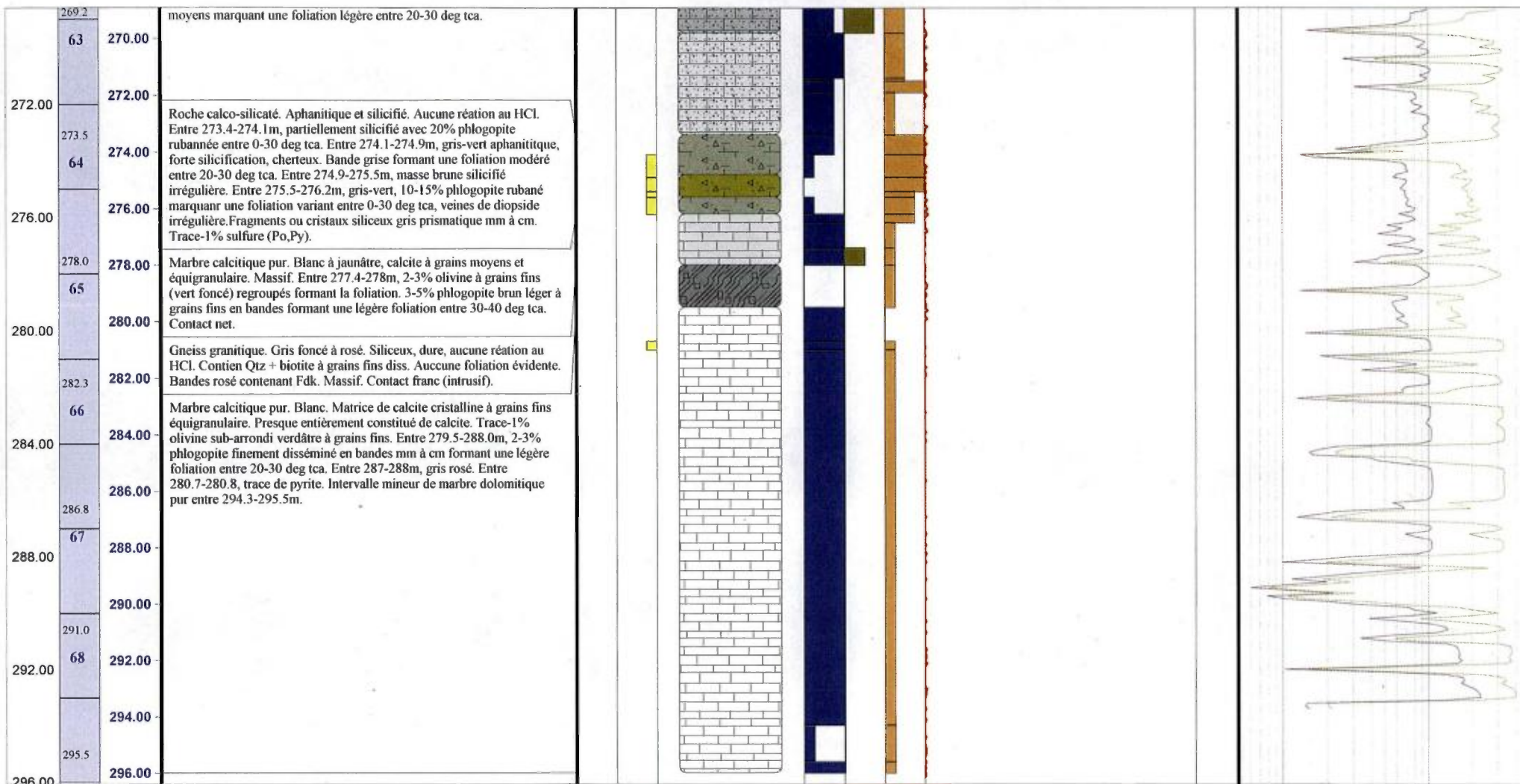


230.00
54
232.00
234.00
236.00
238.00
240.00
242.00
244.00
246.00
248.00
250.00
252.00
254.00
256.00
258.00
260.00
262.00
264.00
266.00
268.00

foliation générale entre 40-50 deg tca. Les microlites massifs gris foncé à noir (230.6-230.9m et 247.3-247.5m) contenant sulfure finement laminé. Concentration de bandes vert-gris siliceuse près des contacts des unités grise foncé. Partout ailleurs, 2-5% bandes verte-grise marquant la foliation, localement plissés ou boudinés. Localement la foliation est très variable 20-50 deg tca marquée aussi par le rubanement de la phlogopite entre 243-249m.

Marbre calcitique à minéraux. Jusqu'à 269.8m, matrice de calcite grise pâle devenant presque blanchâtre à partir de 270m. 7-10% minéraux sombre à grains moyens disséminés dans la matrice de calcite, massif. Entre 267-269m, 2-3% veinules de calcite irrégulière, 2-3% phlogopite finement disséminée. Trace de diopside automorphe à gros grains entre 264.9-265.0m. Entre 267-269m, 3-5% phlogopite finement disséminée. Entre 269.8-273.4m, la roche devient presque un marbre calcitique pur avec des bandes de calcite orangé-rosé. 2-3% phlogopite à grains





**Log géologique du sondage
CA09-5045-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5045_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
356182	6557310	64

TECHNIQUE

début : 21 août 2009
 fin : 23 août 2009
 profondeur forée : 183.30
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	1.5	n/d	NW	-
1.5	183.3	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	23 août	1.1	1.04	+	0.4	182.6	n/d	n/d
IT27 Open hc	Gamma	261	n/d	23 août	1.1	1.08	+	0.4	182.6	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	23 août	9.24	9.21	+	6.1	181.4	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	23 août	9.24	9.21	+	7.7	183.0	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	23 août	9.24	9.21	+	8.4	183.7	n/d	n/d
CAL3	Diamètreur	4212	n/d	23 août	2	1.97	+	1.9	183.6	n/d	n/d

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
183.3	n/d	231	60

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

NGCAL3 : câble très mal enroulé! Perte de précision

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

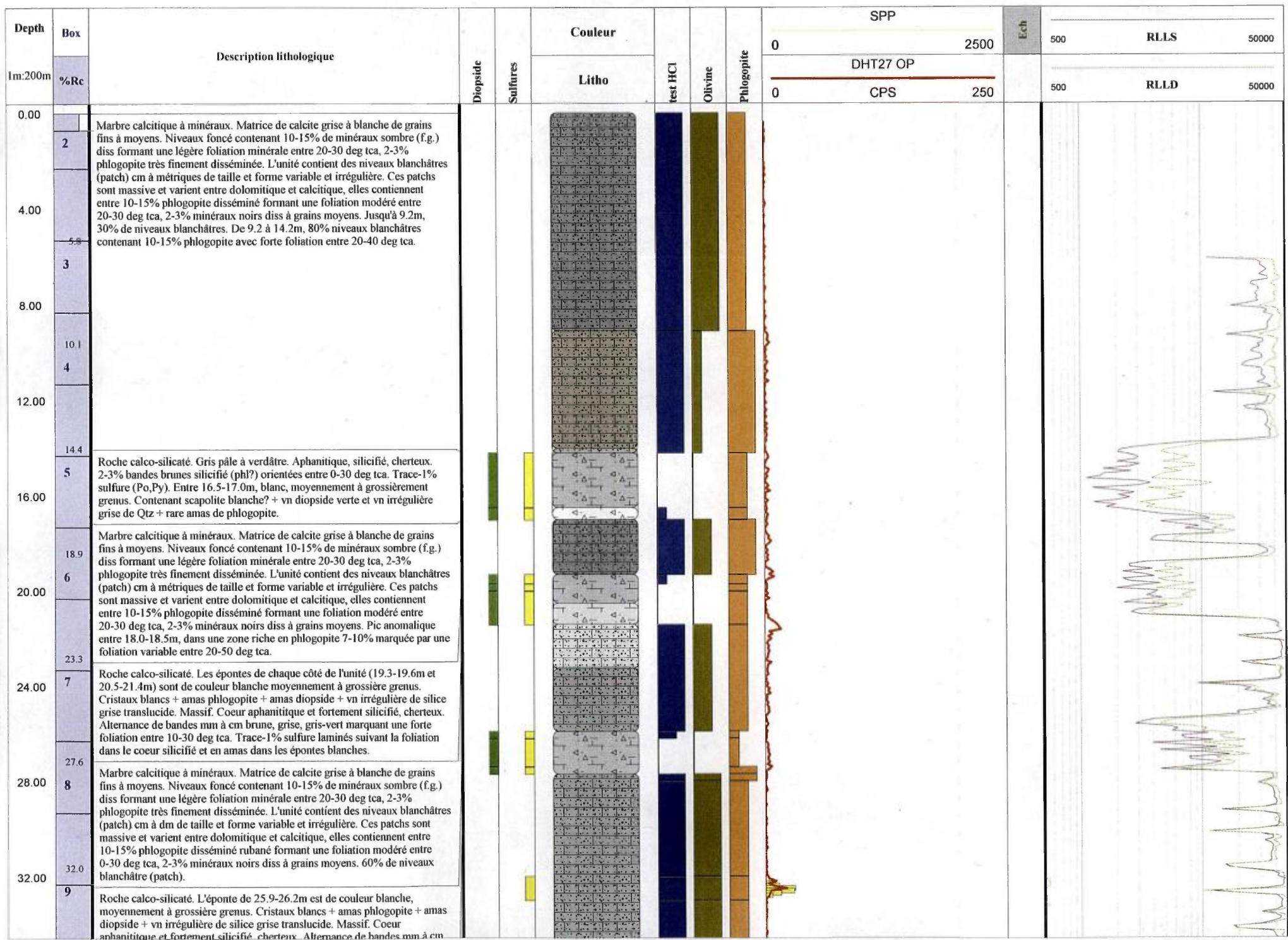
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

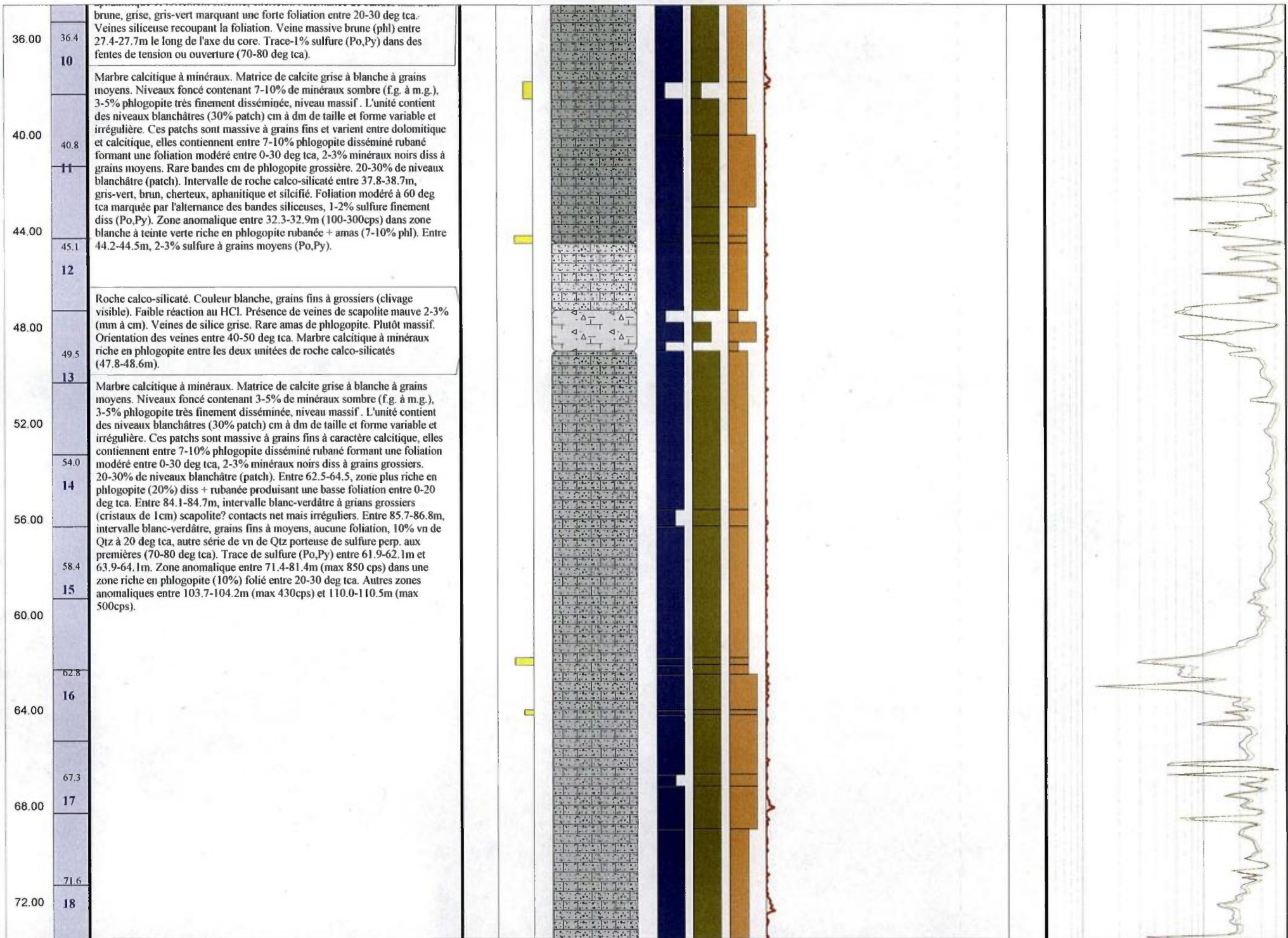
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

Structures

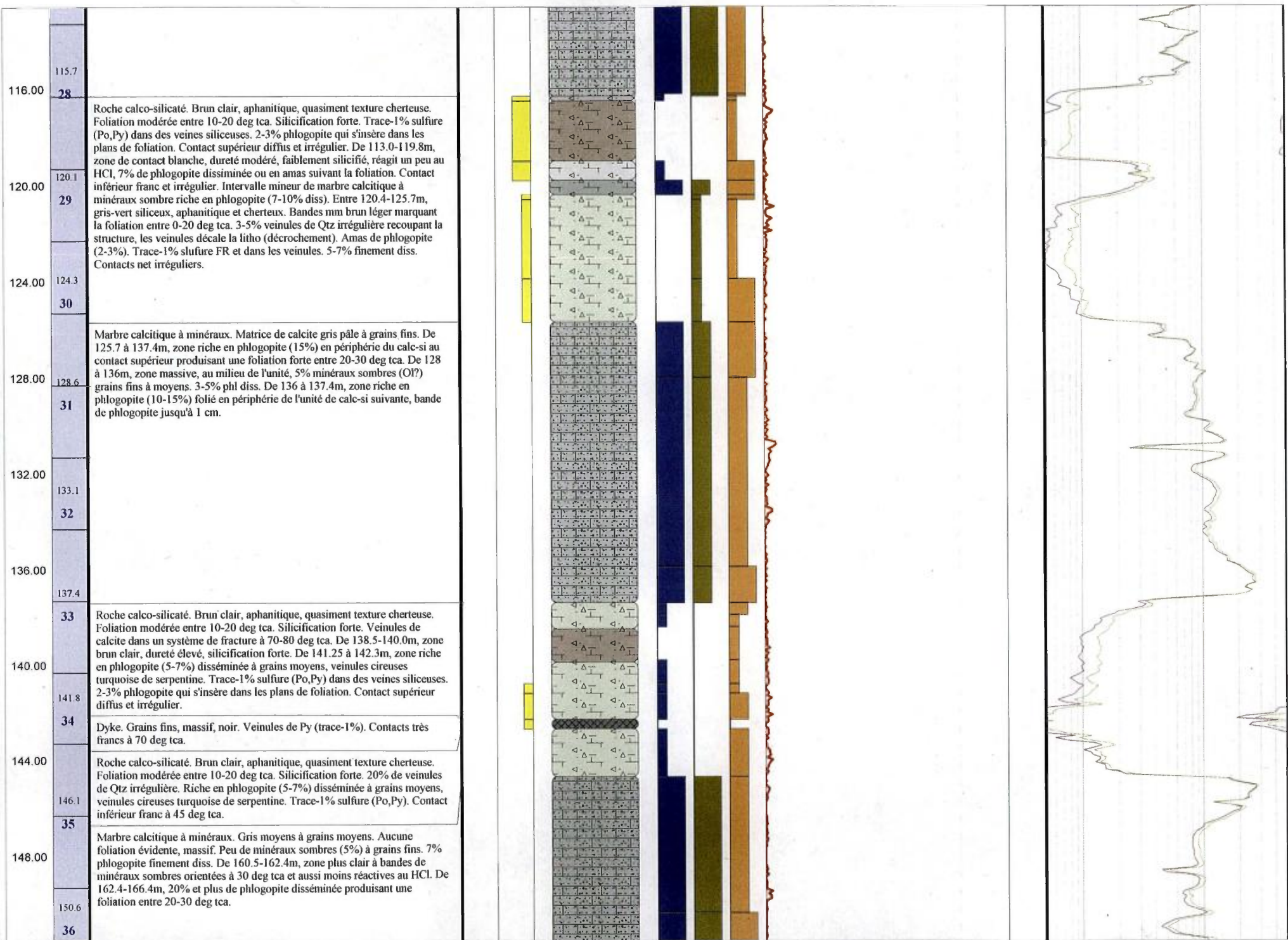
Lithologies

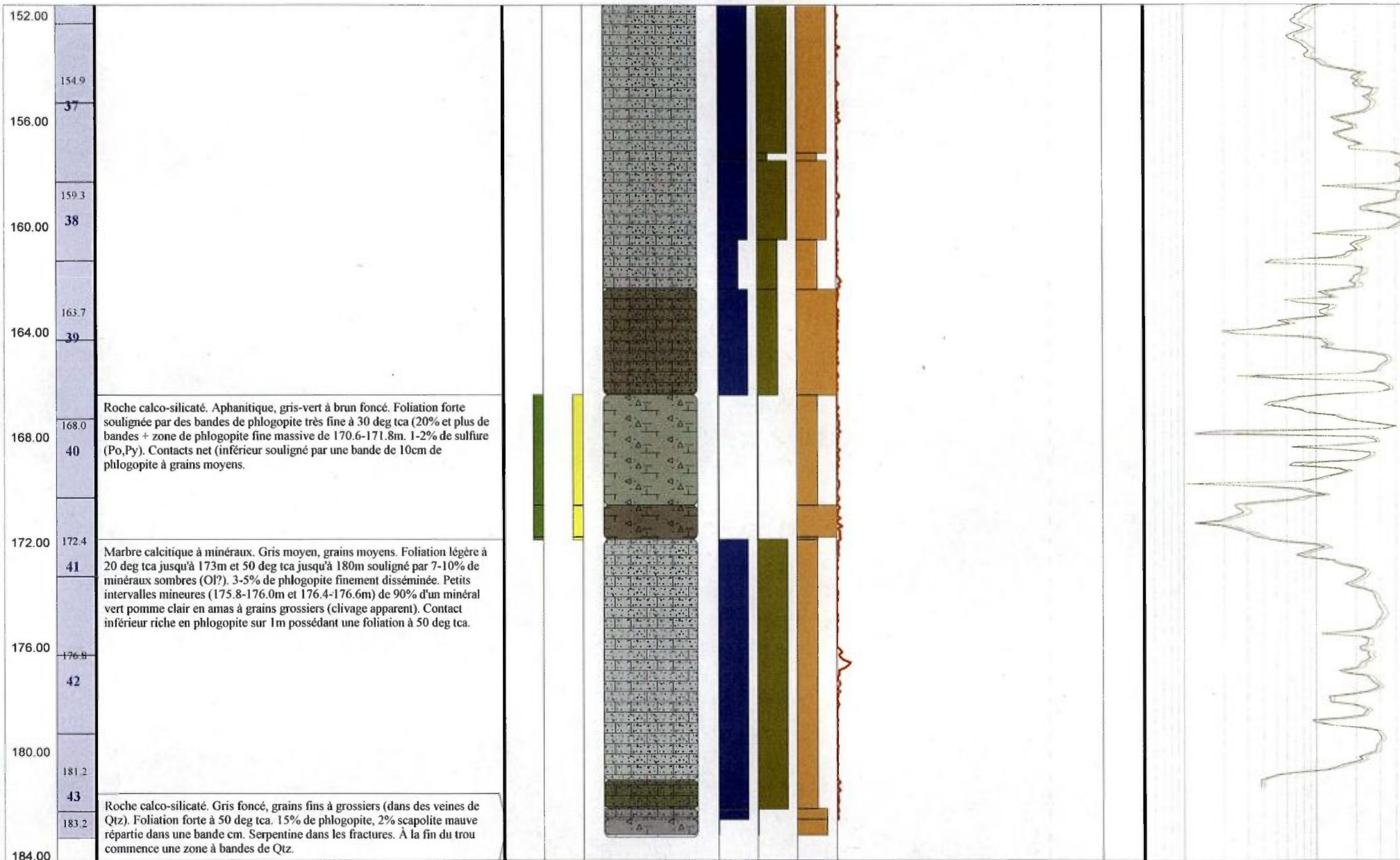
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Amphibolite











**Log géologique du sondage
CA09-5046-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5046_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale X	Y	Z
--------------------	---	---

NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
356236	6557250	64

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
292.4	n/d	231	45

TECHNIQUE

début : 24 août 2009
fin : 25 août 2009
profondeur forée : 292.40
type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal
type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
densité : 1 tubage : acier
viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	6.0	n/d	NW	-
6.0	292.4	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

HT27 Tu	Gamma	261	n/d	25 août	1.1	1.12	+	0.1	291.7	n/d#1	n/d#2
27 Open	Gamma	261	n/d	29 août	1.1	0.94	+	0.3	292.0	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	29 août	9.24	9.03	+	6.1	291.1	n/d	n/d
VERT	Déviations	3770	n/d	29 août	9.24	9.03	+	7.7	292.7	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	29 août	9.24	9.03	+	8.4	293.4	n/d	n/d

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

Ce log à été shifté de -0.25 m.
DVN : Problème de trépied donc manque de précision

GEOLOGIE

géologue :
date de levé :
validation :
date validation :
échantillons :

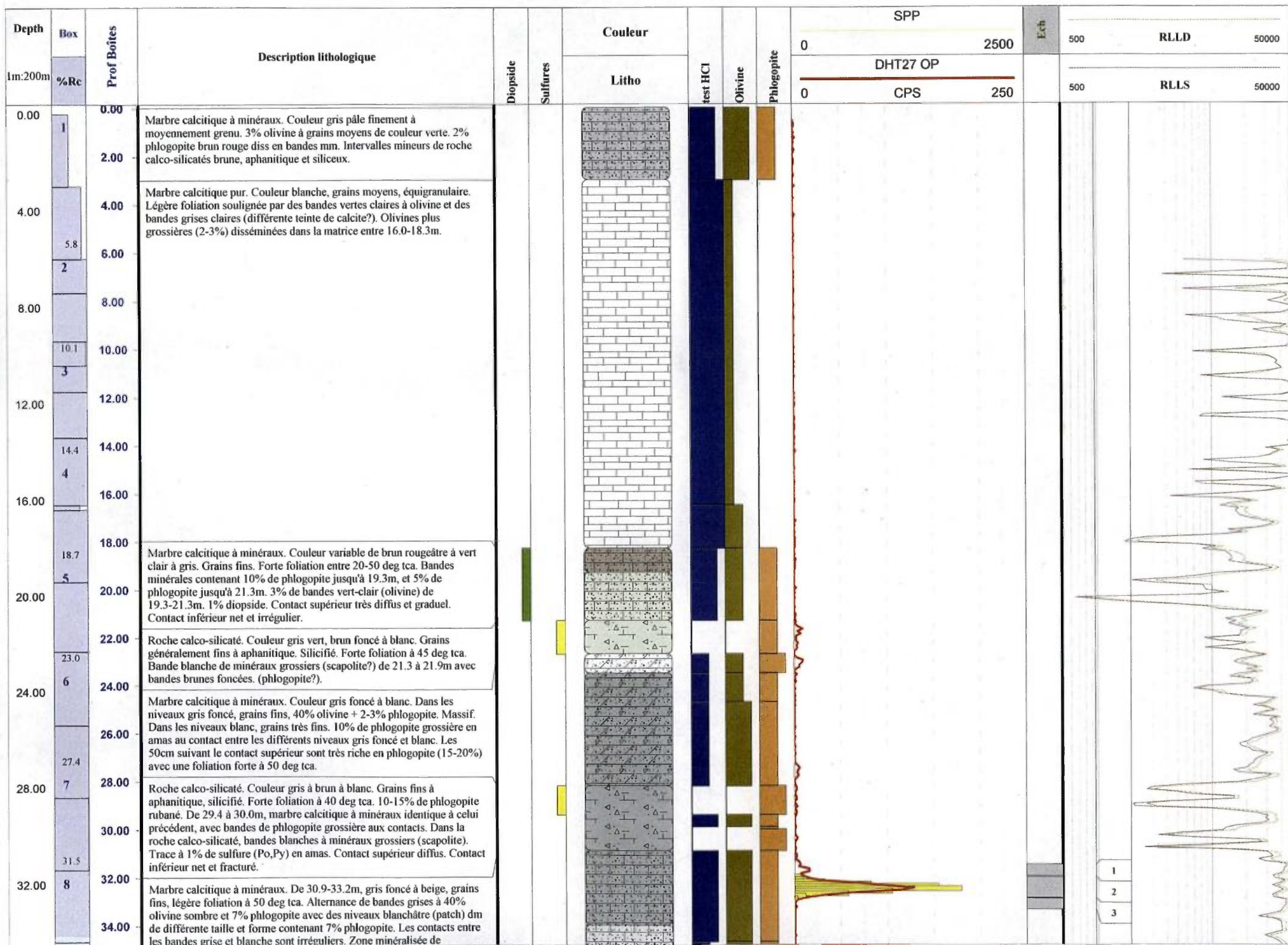
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

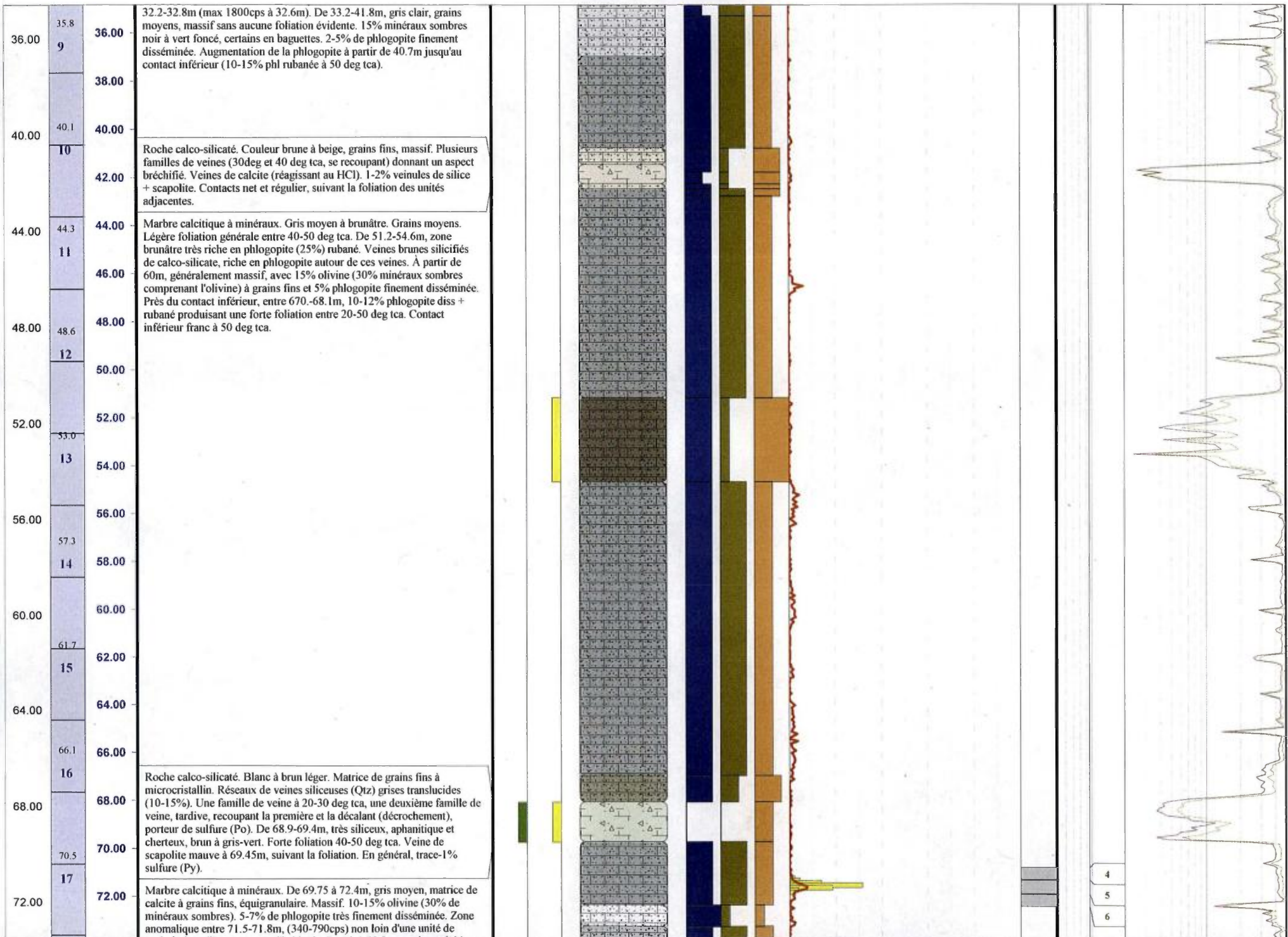
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

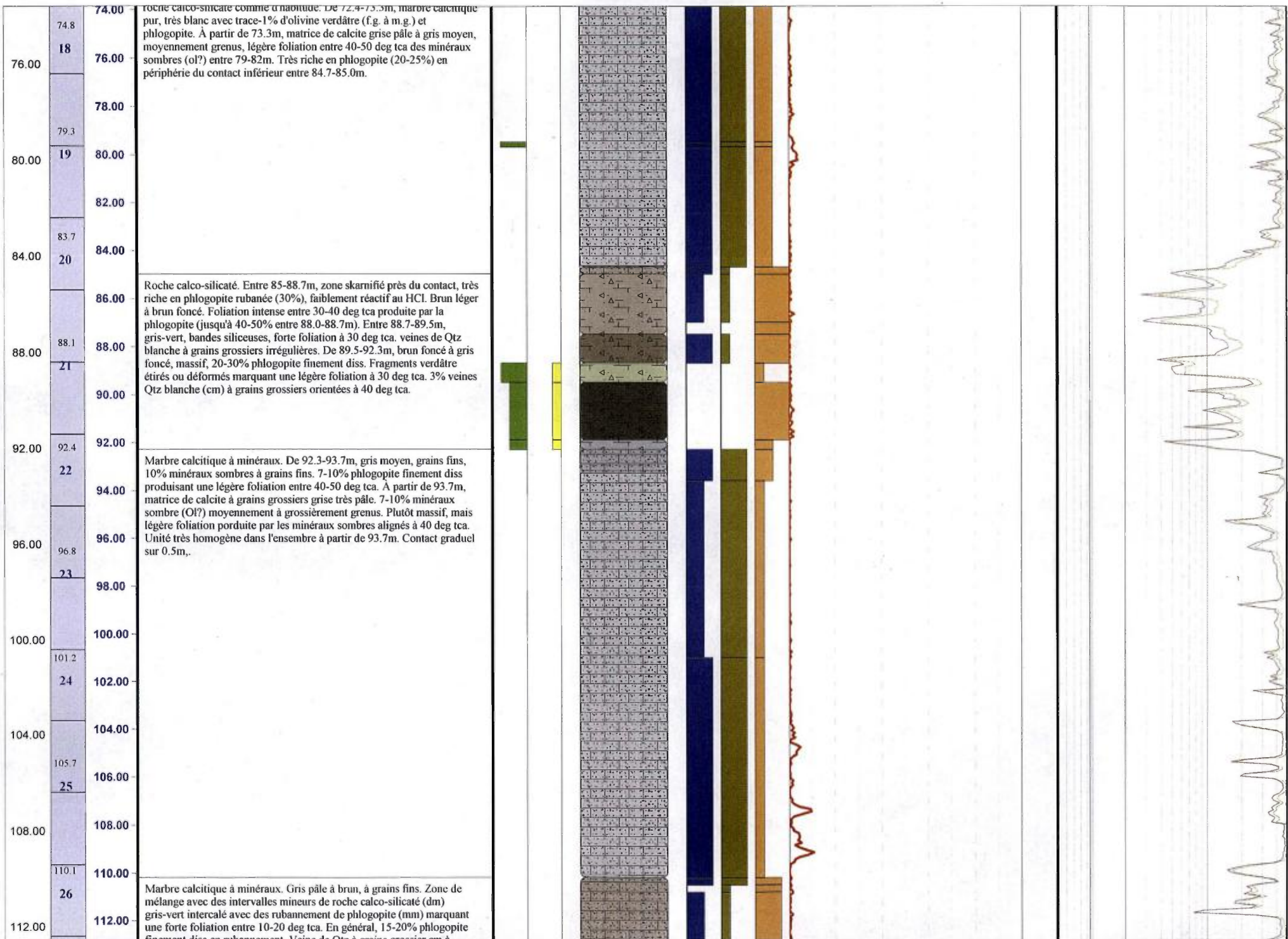
Structures

Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Pegmatite







finement diss et rubannement. Veine de Qtz à grains grossier en a
112.7m, suivant la foliation.

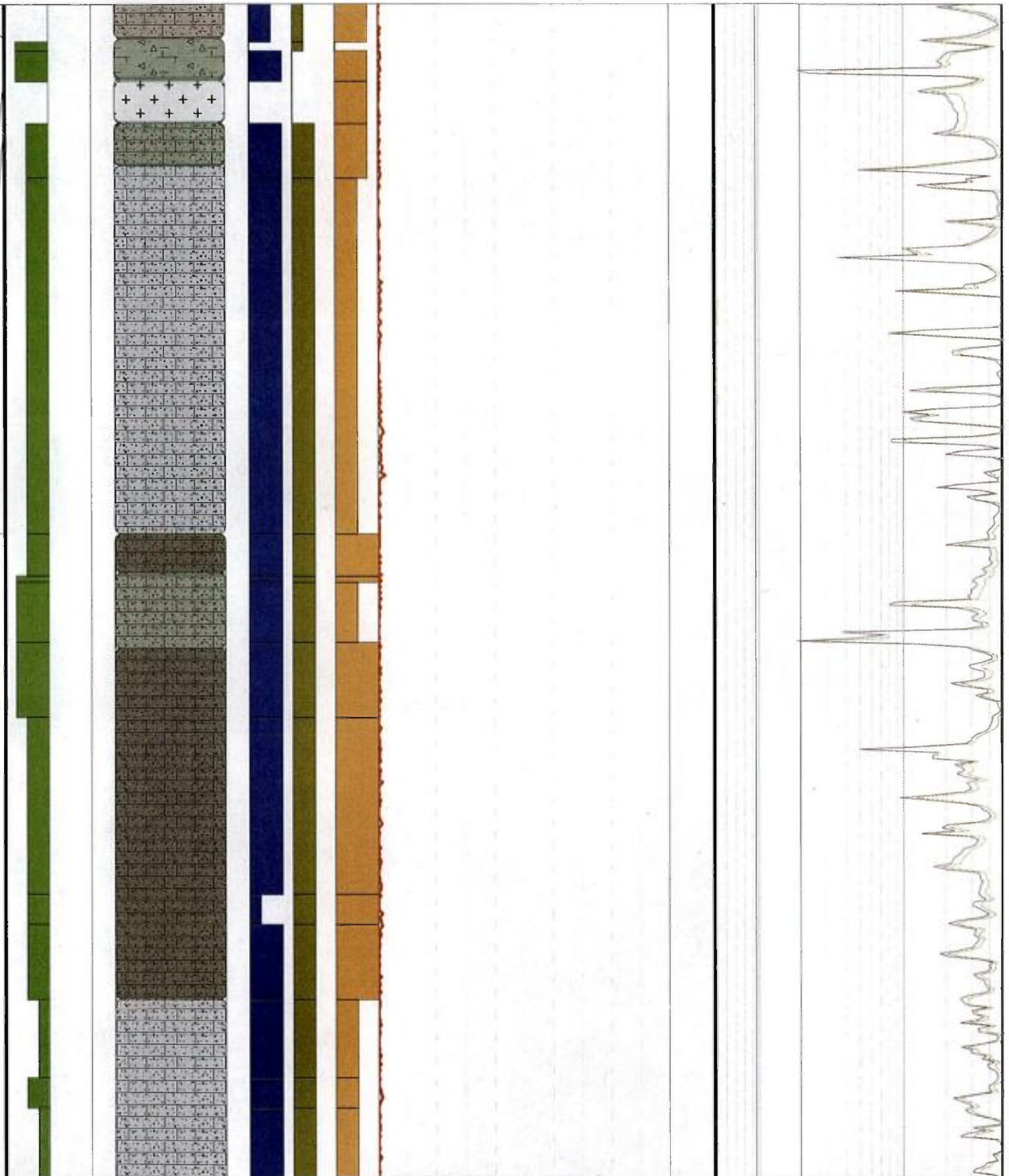
114.4	114.00
27	116.00
118.8	118.00
28	120.00
123.3	122.00
29	124.00
127.7	126.00
30	128.00
132.1	130.00
31	132.00
136.4	134.00
32	136.00
140.9	138.00
33	140.00
145.5	142.00
34	144.00
149.6	146.00
35	148.00
	150.00

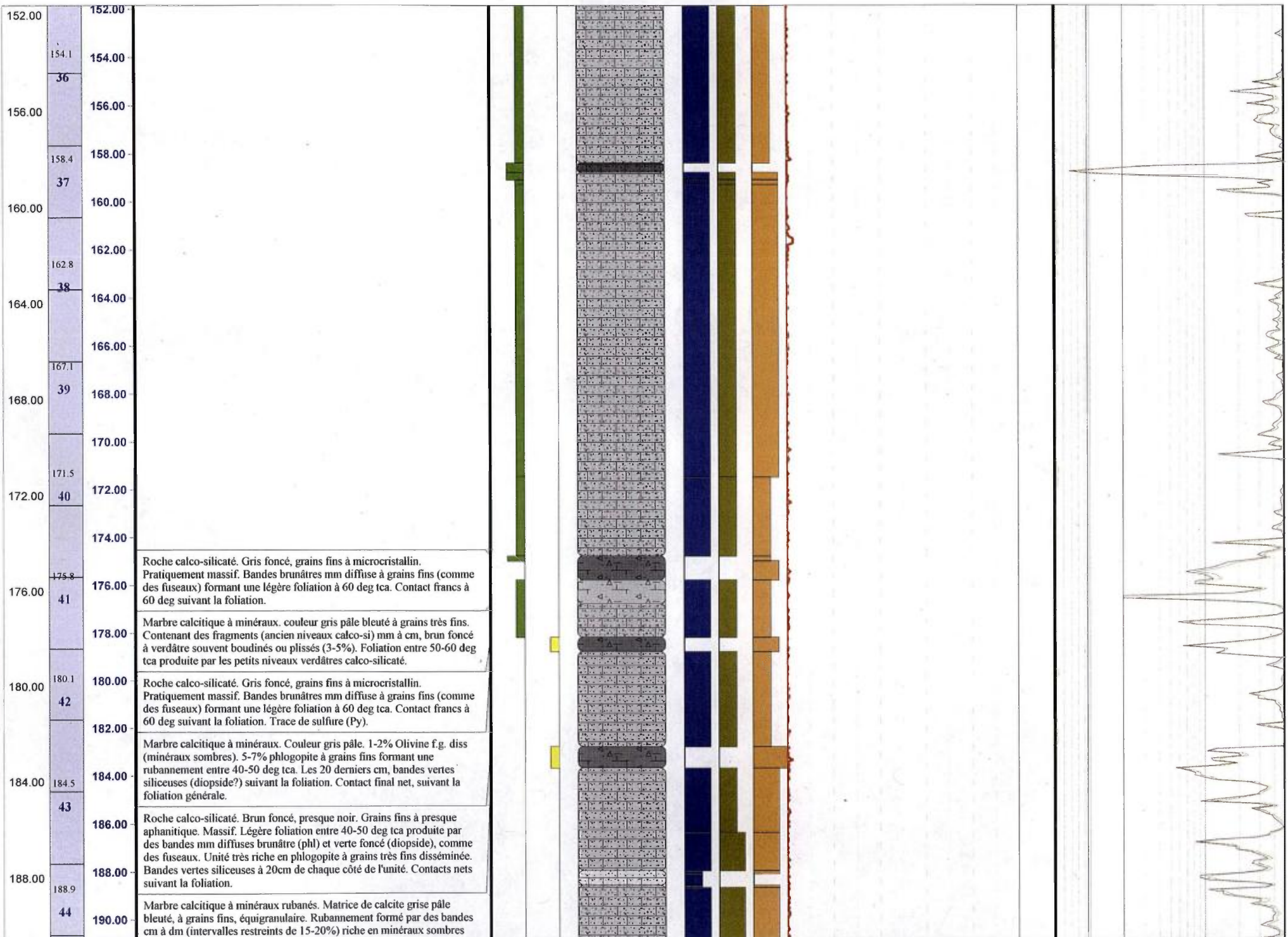
Roches calco-silicaté. Matrice gris-vert, grains fins à aphanitique. Forte foliation à 30 deg tca produite par les bandes de phlogopite (3-5%) + vnl de calcite intercalées. Veines cm de Qtz blanche à grains grossiers (2-3%) suivant la foliation. Contact franc avec une pegmatite à 30 deg tca.

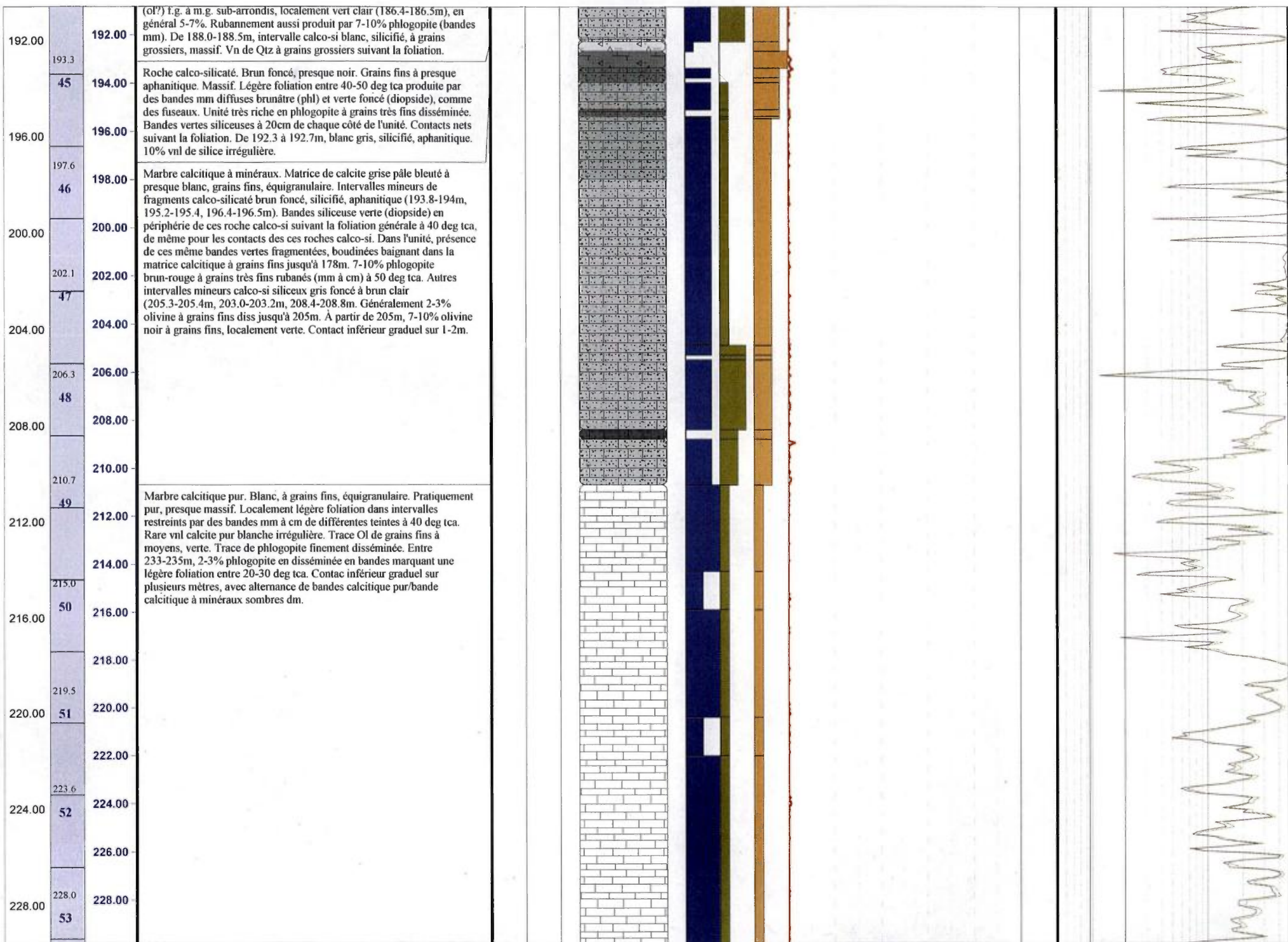
Pegmatite. Blanche. Grains grossiers. Massif. 70% Fd (clivage apparent). 25% Qtz brunâtre à grisâtre à grains grossiers. 5% biotite en amas mm à cm. Contacts francs à 30 deg tca suivant la foliation.

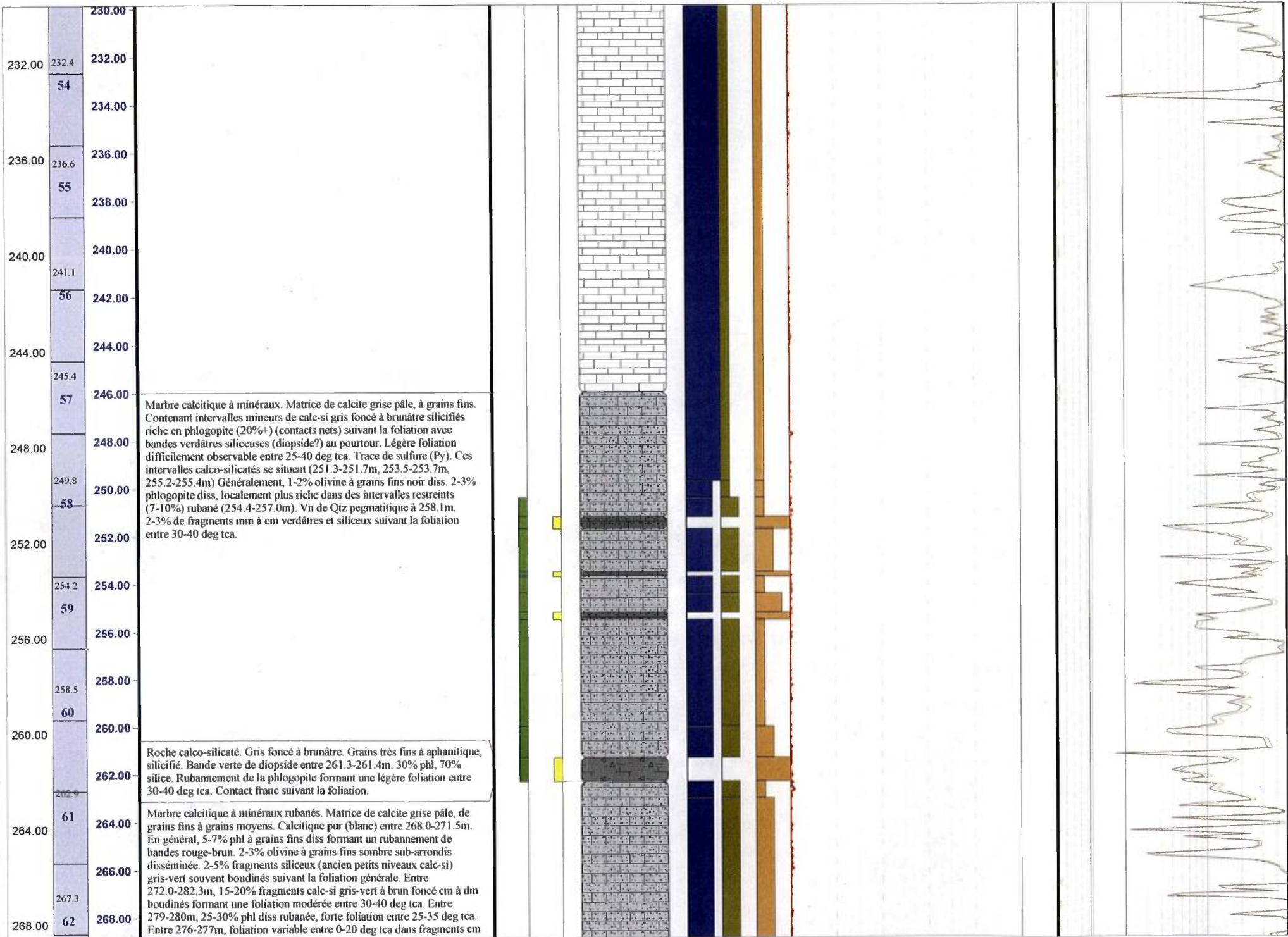
Marbre calcitique à minéraux. Jusqu'à 118.5m, brun à vert-gris, grains fins. Forte réaction au HCl. 30% phlogopite finement diss. 5% diopside. Alternance de bandes brunes riche en phlogopite (mm à cm) avec des bandes gris-vert siliceuses (mm à cm) produisant une forte foliation entre 30-40 deg tca. Toute l'unité semble intensément foliée. À partir de 118.5m, matrice de calcite grise pâle bleuté à blanche, grains fins. Contenant 15% bandes (mm, jusqu'à 1cm) brune et vert-gris boudinées, fragmentées ou plissées marquant une forte foliation variable. 30 deg tca à 120m, 10 deg tca à 127m, 0 deg tca à 130m. Rare (1-2%) veine de calcite blanche remobilisées. Entre 129-130m, intense boudinage de bande brune et verte dm (fragments de calc-si).

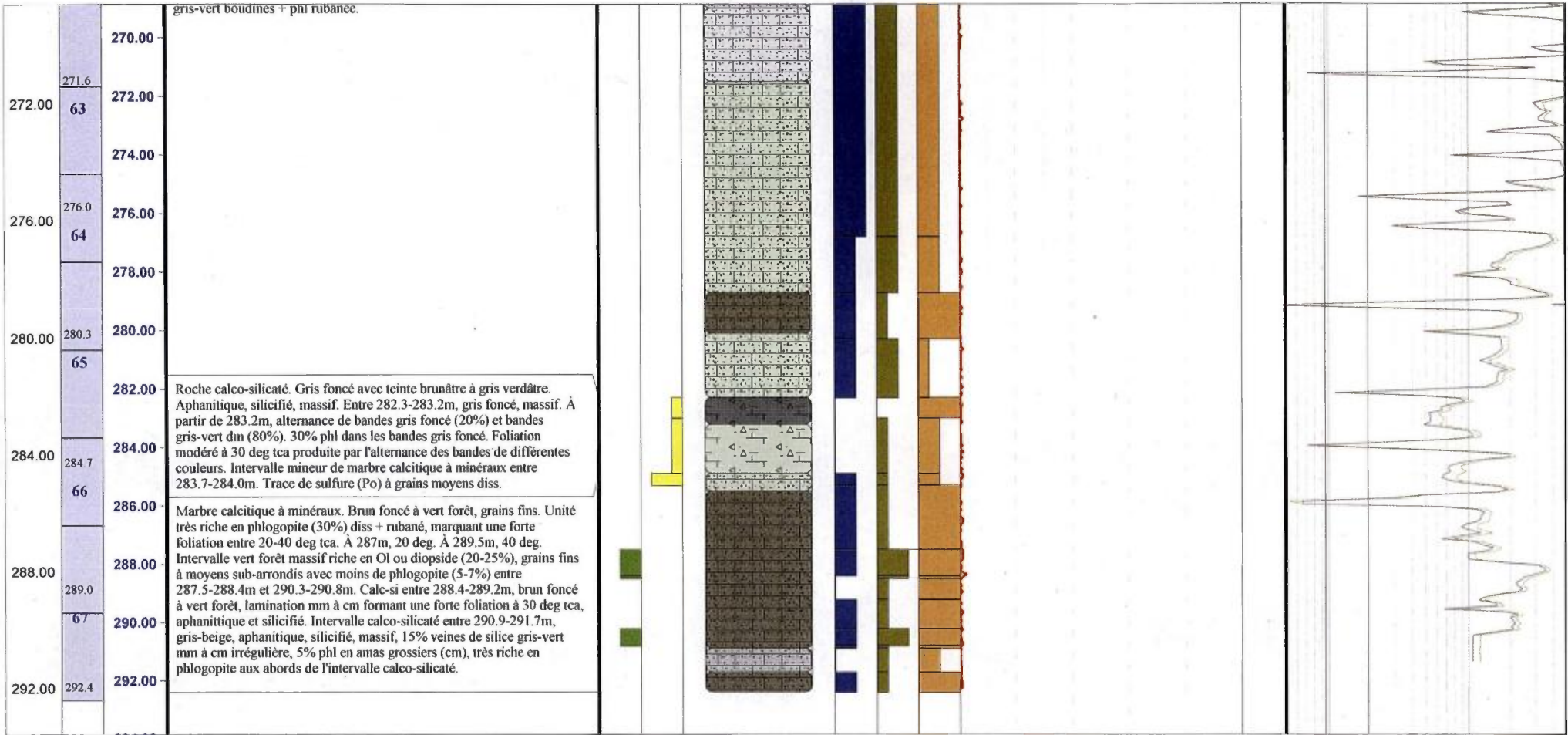
Marbre calcitique à minéraux. Jusqu'à 150m, couleur brun à vert-gris, grains fins à microcristallin. Alternance de lamines brunes et vert-gris (mm). Zone ayant subi d'intense déformation, très étirée, forte réaction au HCl par contre ne ressemble pas à un marbre mais plutôt à un calc-si. Forte foliation produite par l'alternance des laminations, généralement le long de l'axe de la carotte (0-20 deg tca). Très riche en phlogopite (20%+) dans les zones brunâtres. Plusieurs micro failles de décrochement (décale la foliation). 2-3% calcite pur blanche en vnl tardive. À partir de 150m, couleur gris pâle bleuté à grains très fins. Contenant des fragments (ancien niveaux calco-si) mm à cm, brun foncé à verdâtre souvent boudinés ou plissés (15-20%). Veines ou tâches irrégulières de calcite pur remobilisées (5-7%) jusqu'à 154m. Foliation modéré causé par les petits niveaux calco-si boudinés, très variable. 0-20 deg tca jusqu'à 152m, 40 deg tca à 153.5m, 70-80 deg tca à 156m. À partir 154m, rubannement très constant entre 60-80 deg tca, par 10-15% phlogopite rubané. 5% corps plus compétent boudinés avec pourtour de phlogopite. Bande brune siliceuse entre 170.3-170.5m. Calc-si noir et siliceux avec contacts francs entre 158.4-158.8m. Augmentation des bandes vertes siliceuses près du contact inférieur. Contact inférieur diffus sur 20 cm.











**Log géologique du sondage
CA09-5047-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5047_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
356236	655250	64

TECHNIQUE

début :
fin : 26 août 2009
profondeur forée : 28 août 2009
type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal
type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
densité : 1 tubage : acier
viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	1.6	n/d	NW	-
1.6	266.0	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	28 août	1.1	1.02	+	0.8	265.6	n/d	n/d
HT27 Open hole	Gamma	261	n/d	29 août	1.1	1.08	+	0.3	265.4	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	29 août	9.24	9.13	+	6.3	264.1	n/d	n/d
VERT	Déviaton	3770	n/d	29 août	9.24	9.13	+	7.9	265.7	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	29 août	9.24	9.13	+	8.6	266.4	n/d	n/d
CAL3	Diamètreur	4212	n/d	29 août	2	2.03	+	1.9	266.3	n/d	n/d

Déviaton

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
266.0	n/d	231	60

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

DVN : Bug ordinateur à environ 262m mais logger à la bonne profondeur

GEOLOGIE

géologue :
date de levé :
validation :
date validation :
échantillons :

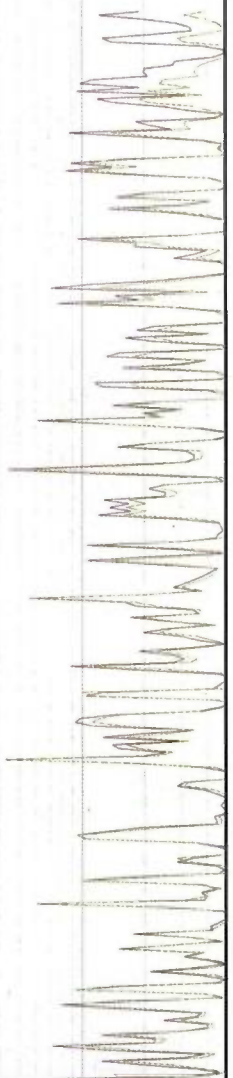
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

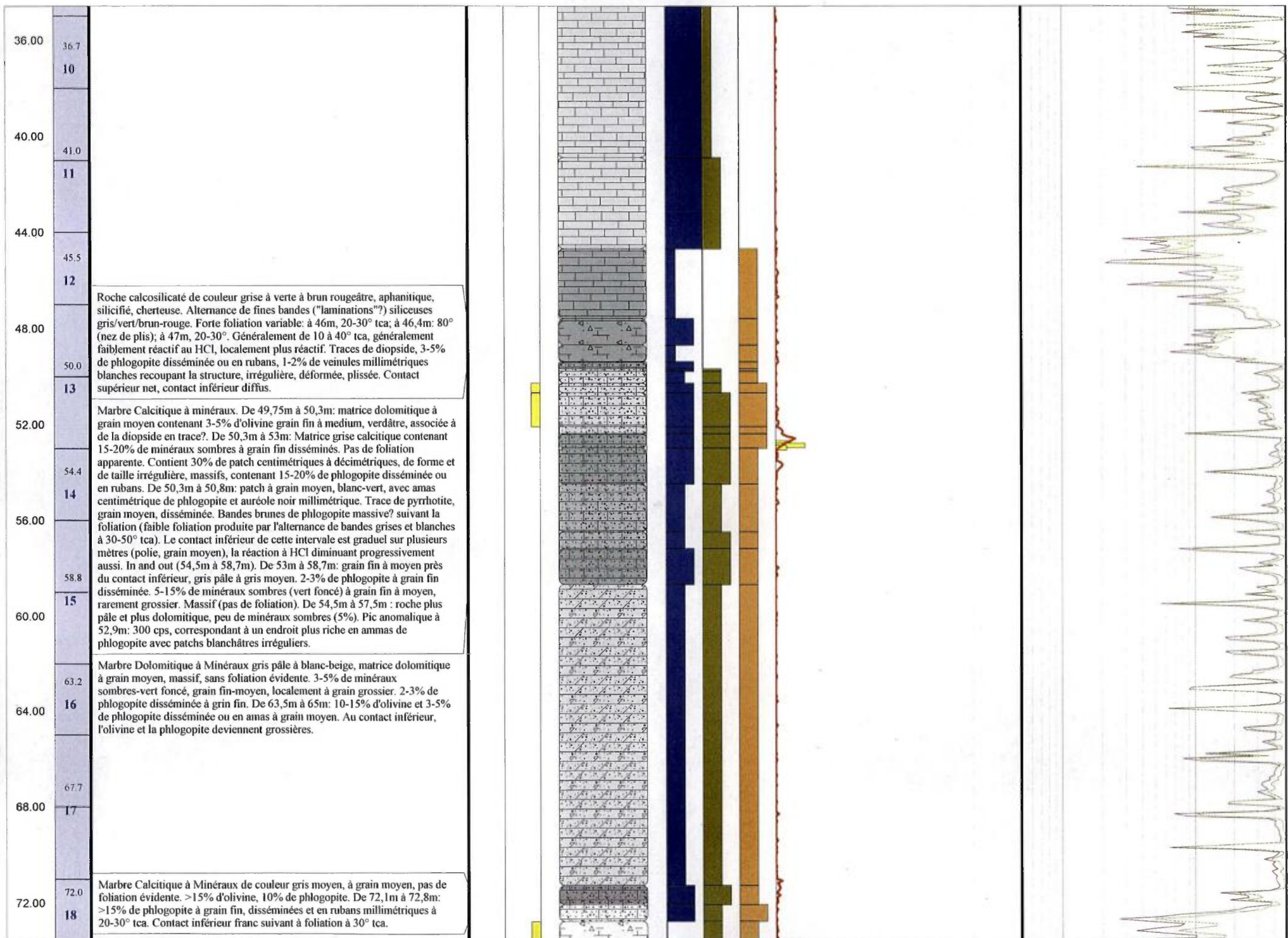
Structures

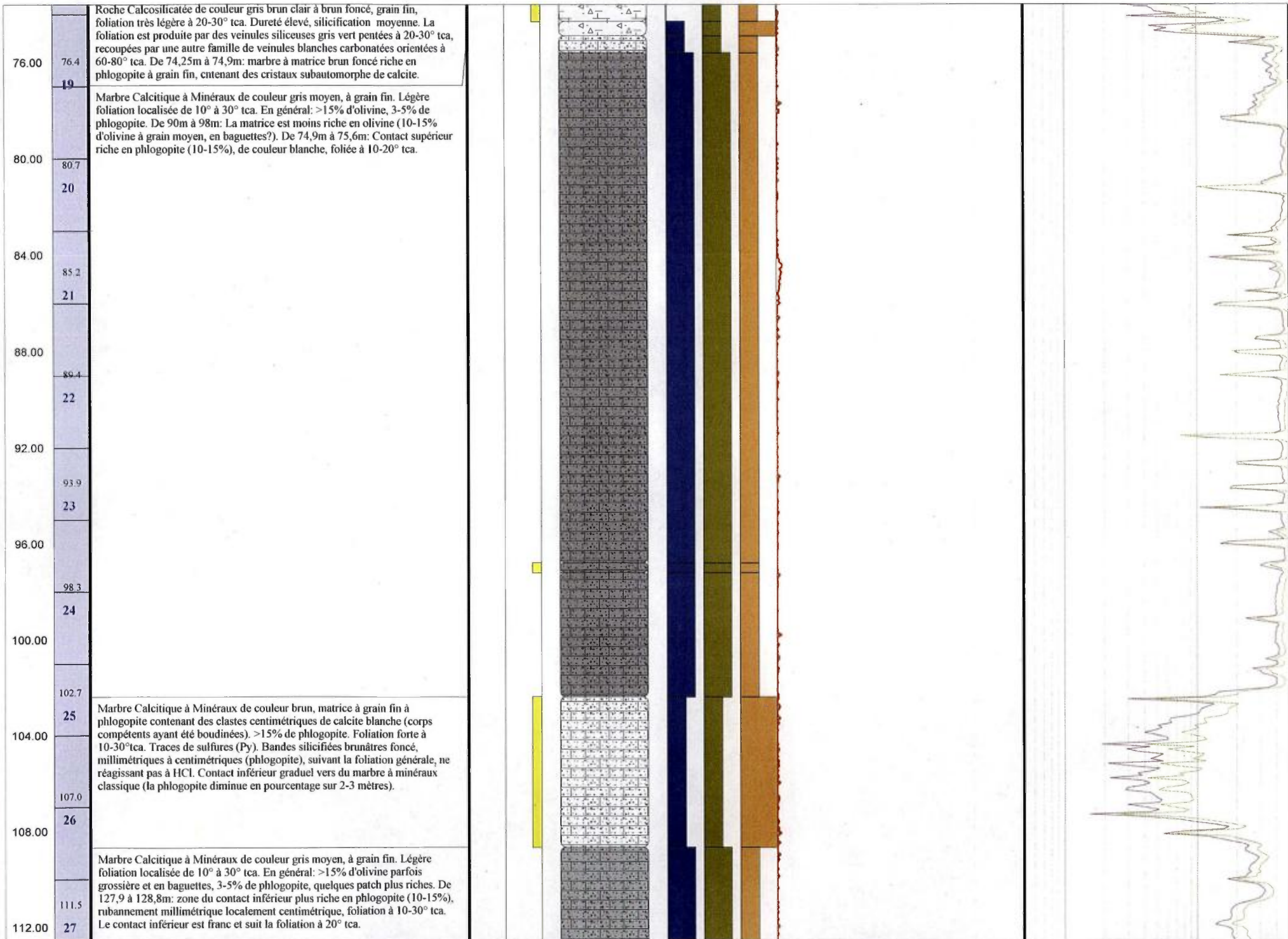
Lithologies

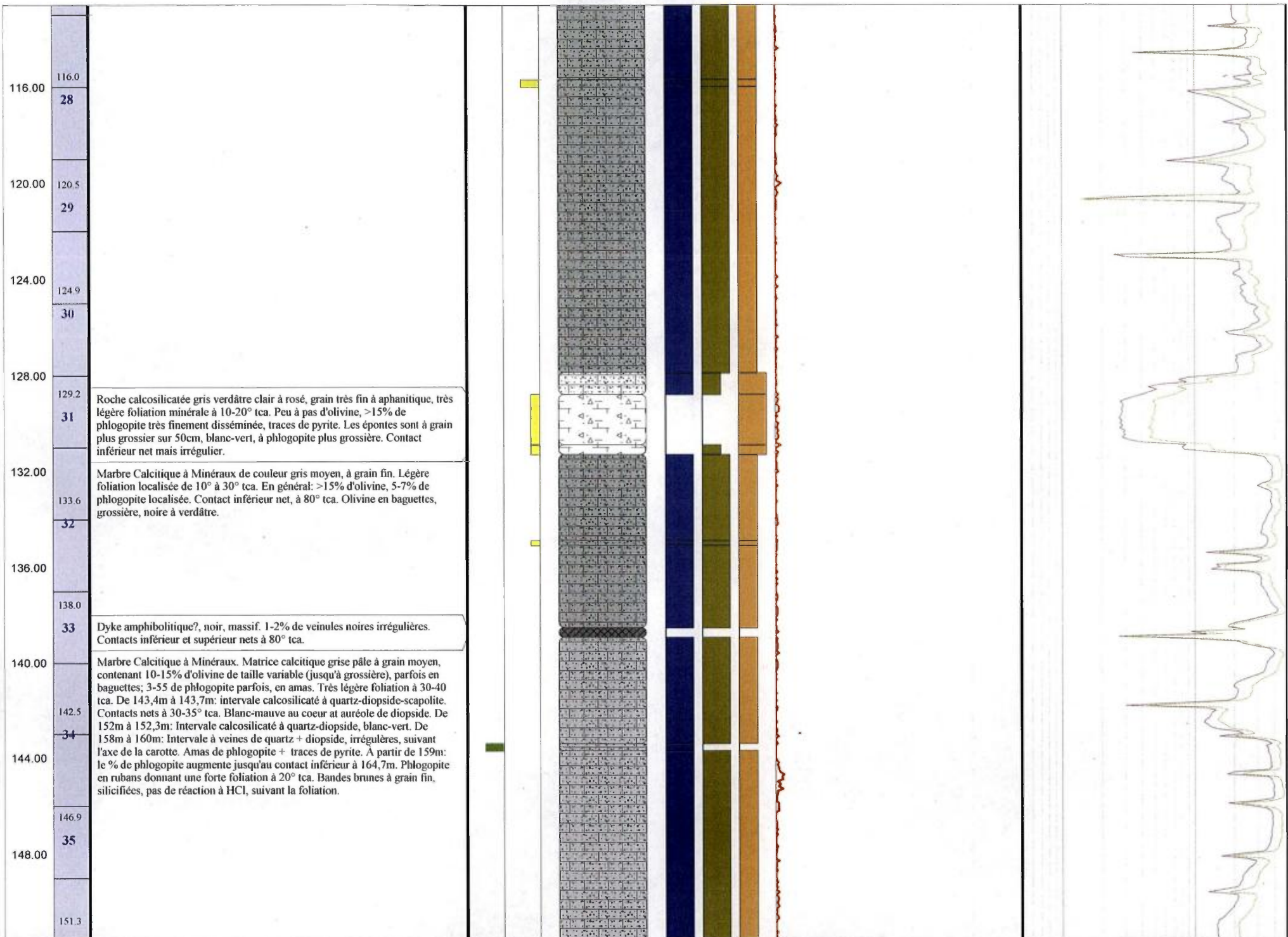
- Marbre pur Calcitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Pegmatite
- Amphibolite

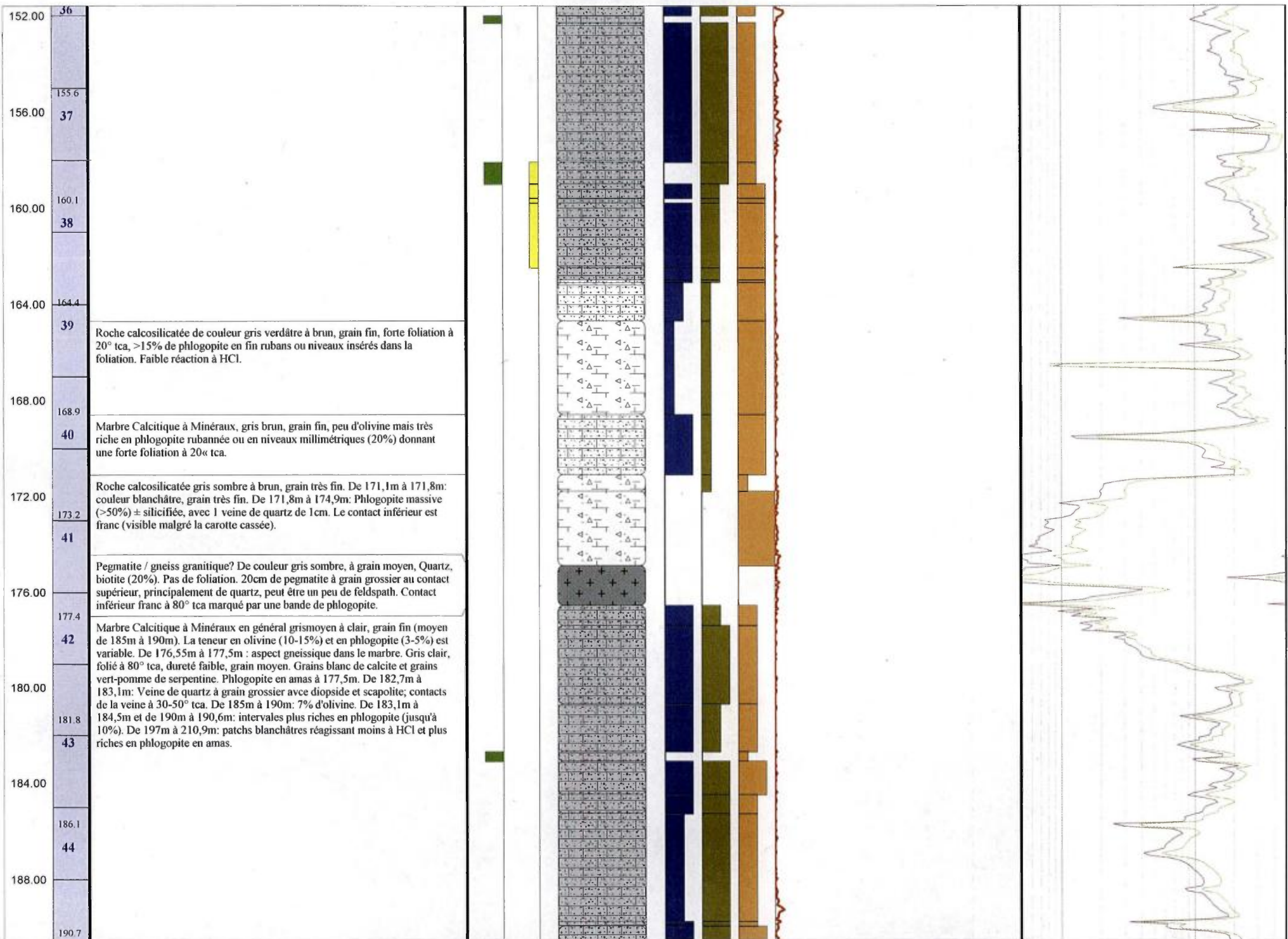
Depth	Box	Description lithologique	Diopside	Sulfures	Couleur			SPP		RLS		
					Litho	test HCl	Olivine	Phlogopite	0	2500	500	50000
1m:200m	%Rc							DHT27 OP		RLLD		
								0	CPS	250	500	50000
0.00	1	<p>Marbre Calcitique Pur blanc à gris, grain fin à medium. La matrice calcitique est presque pure, cristalline. Généralement: massif, traces à 1% d'olivine verdâtre à noir; traces à 1% de phlogopite brune et à grain fin, disséminée; 1-2% de cristaux grain fin à medium de calcite baignant dans la matrice calcitique à grain fin donnant une texture pseudo-porphyrétique. De 2m à 28m: quelques bandes calcitiques centimétriques de teinte grise à blanche produisant une légère foliation à 0-20° tca. De 11,4m à 15m: 2 à 3 % de grains fins de phlogopite disséminés, formant un rubanement suivant la foliation basse. De 8,3m à 8,5m: veine de quartz brunâtre, contacts nets mais irréguliers avec pyrite. De 17,5m à 19,8m: Intervale dolomitique blanchâtre laiteux à 1-2% d'olivine verte fine et disséminée. De 40,9m à 44,7m: 3-5% d'olivine, grain medium, sub-arrondie, vert clair, disséminée accompagnée de rares bandes à phlogopite. Contact inférieur net à 30° tca, marqué par une bande brune-rougâtre (phlogopite?).</p>										
4.00	4.6		2									
8.00			3									
	10.4		4									
12.00												
	14.8		5									
16.00												
	19.2		6									
20.00												
	23.4	7										
24.00												
	27.9	8										
28.00												
	32.3	9										
32.00												

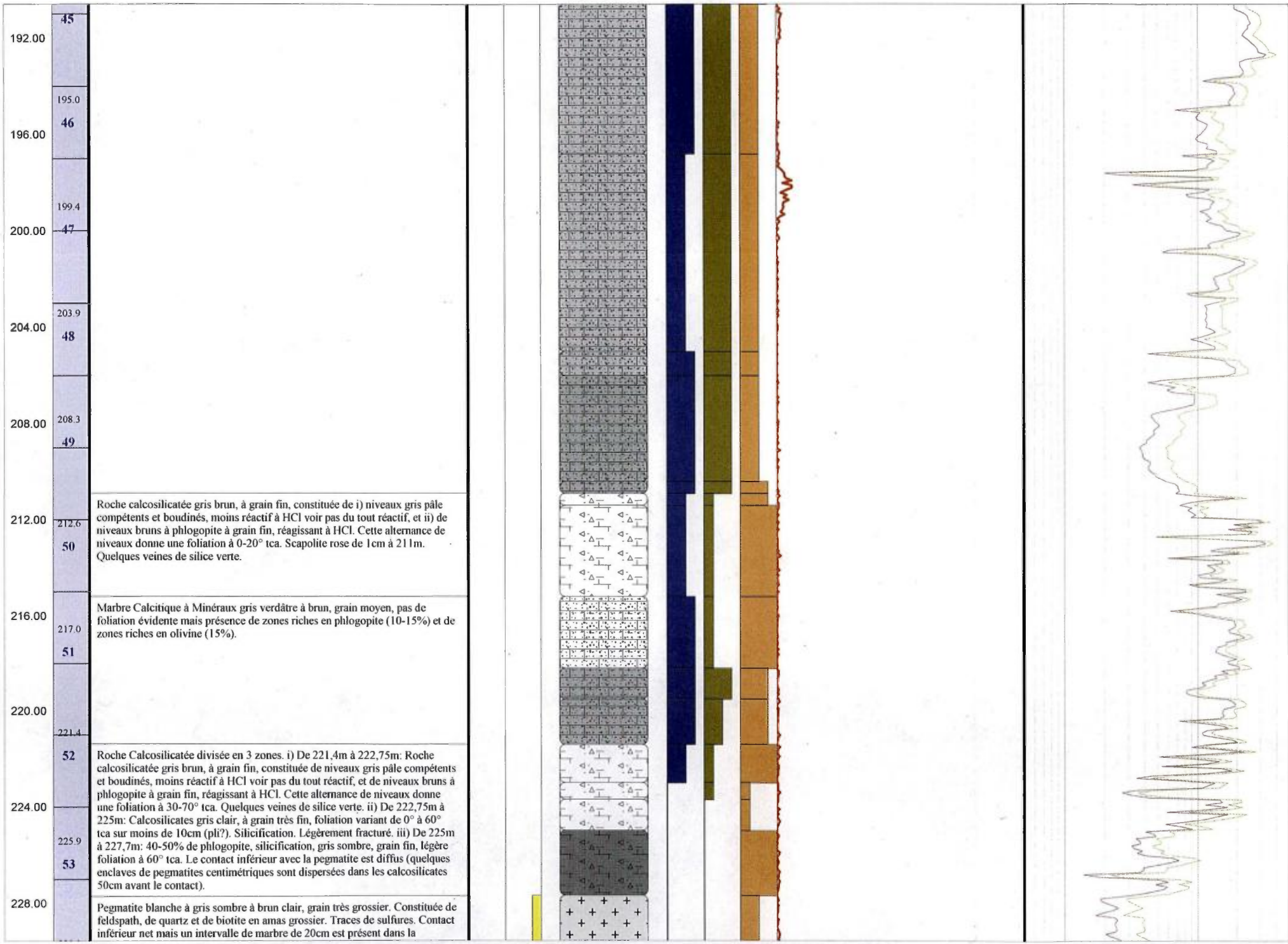


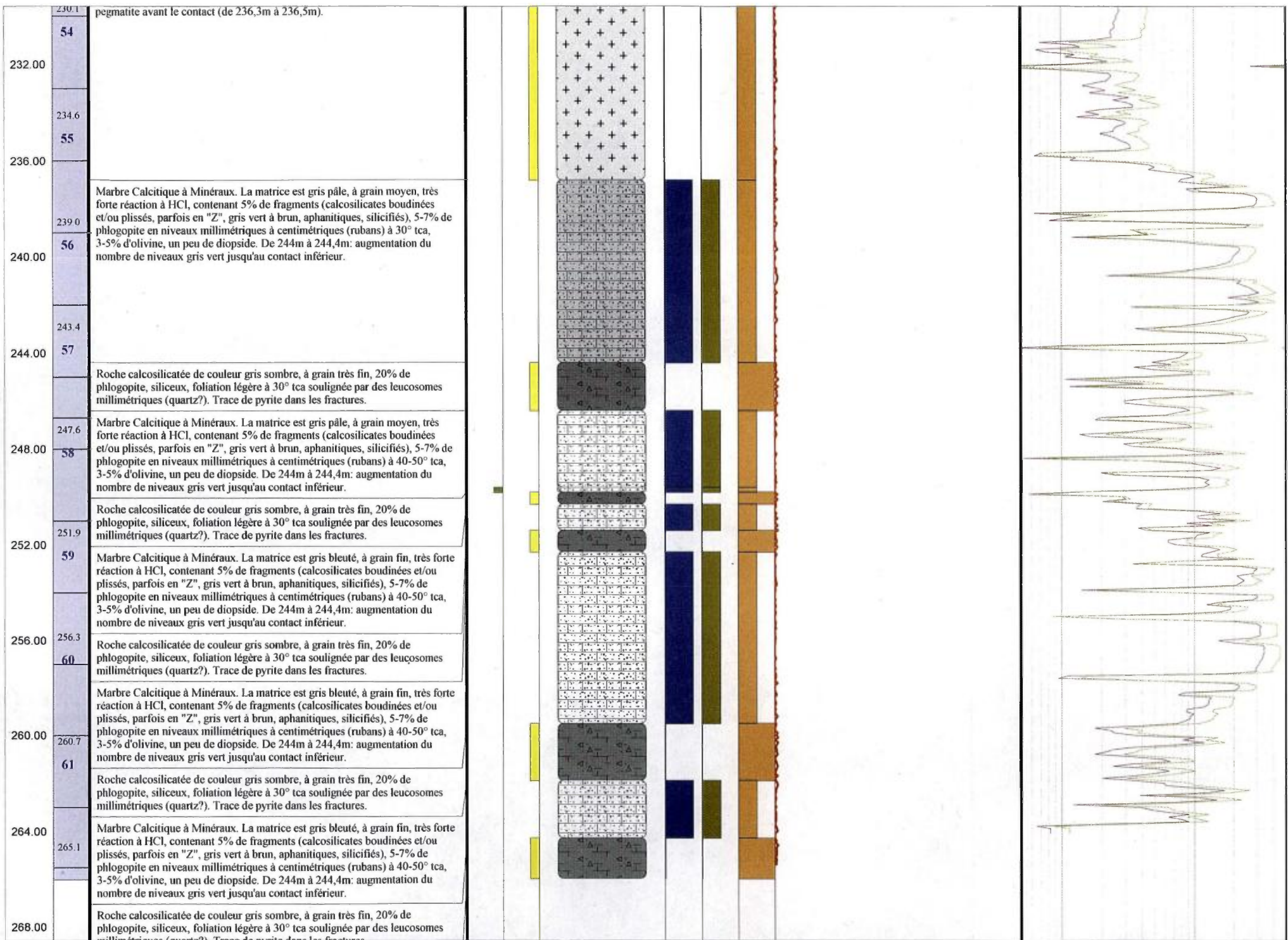














Asymétriques (quartz). Trace de pyrite dans les fractures.

**Log géologique du sondage
CA09-5048-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5048_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale

X

Y

Z

NAD83 UTMzone20

Easting

Northing

Altitude

356002

6557395

64

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
296.1	n/d	115	45

TECHNIQUE

début : 28 août 2009

fin : 31 août 2009

profondeur forée : 296.10

type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau

casing : acier

densité : 1

tubage : acier

viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	2.1	n/d	NW	-
2.1	296.1	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	31 août	1.14	0.91	+	0.5	295.7	n/d	n/d
HT27 Open hd	Gamma	261	n/d	01-sept	1.1	1.07	+	0.2	295.5	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	01-sept	9.24	9.23	+	6.0	293.7	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	01-sept	9.24	9.23	+	7.6	295.3	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	01-sept	9.24	9.23	+	8.3	296.0	n/d	n/d

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

DVN : Problème de trépied au début de la remontée.

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

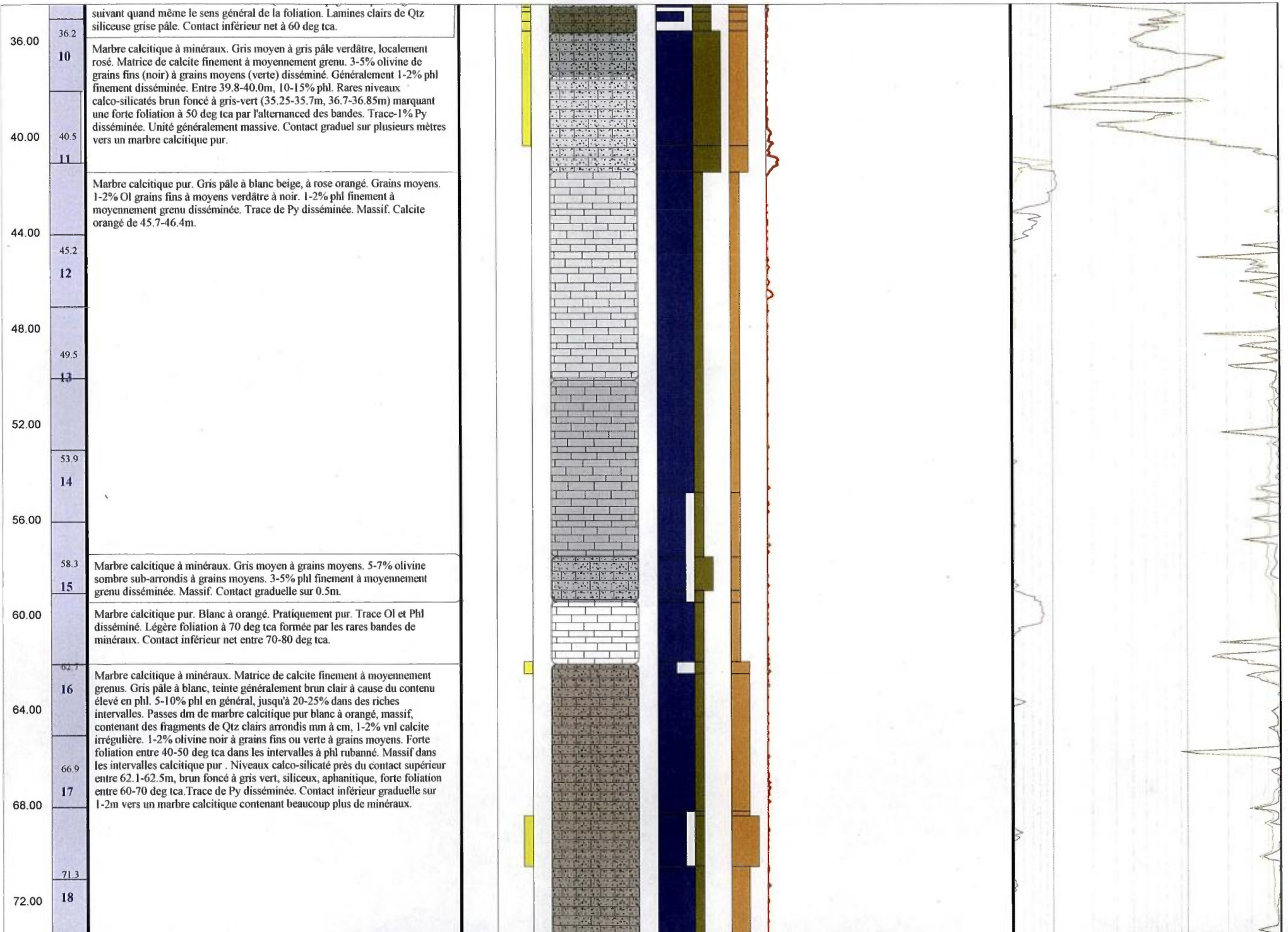
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

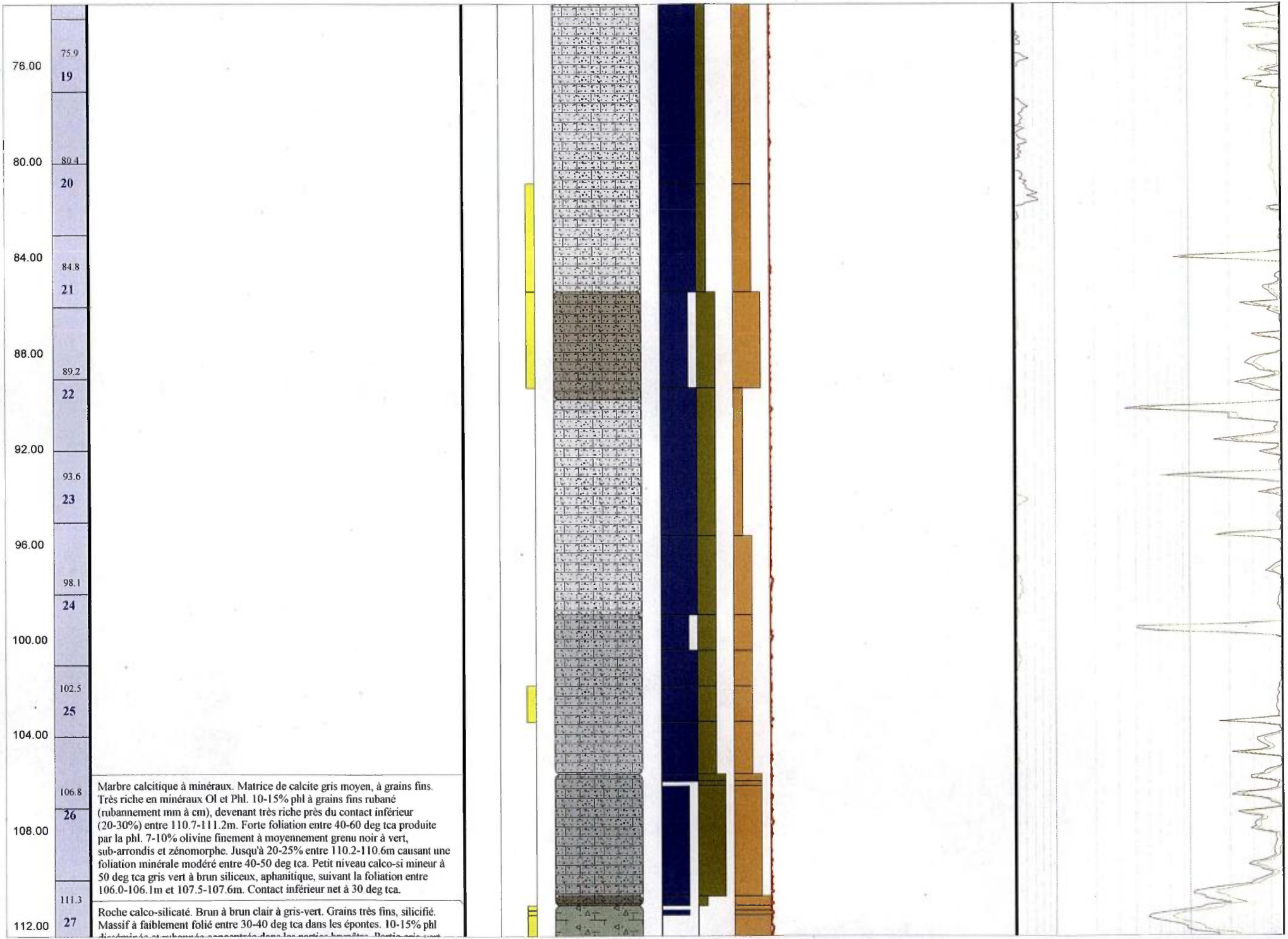
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

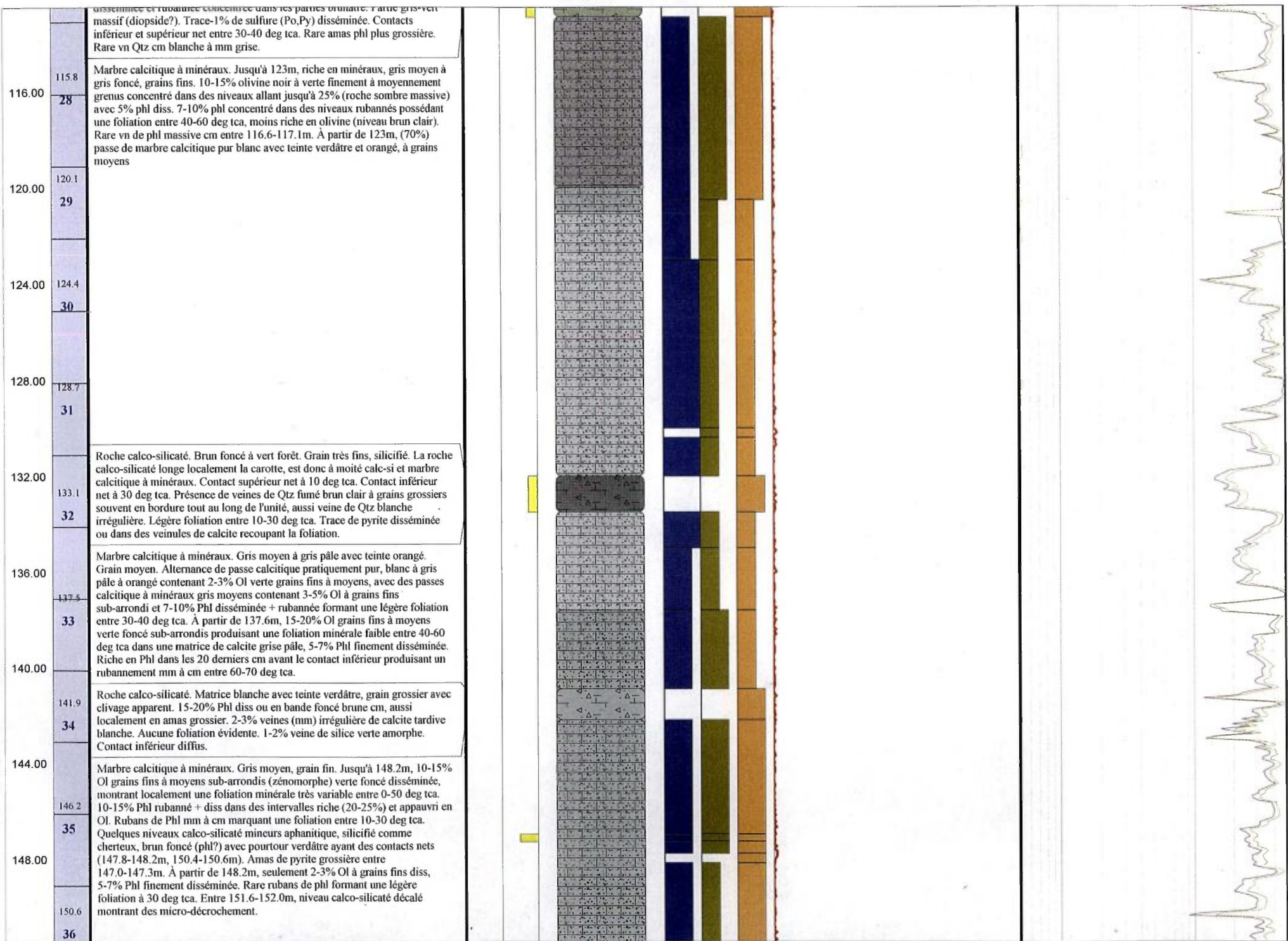
Structures

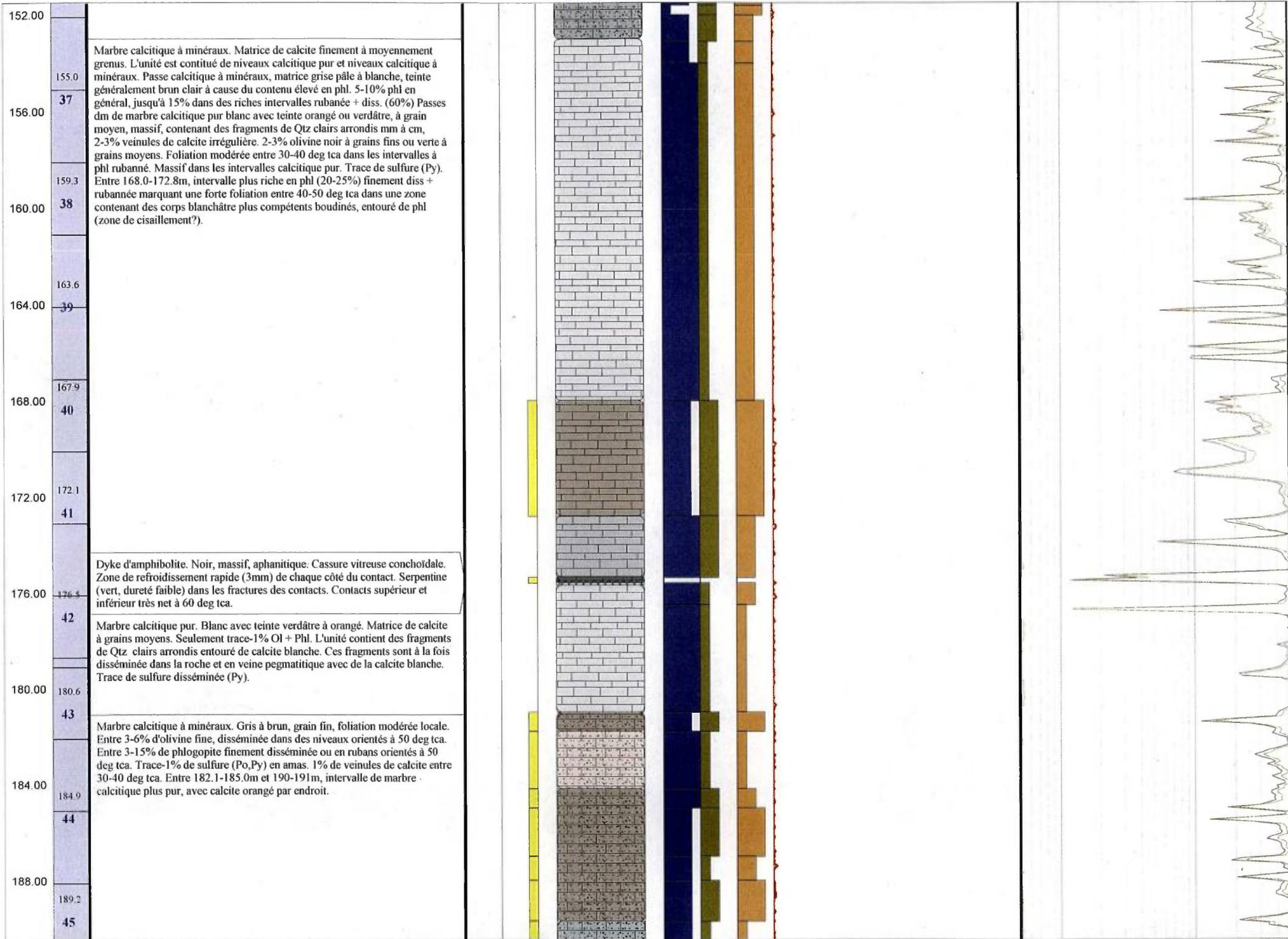
Lithologies

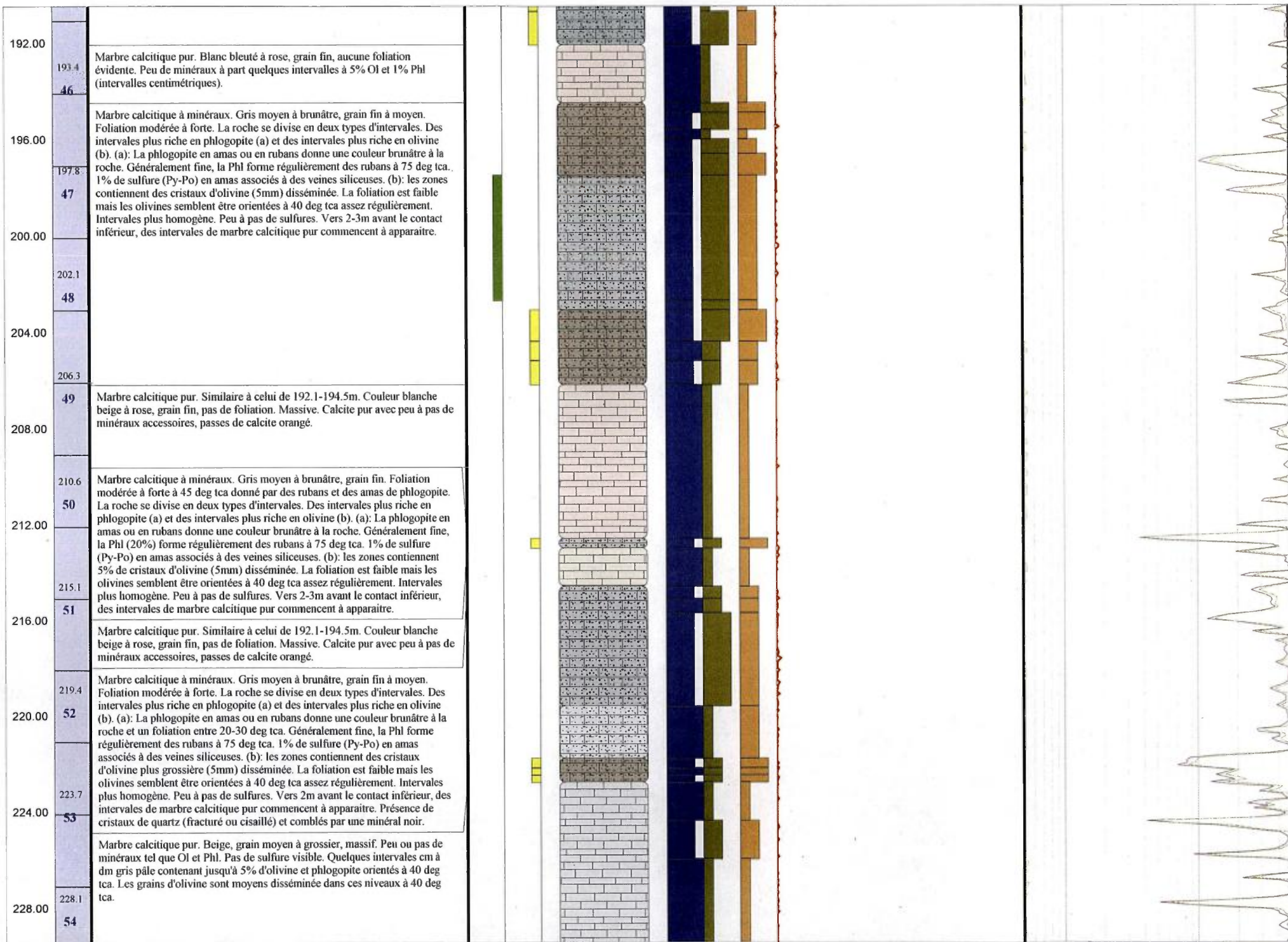
- Marbre pur Calcitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Paraneiss à grenat
- Gneiss quartzo-feldspathique
- Pegmatite
- Pegmatite riche en silice
- Amphibolite



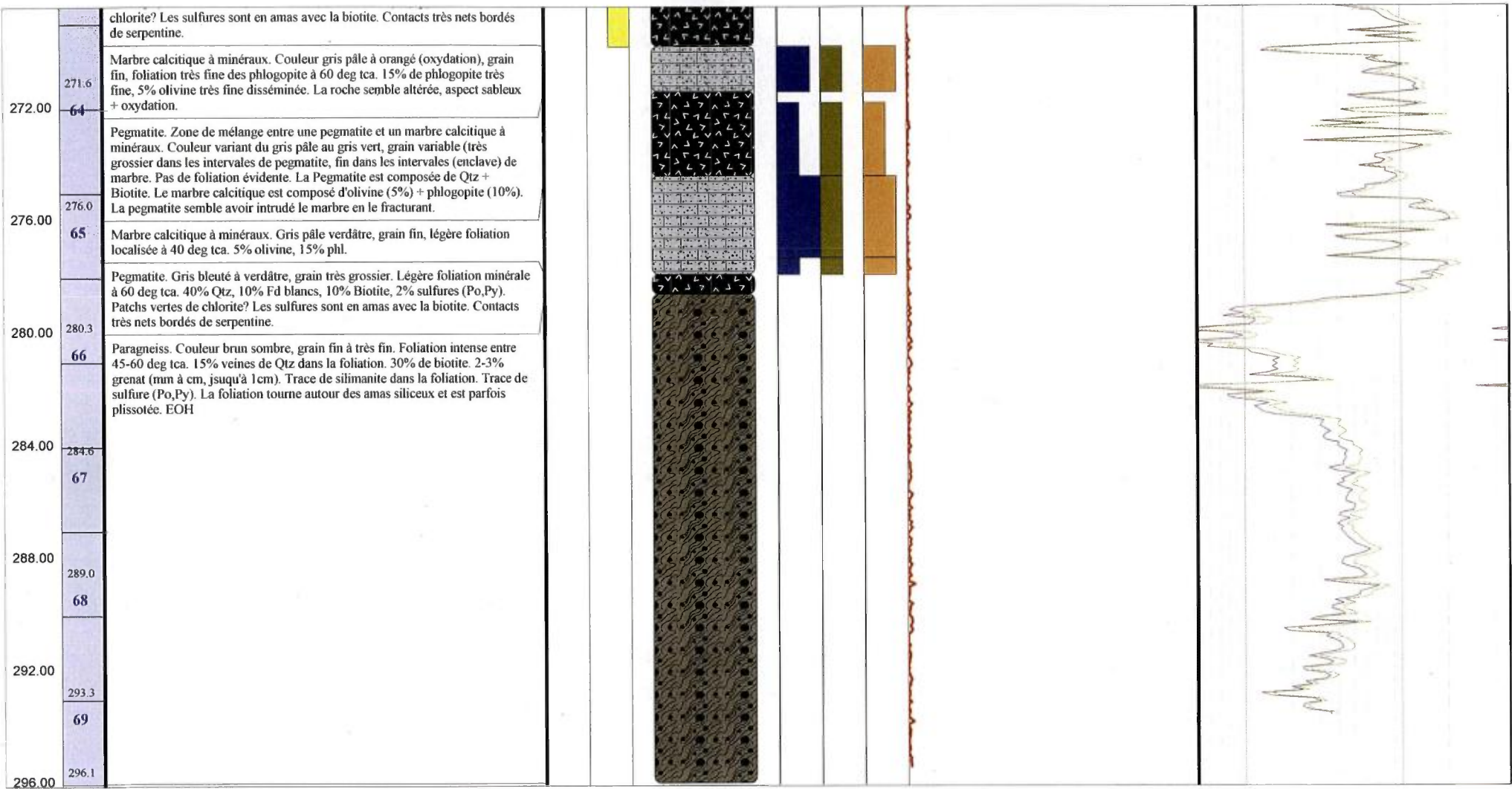












**Log géologique du sondage
CA09-5049-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5049_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
355683	6557717	64

TECHNIQUE

début : 31 août 2009
 fin : 2 septembre 2009
 profondeur forée : 295.90
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal
 type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	1.5	n/d	NW	-
1.5	295.9	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	02-sept	1.1	1.06	+	0.0	295.3	n/d	n/d
IT27 Open hole	Gamma	261	n/d	05-sept	1.1	1.07	+	0.1	289.0	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	05-sept	9.24	9.22	+	5.9	287.6	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	05-sept	9.24	9.22	+	7.5	289.2	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	05-sept	9.24	9.22	+	8.2	289.9	n/d	n/d

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
295.9	n/d	48	45

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

Ce log à été recallé en utilisant l'outil Depth Matcher.

GEOLOGIE

géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

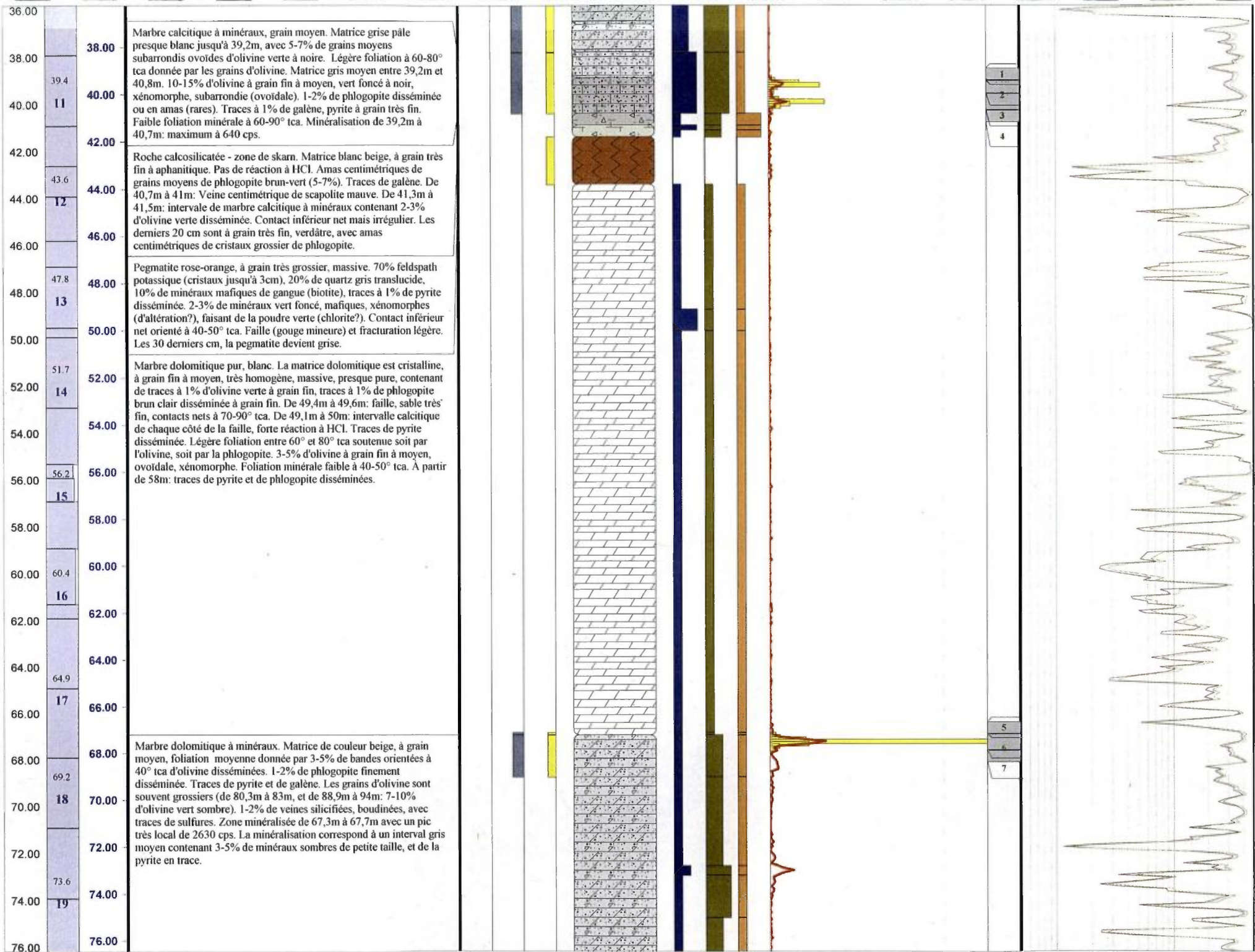
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

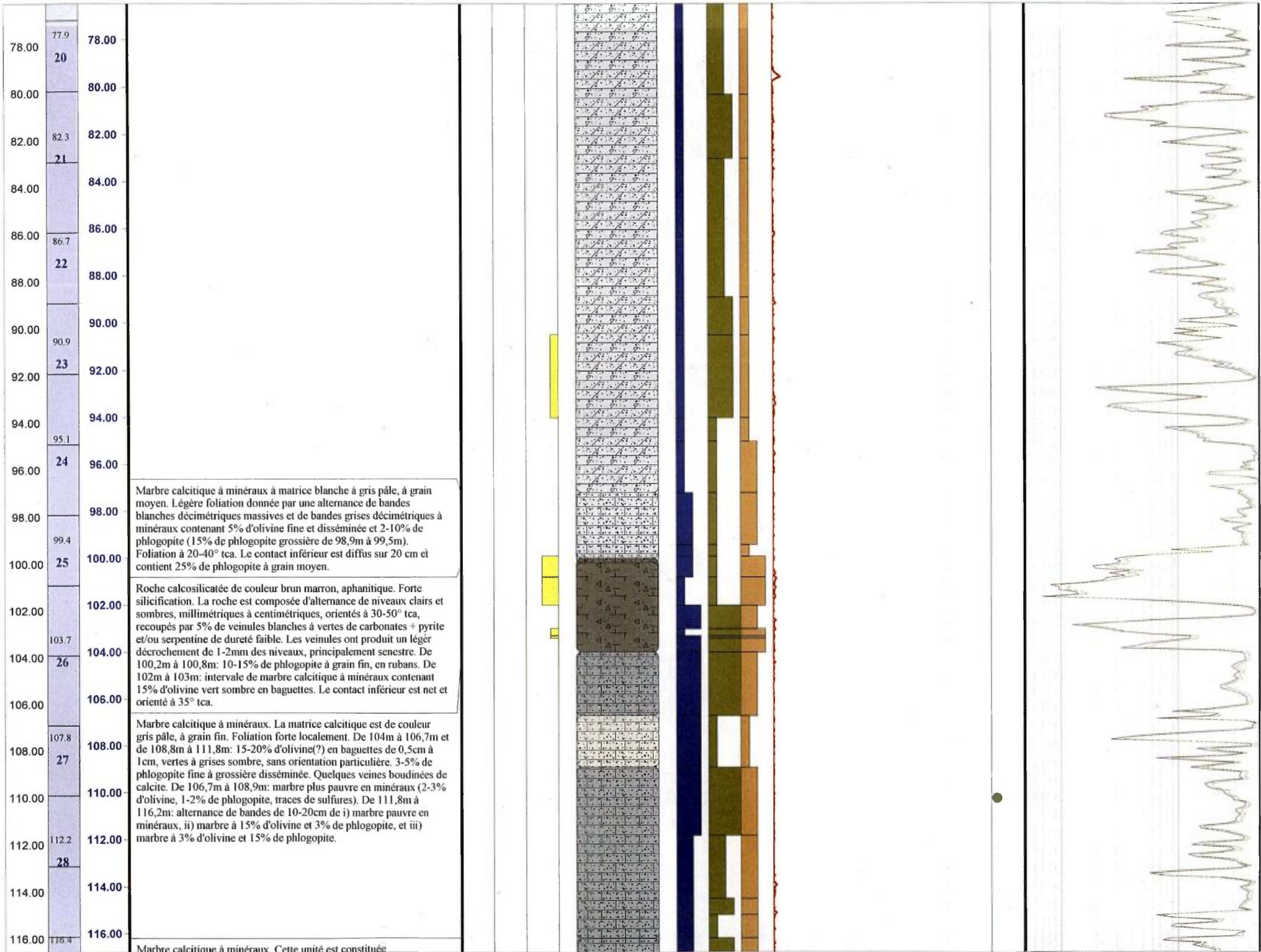
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

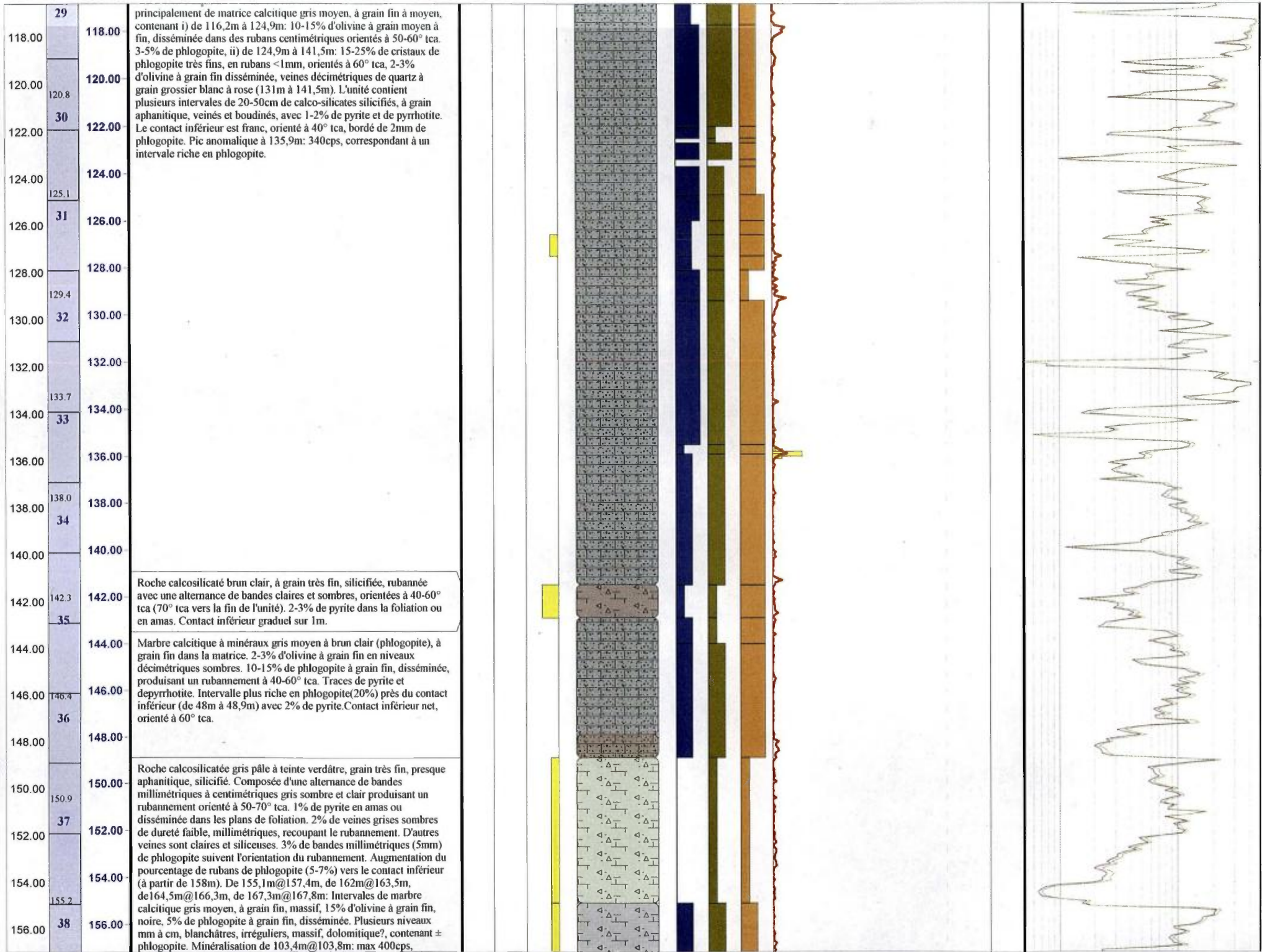
Structures

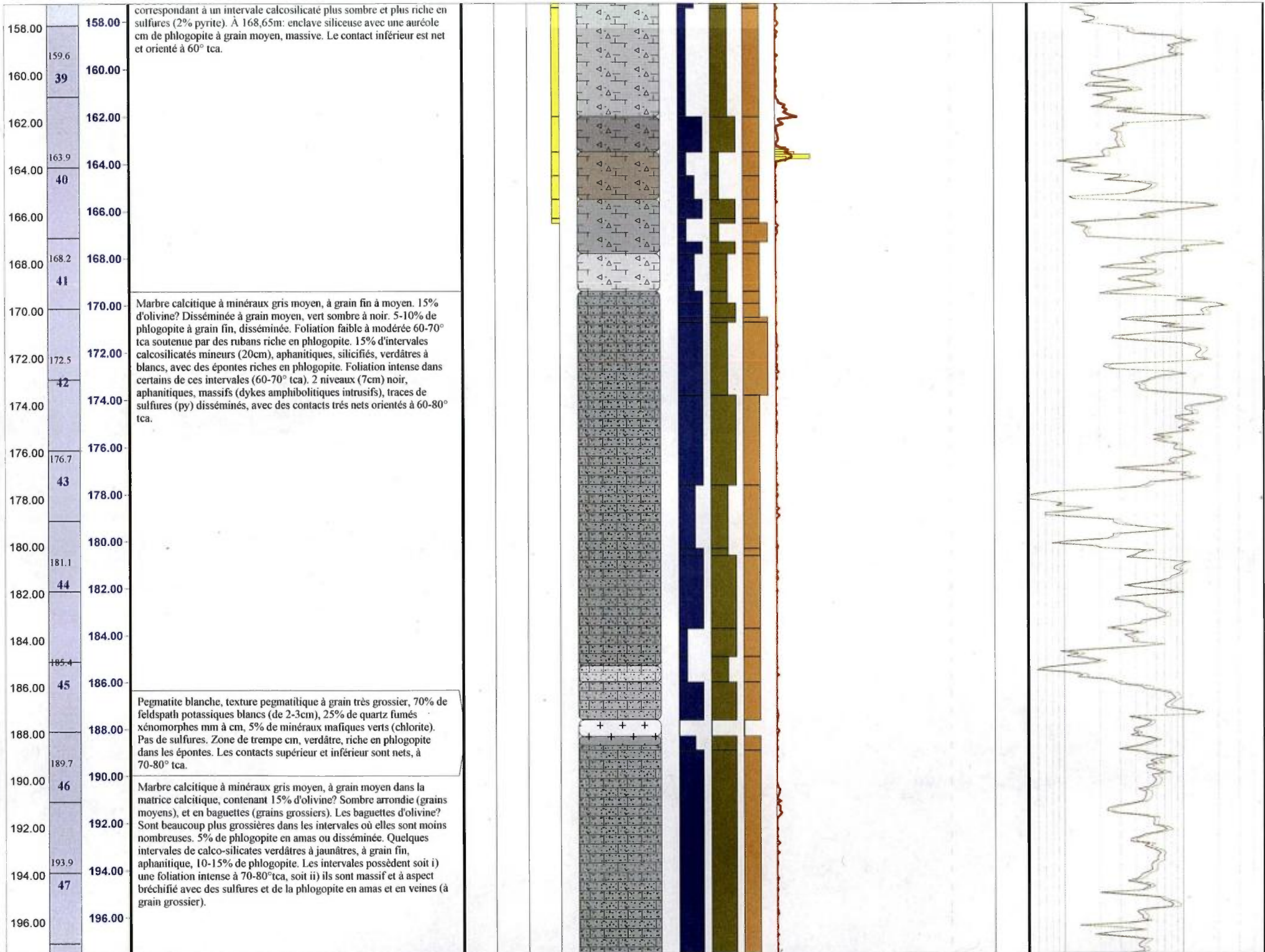
Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Paraneiss à grenat
- Gabbro
- Pegmatite
- Pegmatite riche en Feldspath Potassique









198.00 198.3 198.00
 48
 200.00 200.00
 202.00 202.00
 202.7 49
 204.00 204.00
 206.00 206.00
 206.9 50
 208.00 208.00
 210.00 210.00
 211.3 51
 212.00 212.00
 214.00 214.00
 215.4 52
 216.00 216.00
 218.00 218.00
 219.6 53
 220.00 220.00
 222.00 222.00
 223.9 54
 224.00 224.00
 226.00 226.00
 228.4 55
 228.00 228.00
 230.00 230.00
 232.00 232.5 56
 232.00 232.00
 234.00 234.00
 236.00 236.9 57

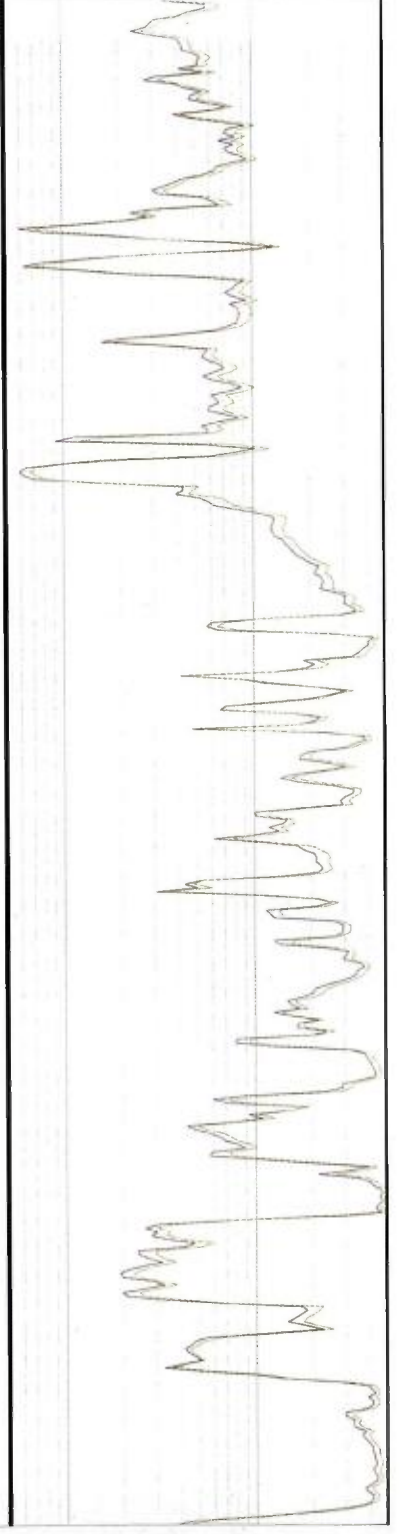
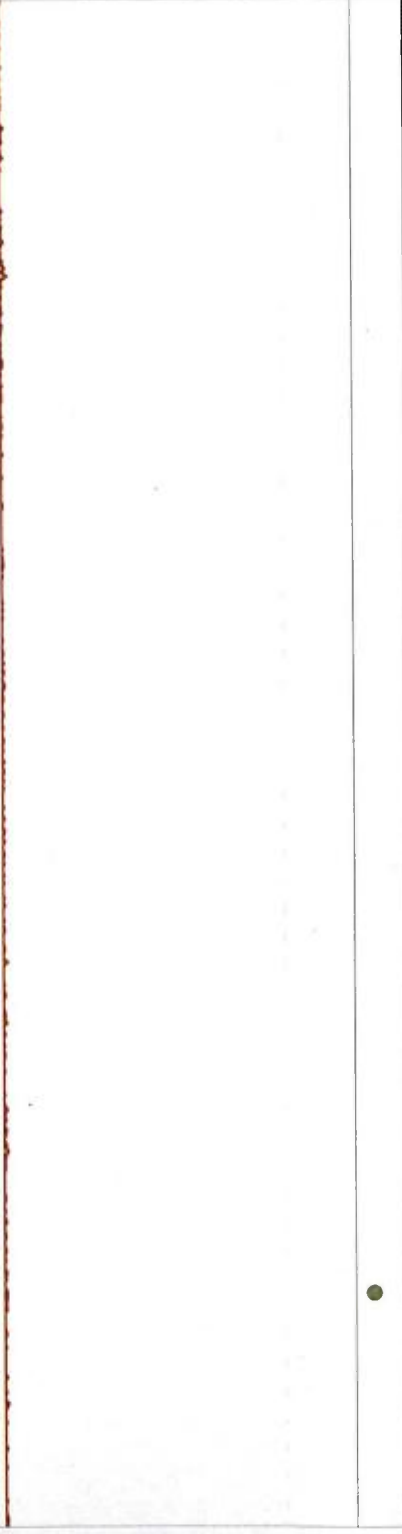
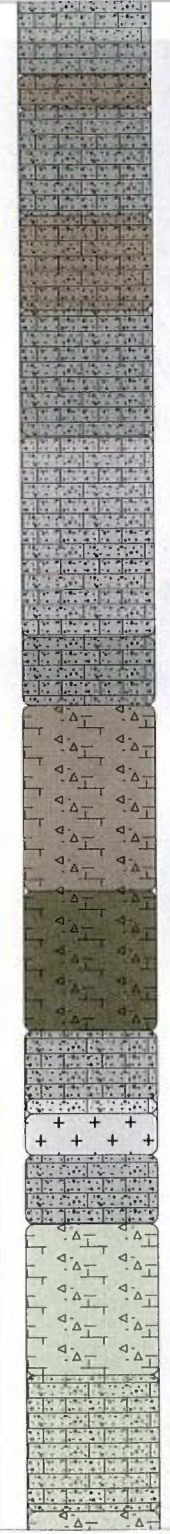
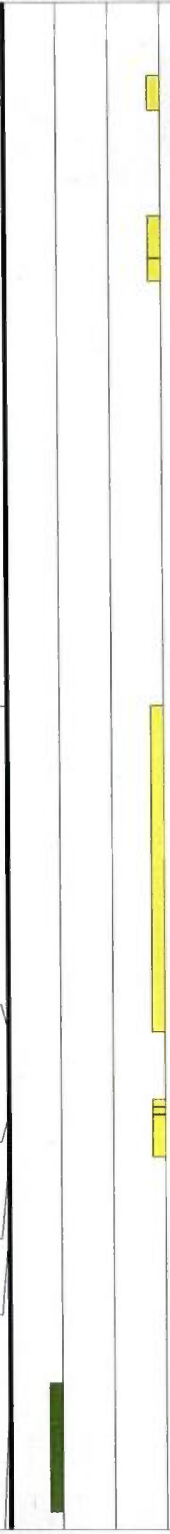
Roche calco-silicaté. Brun clair, grain fin, silicifié, massif. Veinules d'olivine ou de phlogopite (2%). 5-10% phlogopite disséminée. Forte réaction au HCl. Grains de Qtz mm ou grains cubiques mm noirs avec auréole de calcite. De 221.0-224.7m, forte foliation entre 40-60 deg tca dans un intervalle brun foncé produite par des corps compétents boudinés avec beaucoup de phlogopite insérée dans les plans de cisaillement. Bandes brunes plus foncées cm ne réagissant pas au HCl (silicifiées) orientées dans la foliation. Traces de sulfures. Près du contact inférieur, amas cm à dm de phlogopite avec calcite en auréole.

Marbre calcitique à minéraux. Gris moyen à brun clair, grain fin, 5-10% minéraux sombres (olivine), parfois orientés donnant une foliation à 70 deg tca. 3% phlogopite disséminée. De 226.5-226.7m, intervalle de pegmatite dont les contacts sont bordés de minéraux verts clairs, mats, en amas. Pegmatite foliée entre 60-70 deg tca. Contacts nets à 70 deg tca bordés par les mêmes minéraux verts.

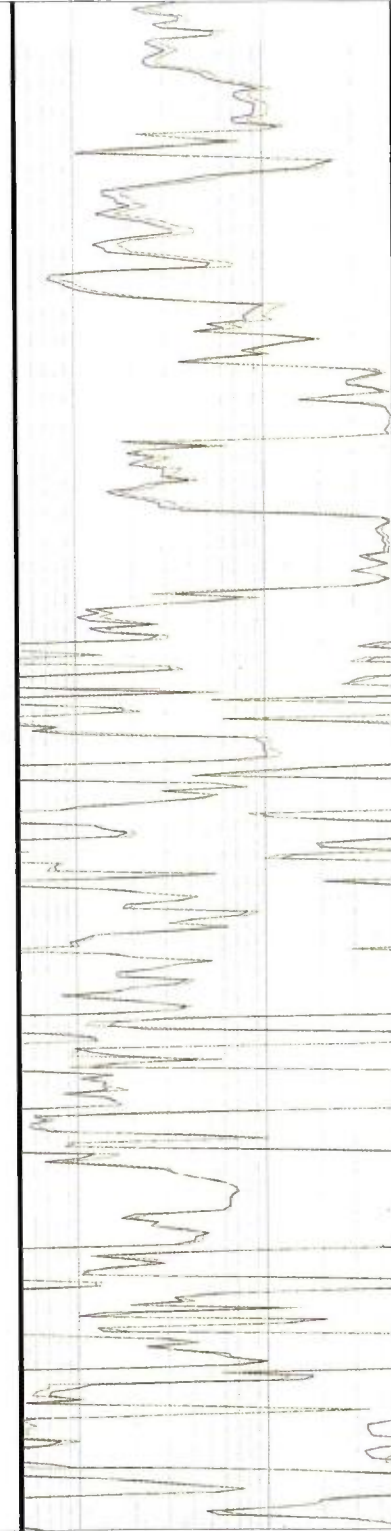
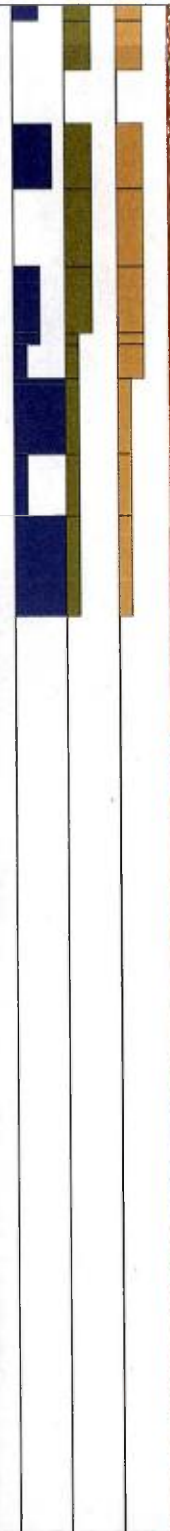
Pegmatite blanche à grain très grossier, peu déformée, très légère foliation. 30% Qtz, 60% Fd blancs (jusqu'à 3cm), 10% minéraux mafique vert foncé (chlorite). Le Qtz est fumém brun clair. Trace de sulfure (Po,Py). Contact inférieur net à 70 deg tca.

Marbre calcitique à minéraux. Gris moyen à brun clair, grain fin, 5-10% minéraux sombres (olivine), parfois orientés donnant une foliation modérée 60-70 deg tca. 3% phlogopite disséminée.

Roche calco-silicaté. Couleur vert pâle à grisâtre (beige teinté de vert). Dans les intervalles massifs gris-beige: matrice à grain fin, silicifiée, contenant des méga cristaux de scapolite lamellaires (3cm), blanche, prismes allongés, aucune réaction au HCl. Intervalles mineurs de marbres calcitique à minéraux. Forte réaction au HCl. Riches en rubans de phlogopite ou amas (230.0-230.4m; 232.8-233.8m). Niveaux riche en olivine vert clair disséminée entre 232.0-232.6m. En général, 5% phlogopite, 3% olivine. Veine de Qtz à 230.5m (pegmatitique). Contact inférieur net marqué par un ruban riche en phlogopite, mais principalement déduit (contact) par la réaction au



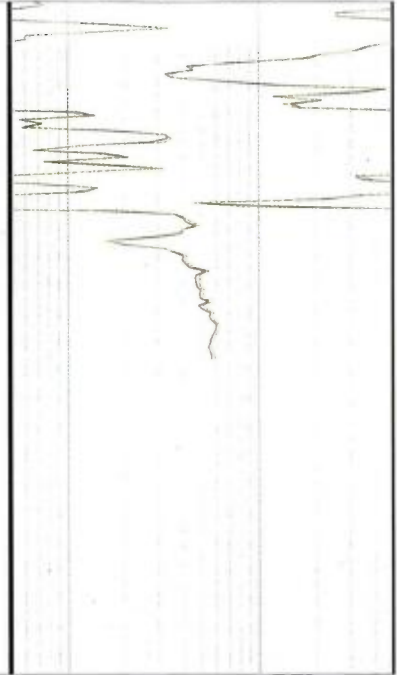
238.00	238.00	HCl.	
240.00	240.00	Marbre calcitique à minéraux. Gris beige-vert. Grain fin. 10% Ol concentrés dans des rubans (vert clair) finement à moyennement grenu. Semble interstitiel autour des grains de calcite. 1% Diopside. 3% phlogopite finement disséminée.	
241.3			
242.00	58	242.00	Roche calco-silicaté. Gris-vert, grain fin. 3% phlogopite en amas. Matrice constituée de scapolite blanche à grains grossiers. 20% de veines pegmatitique dm. Contacts nets perpendiculaire à l'axe de forage.
244.00		244.00	Dyke gabroïque. Gris foncé, grain fin, équi-granulaire, massif. Silicification intense. 15% biotite fine, trace à 1% sulfures. Présence de cristaux irridescents bleuté mm (Labradorite?). 30% Feldspath K, 20% Qtz. Ressemble à un gabbro, couleur mafique, texture équi-granulaire. Contacts nets.
245.6			
246.00	59	246.00	Roche calco-silicaté. Couleur vert pâle à grisâtre (beige teinté de vert). Dans les intervalles massifs gris-beige: matrice à grain fin, silicifiée, contenant des méga cristaux de scapolite lamellaires (3cm), blanche, prismes allongés (242.7-244.7m). Aucune réaction au HCl. Intervalles mineurs de marbres calcitiques à minéraux entre 241.0-242.7m. En général, 5% phlogopite, 3% olivine. 3% veines pegmatitique.
248.00		248.00	Roche calco-silicaté. Couleur vert pâle à grisâtre (beige teinté de vert). Dans les intervalles massifs gris-beige: matrice à grain fin, silicifiée, contenant des méga cristaux de scapolite lamellaires (3cm), blanche, prismes allongés (242.7-244.7m). Aucune réaction au HCl. Intervalles mineurs de marbres calcitiques à minéraux entre 241.0-242.7m. En général, 5% phlogopite, 3% olivine. 3% veines pegmatitique.
249.9			
250.00	60	250.00	Marbre calcitique pur. Couleur beige, à grain fin. Légère foliation soutenue par 2-3% de phlogopite finement disséminée en rubans mm (entre 60-70 deg tca). Trace-1% d'olivine fine disséminée.
252.00		252.00	Marbre dolomitique pur. Blanc, grain fin. Légère foliation soutenue par 2-3% de phlogopite finement disséminée en rubans mm (entre 60-70 deg tca). Trace-1% d'olivine fine disséminée. Identique à l'unité de marbre calcitique précédente mais de nature dolomitique, aussi plus blanc. Veines de serpentine mm à cm, vert sombre de dureté faible, boudinées entre 253.6-253.95m. Contact inférieur net à 70 deg tca, avec une zone de mélange contenant notamment des cristaux Ol-Serpentine.
254.1			
254.00	61	254.00	Marbre dolomitique pur. Blanc, grain fin. Légère foliation soutenue par 2-3% de phlogopite finement disséminée en rubans mm (entre 60-70 deg tca). Trace-1% d'olivine fine disséminée. Identique à l'unité de marbre calcitique précédente mais de nature dolomitique, aussi plus blanc. Veines de serpentine mm à cm, vert sombre de dureté faible, boudinées entre 253.6-253.95m. Contact inférieur net à 70 deg tca, avec une zone de mélange contenant notamment des cristaux Ol-Serpentine.
256.00		256.00	Marbre calcitique pur. Gris pâle, grain fin, Légère foliation soutenue par 2-3% de phlogopite finement disséminée en rubans mm (entre 60-70 deg tca). Trace-1% d'olivine fine disséminée. Veines de serpentine mm à cm, vert sombre de dureté faible, boudinées entre 253.6-253.95m. Contact inférieur net à 70 deg tca, avec une zone de mélange contenant notamment des cristaux Ol-Serpentine.
258.3			
258.00	62	258.00	Marbre calcitique pur. Gris pâle, grain fin, Légère foliation soutenue par 2-3% de phlogopite finement disséminée en rubans mm (entre 60-70 deg tca). Trace-1% d'olivine fine disséminée. Veines de serpentine mm à cm, vert sombre de dureté faible, boudinées entre 253.6-253.95m. Contact inférieur net à 70 deg tca, avec une zone de mélange contenant notamment des cristaux Ol-Serpentine.
260.00		260.00	Paragneiss. Gris sombre, grain fin. 80% de minéraux foncé, surtout biotite. 20% de niveaux clairs (Qtz). Amas de grenat associé aux niveaux clairs. Sillimanite associé à des zones mm de cisaillement ou disséminée dans la foliation orientée entre 50-80 deg tca. Trace-1% de sulfures, principalement dans les fractures. 5% de veines pegmatitiques (Qtz+Fd) cm à dm. Contact inférieur net et irrégulier.
262.3			
262.00	63	262.00	Paragneiss. Gris sombre, grain fin. 80% de minéraux foncé, surtout biotite. 20% de niveaux clairs (Qtz). Amas de grenat associé aux niveaux clairs. Sillimanite associé à des zones mm de cisaillement ou disséminée dans la foliation orientée entre 50-80 deg tca. Trace-1% de sulfures, principalement dans les fractures. 5% de veines pegmatitiques (Qtz+Fd) cm à dm. Contact inférieur net et irrégulier.
264.00		264.00	Paragneiss. Gris sombre, grain fin. 80% de minéraux foncé, surtout biotite. 20% de niveaux clairs (Qtz). Amas de grenat associé aux niveaux clairs. Sillimanite associé à des zones mm de cisaillement ou disséminée dans la foliation orientée entre 50-80 deg tca. Trace-1% de sulfures, principalement dans les fractures. 5% de veines pegmatitiques (Qtz+Fd) cm à dm. Contact inférieur net et irrégulier.
266.6			
266.00	64	266.00	Paragneiss. Gris sombre, grain fin. 80% de minéraux foncé, surtout biotite. 20% de niveaux clairs (Qtz). Amas de grenat associé aux niveaux clairs. Sillimanite associé à des zones mm de cisaillement ou disséminée dans la foliation orientée entre 50-80 deg tca. Trace-1% de sulfures, principalement dans les fractures. 5% de veines pegmatitiques (Qtz+Fd) cm à dm. Contact inférieur net et irrégulier.
268.00		268.00	Paragneiss. Gris sombre, grain fin. 80% de minéraux foncé, surtout biotite. 20% de niveaux clairs (Qtz). Amas de grenat associé aux niveaux clairs. Sillimanite associé à des zones mm de cisaillement ou disséminée dans la foliation orientée entre 50-80 deg tca. Trace-1% de sulfures, principalement dans les fractures. 5% de veines pegmatitiques (Qtz+Fd) cm à dm. Contact inférieur net et irrégulier.
270.00		270.00	Paragneiss. Gris sombre, grain fin. 80% de minéraux foncé, surtout biotite. 20% de niveaux clairs (Qtz). Amas de grenat associé aux niveaux clairs. Sillimanite associé à des zones mm de cisaillement ou disséminée dans la foliation orientée entre 50-80 deg tca. Trace-1% de sulfures, principalement dans les fractures. 5% de veines pegmatitiques (Qtz+Fd) cm à dm. Contact inférieur net et irrégulier.
271.0			
272.00	65	272.00	Paragneiss. Gris sombre, grain fin. 80% de minéraux foncé, surtout biotite. 20% de niveaux clairs (Qtz). Amas de grenat associé aux niveaux clairs. Sillimanite associé à des zones mm de cisaillement ou disséminée dans la foliation orientée entre 50-80 deg tca. Trace-1% de sulfures, principalement dans les fractures. 5% de veines pegmatitiques (Qtz+Fd) cm à dm. Contact inférieur net et irrégulier.
274.00		274.00	Paragneiss. Gris sombre, grain fin. 80% de minéraux foncé, surtout biotite. 20% de niveaux clairs (Qtz). Amas de grenat associé aux niveaux clairs. Sillimanite associé à des zones mm de cisaillement ou disséminée dans la foliation orientée entre 50-80 deg tca. Trace-1% de sulfures, principalement dans les fractures. 5% de veines pegmatitiques (Qtz+Fd) cm à dm. Contact inférieur net et irrégulier.
275.4			
276.00	66	276.00	Paragneiss. Gris sombre, grain fin. 80% de minéraux foncé, surtout biotite. 20% de niveaux clairs (Qtz). Amas de grenat associé aux niveaux clairs. Sillimanite associé à des zones mm de cisaillement ou disséminée dans la foliation orientée entre 50-80 deg tca. Trace-1% de sulfures, principalement dans les fractures. 5% de veines pegmatitiques (Qtz+Fd) cm à dm. Contact inférieur net et irrégulier.
278.00		278.00	Paragneiss. Gris sombre, grain fin. 80% de minéraux foncé, surtout biotite. 20% de niveaux clairs (Qtz). Amas de grenat associé aux niveaux clairs. Sillimanite associé à des zones mm de cisaillement ou disséminée dans la foliation orientée entre 50-80 deg tca. Trace-1% de sulfures, principalement dans les fractures. 5% de veines pegmatitiques (Qtz+Fd) cm à dm. Contact inférieur net et irrégulier.



279.4							
280.00	67	280.00					
282.00		282.00					
283.5							
284.00	68	284.00					
286.00		286.00					
287.9							
288.00	69	288.00					
290.00		290.00					
292.00	292.1 70	292.00					
294.00		294.00					
295.9							

Pegmatite. Couleur blanche, à grain très grossier. 50% de feldspath cm pegmatitique. 30% de Qtz brun fumé. 5% biotite et minéraux sombres. Présence d'un minéral blanc fibreux entre les cristaux de feldspath (présence de cisaillement?). Contact inférieur net perpendiculaire à l'axe de forage, mais irrégulier, marqué par une auréole (mm) de biotite.

Paragneiss. Gris sombre, grain fin. 80% de minéraux foncé, surtout biotite. 20% de niveaux clairs (Qtz). Amoncellement de grenat cm associé aux niveaux clairs. Sillimanite associé à des zones mm de cisaillement ou disséminée dans la foliation orientée entre 70-80 deg. 5% de veines pegmatitiques (cm à dm) suivant la foliation générale. Trace-1% de sulfures, principalement dans les fractures. Entre 293.2-293.7m, zone où la roche est fracturée (BC). Les 20 derniers cm de roche sont une pegmatite. EOH



**Log géologique du sondage
CA09-5050-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5050_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
355683	6557717	64

TECHNIQUE

début : 2 septembre 2009
 fin : 4 septembre 2009
 profondeur forée : 236.20
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	04-sept	1.1	1.1	+	0.1	235.4	n/d	n/d
IT27 Open hd	Gamma	261	n/d	05-sept	1.1	1.08	+	0.3	235.8	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	05-sept	9.24	9.19	+	6.2	233.8	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	05-sept	9.24	9.19	+	7.8	235.4	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	05-sept	924	9.19	+	8.5	236.1	n/d	n/d
CAL3	Diamètreur	4212	n/d	05-sept	2	1.91	+	1.9	236.4	n/d	n/d

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
236.2	n/d	48	60

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	8.1	n/d	NW	-
8.1	236.2	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

GEOLOGIE

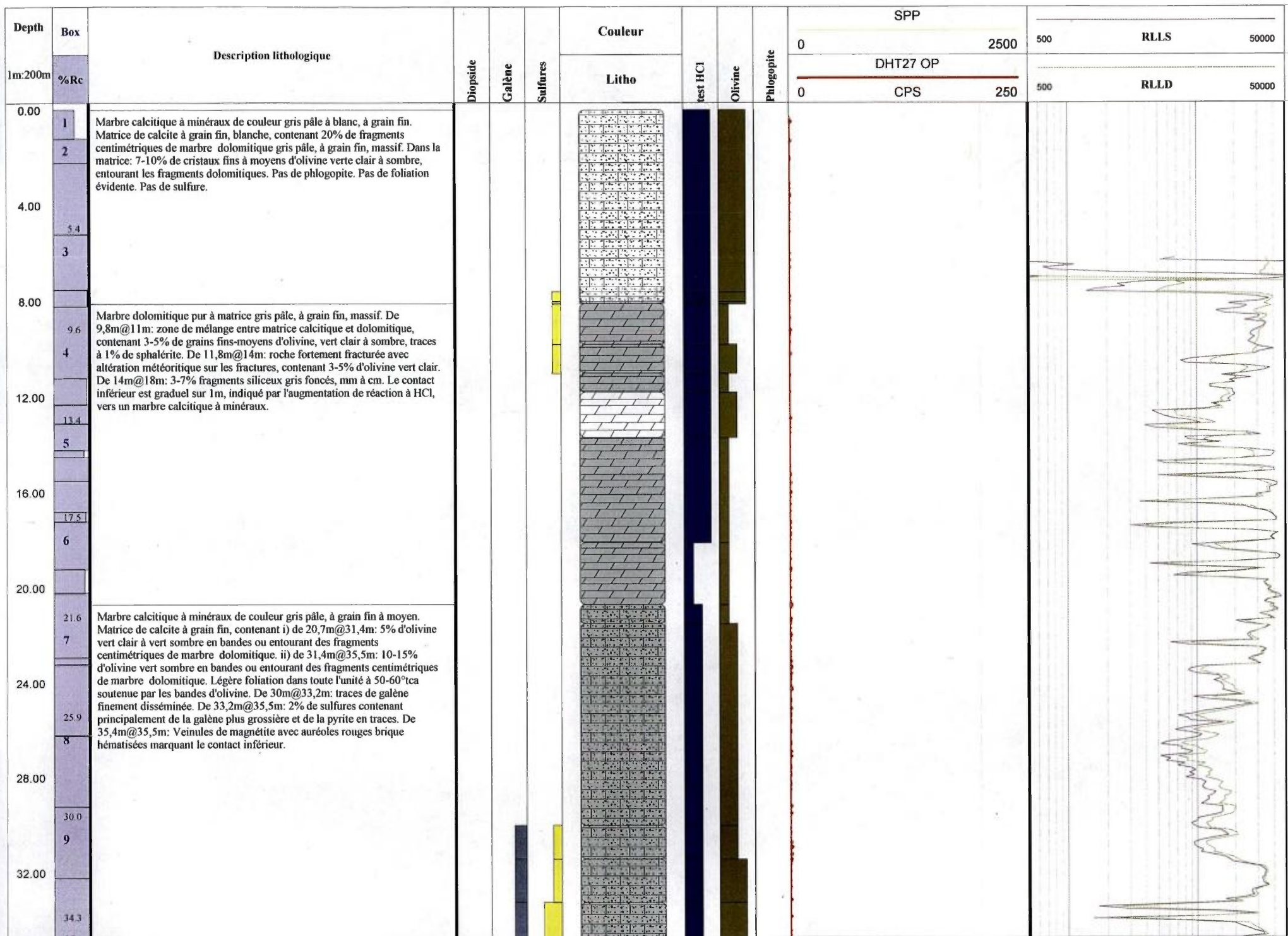
géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

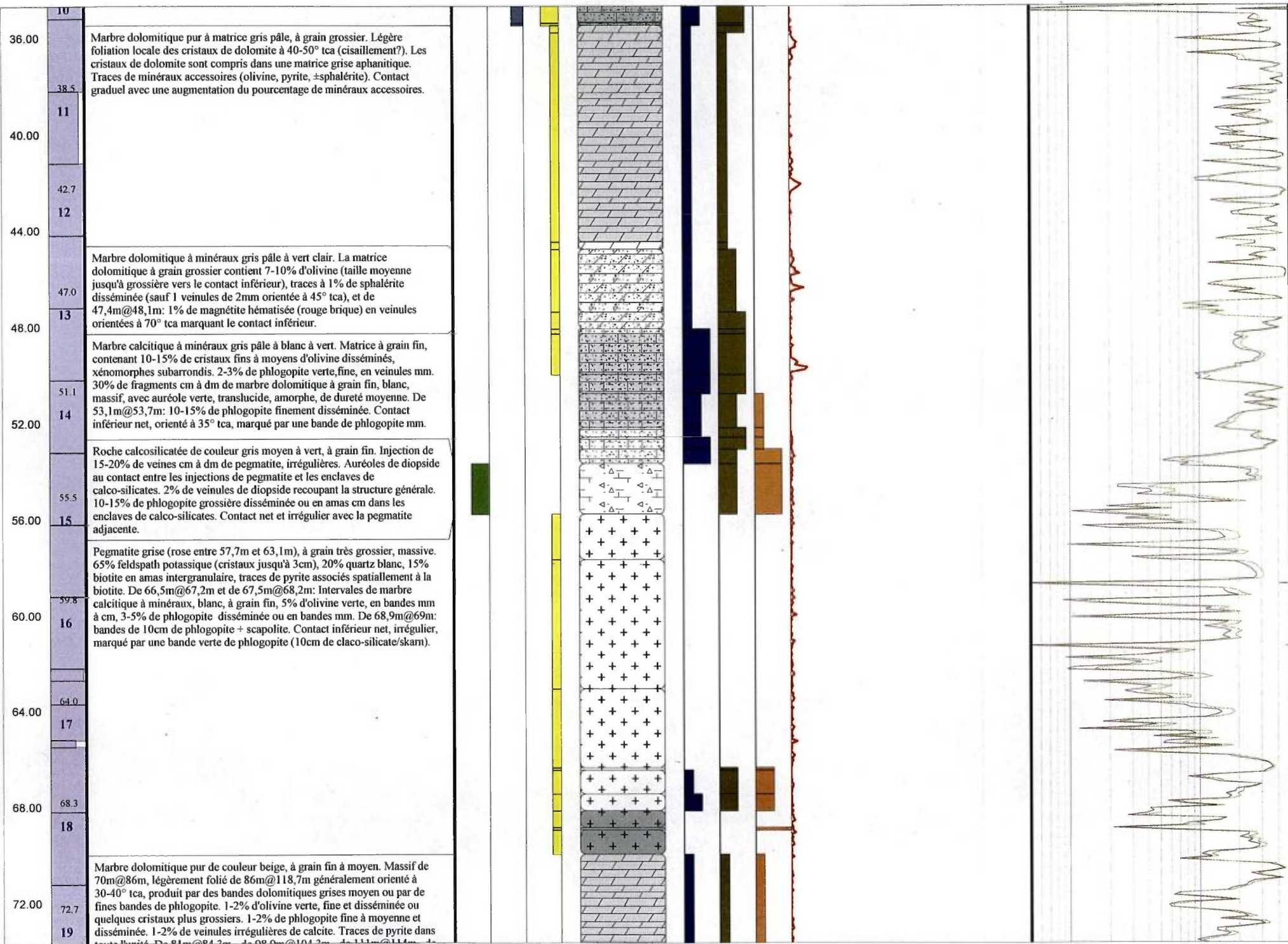
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

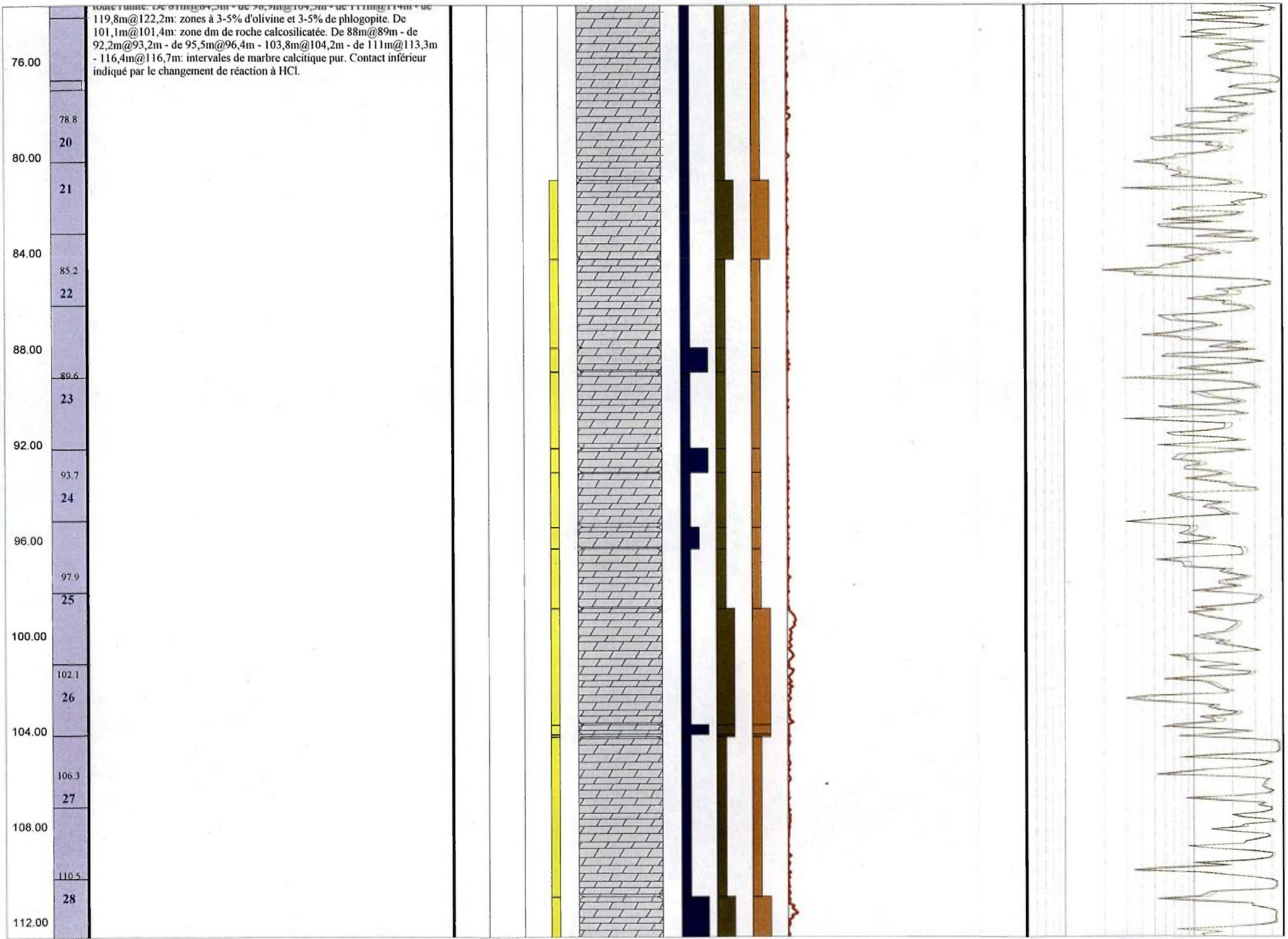
Structures

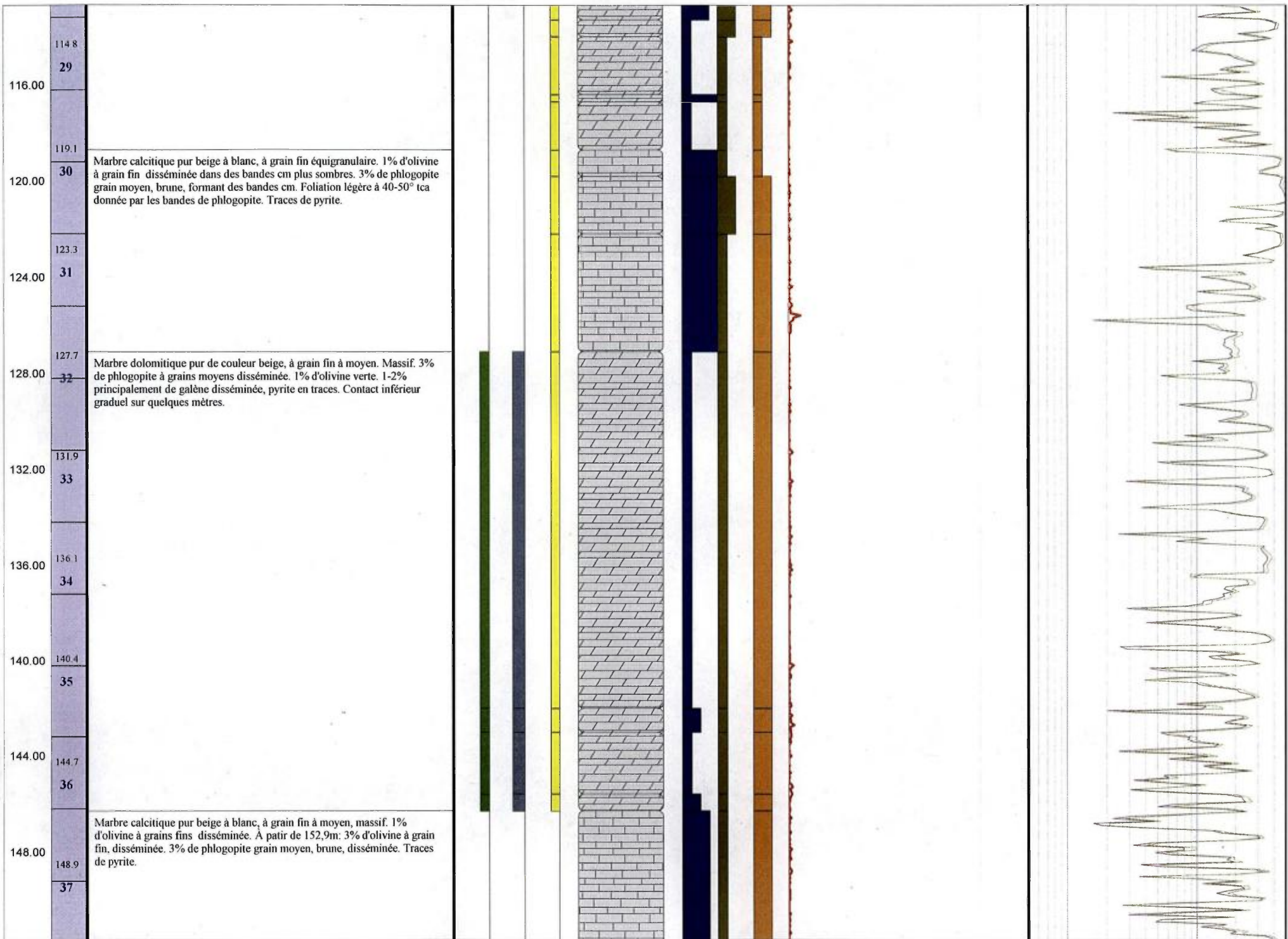
Lithologies

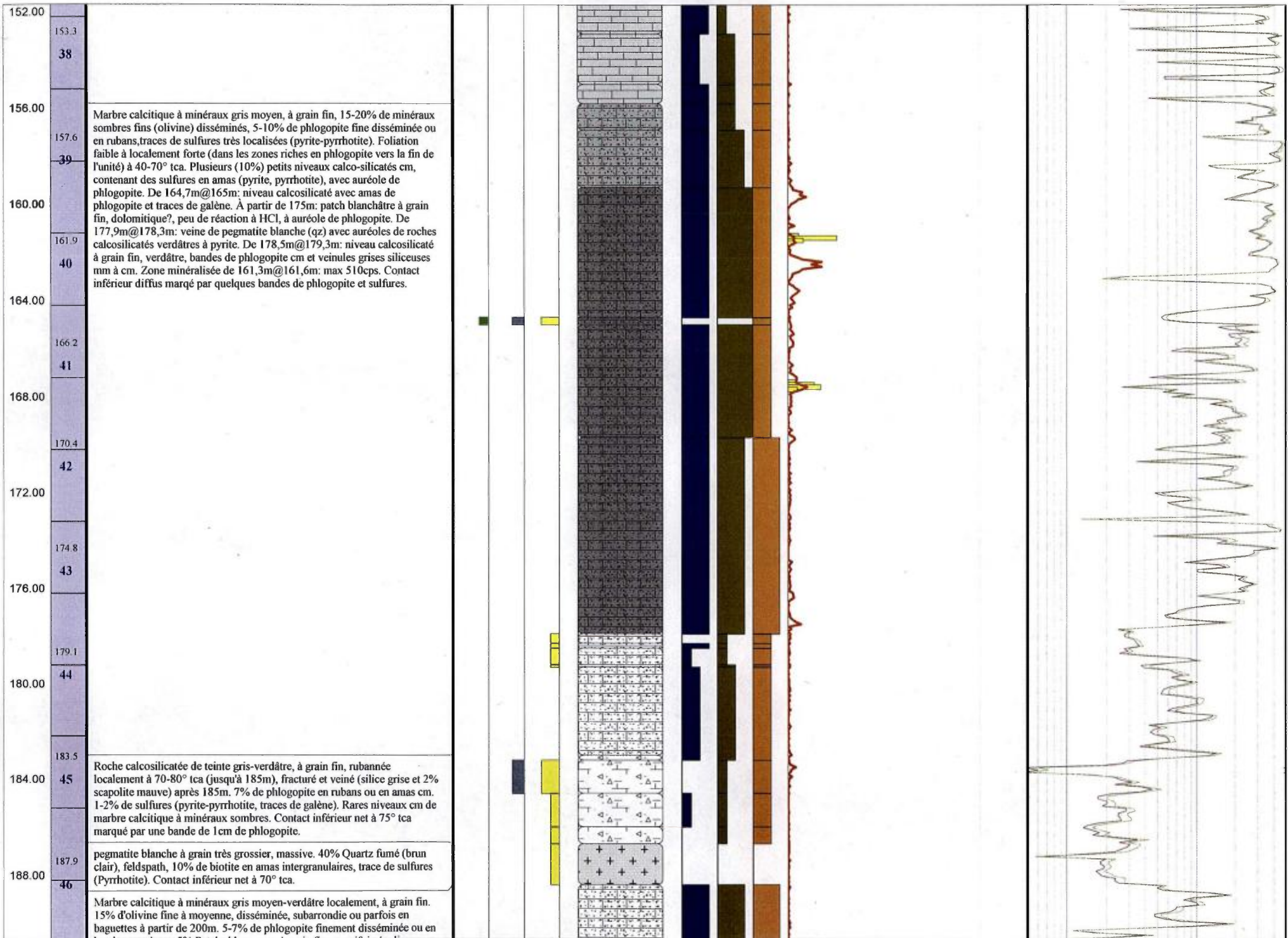
- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Pegmatite

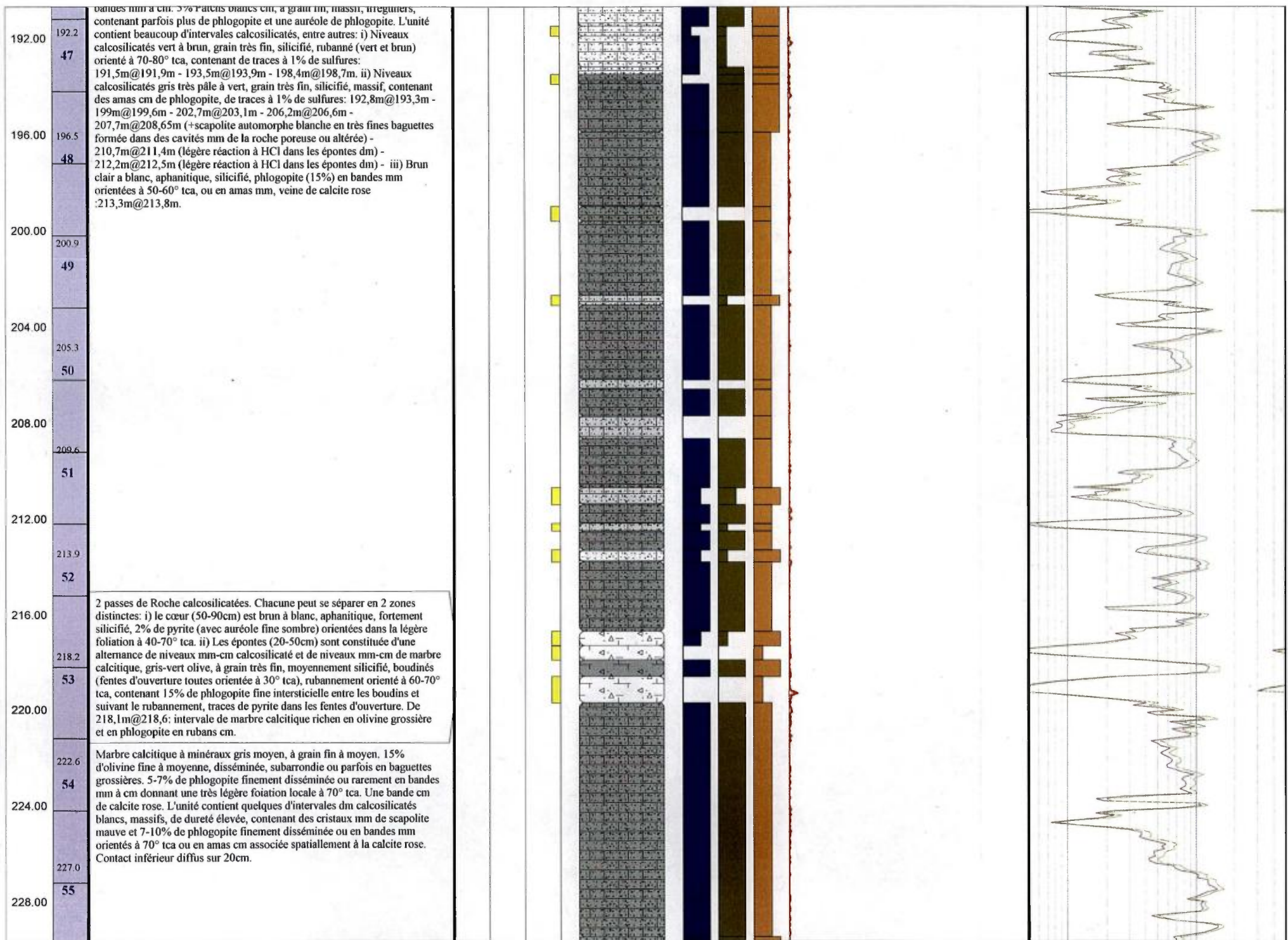












192.00

192.2

47

196.00

196.5

48

200.00

200.9

49

204.00

205.3

50

208.00

209.6

51

212.00

213.9

52

216.00

218.2

53

220.00

222.6

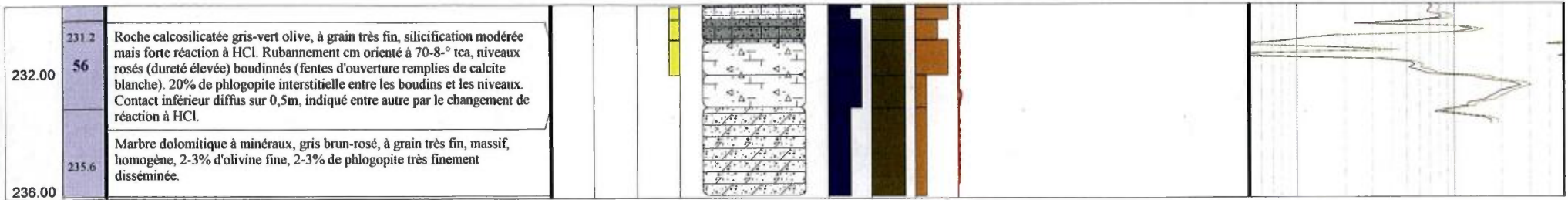
54

224.00

227.0

55

228.00



**Log géologique du sondage
CA09-5051-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5051_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
355762	6557446	80

TECHNIQUE

début : 04 septembre 2009
 fin : 07 septembre 2009
 profondeur forée : 278.20
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	07-sept	1.1	1.08	+	0.1	277.7	n/d	n/d
IT27 Open h	Gamma	261	n/d	08-sept	1.1	1.16	+	0.2	277.8	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	08-sept	9.24	9.21	+	6.2	276.4	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	08-sept	9.24	9.21	+	7.8	278.0	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	08-sept	9.24	9.21	+	8.5	278.7	n/d	n/d
ABI40	agerie de par	82502	n/d	20-sept	1.55	1.55	+	1.3	276.4	n/d	n/d

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
278.2	n/d	121	45

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	3.0	NW	-	
3.0	278.2	-	NQ	

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

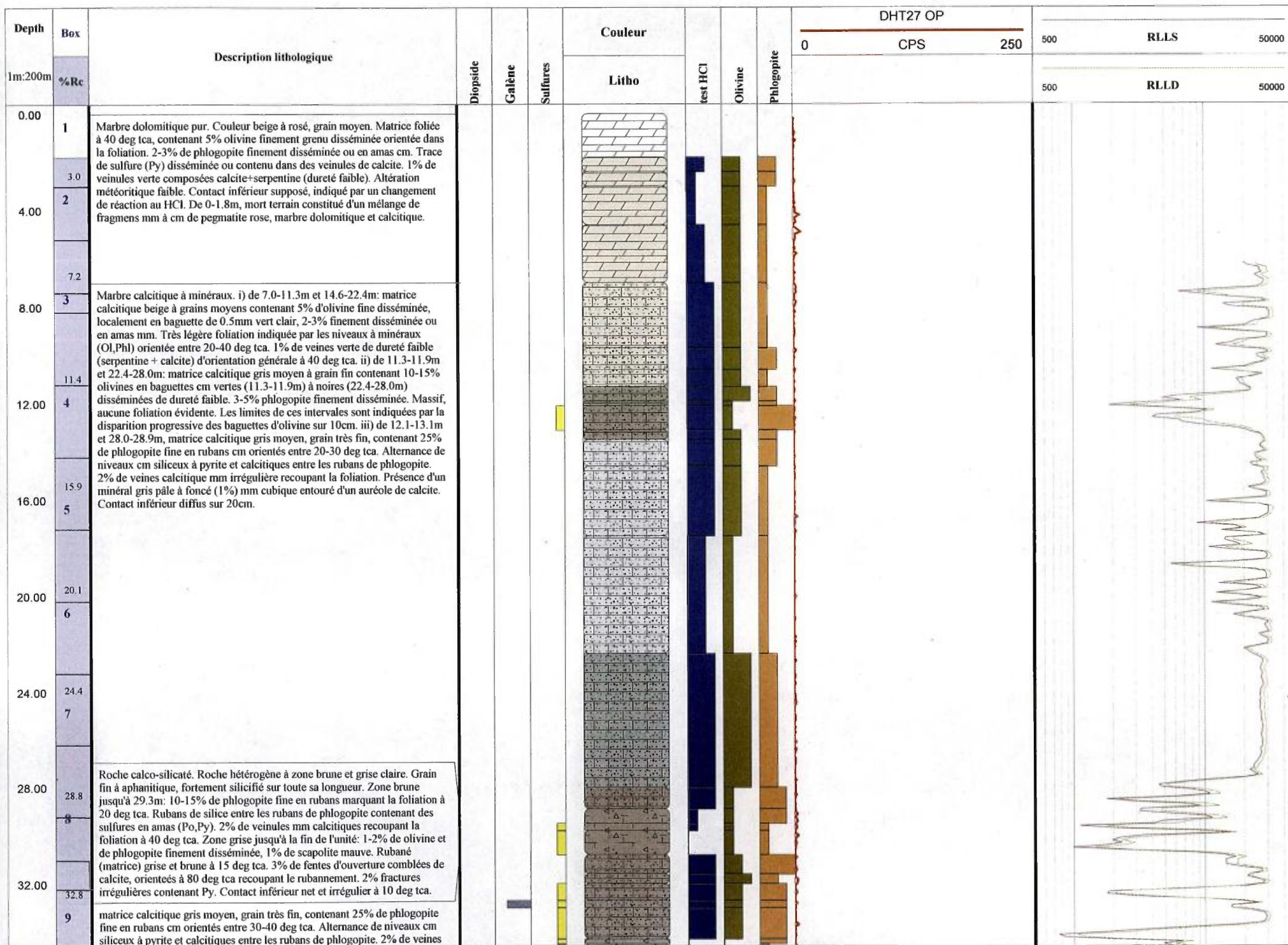
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

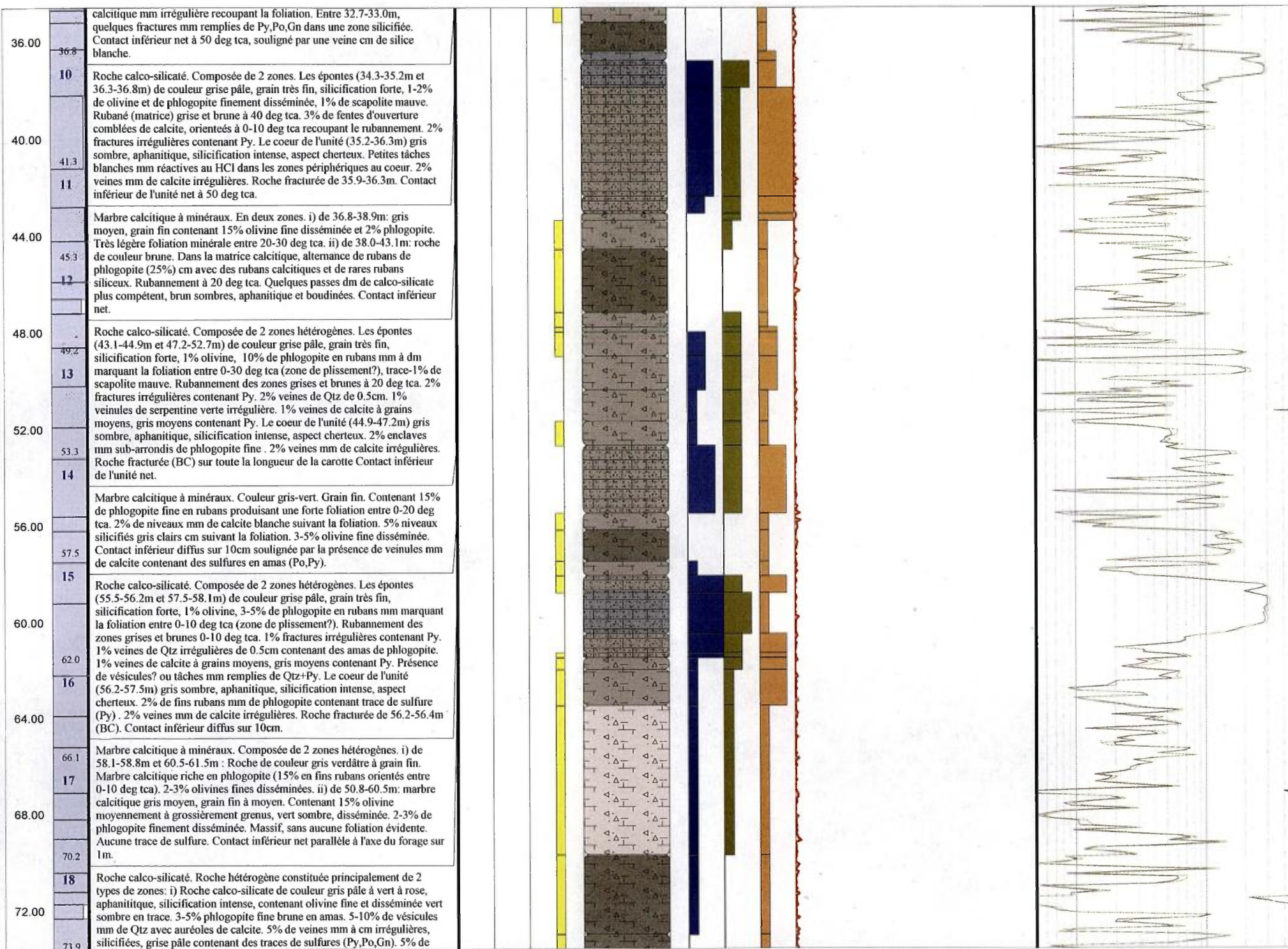
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

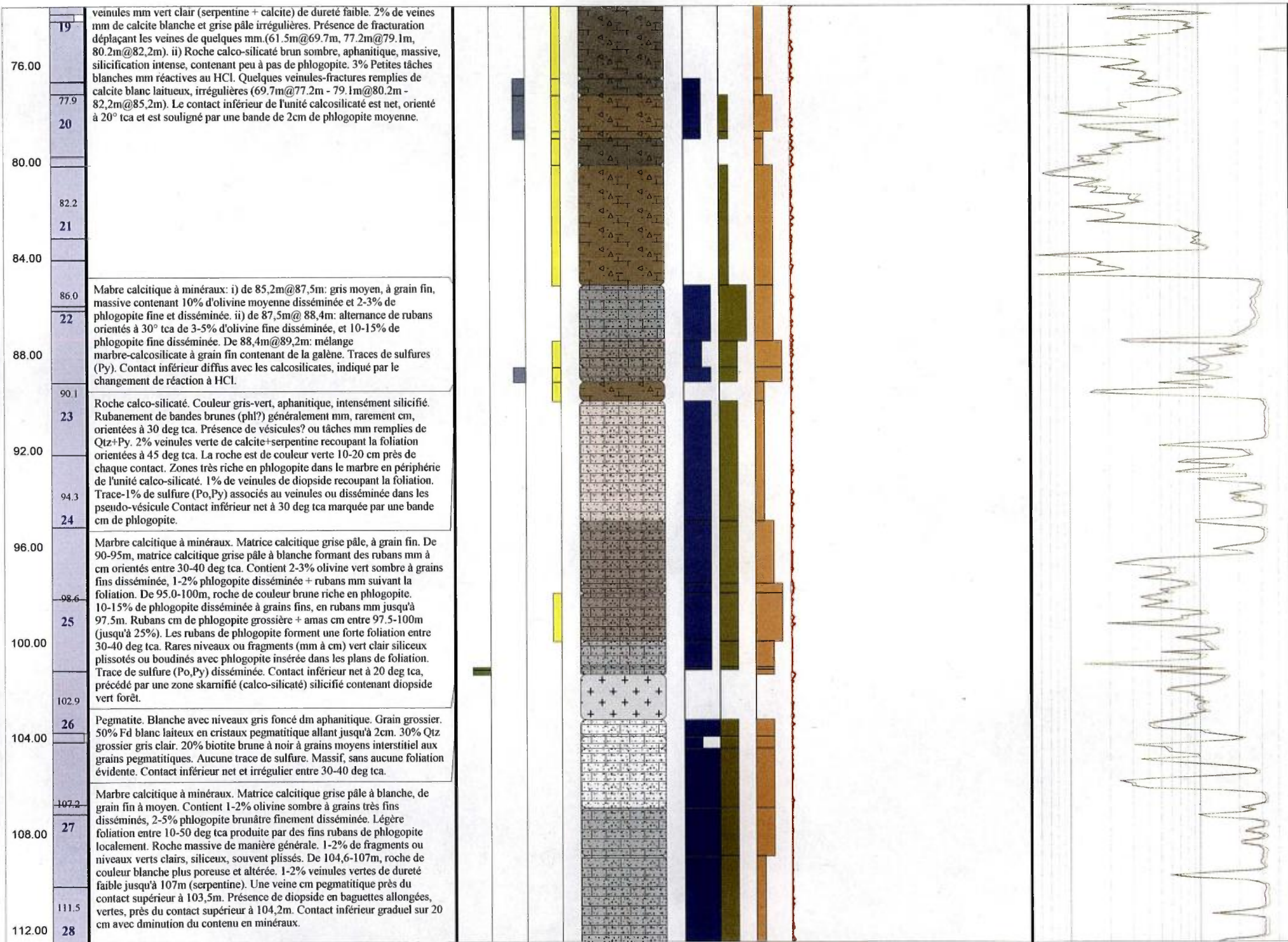
Structures

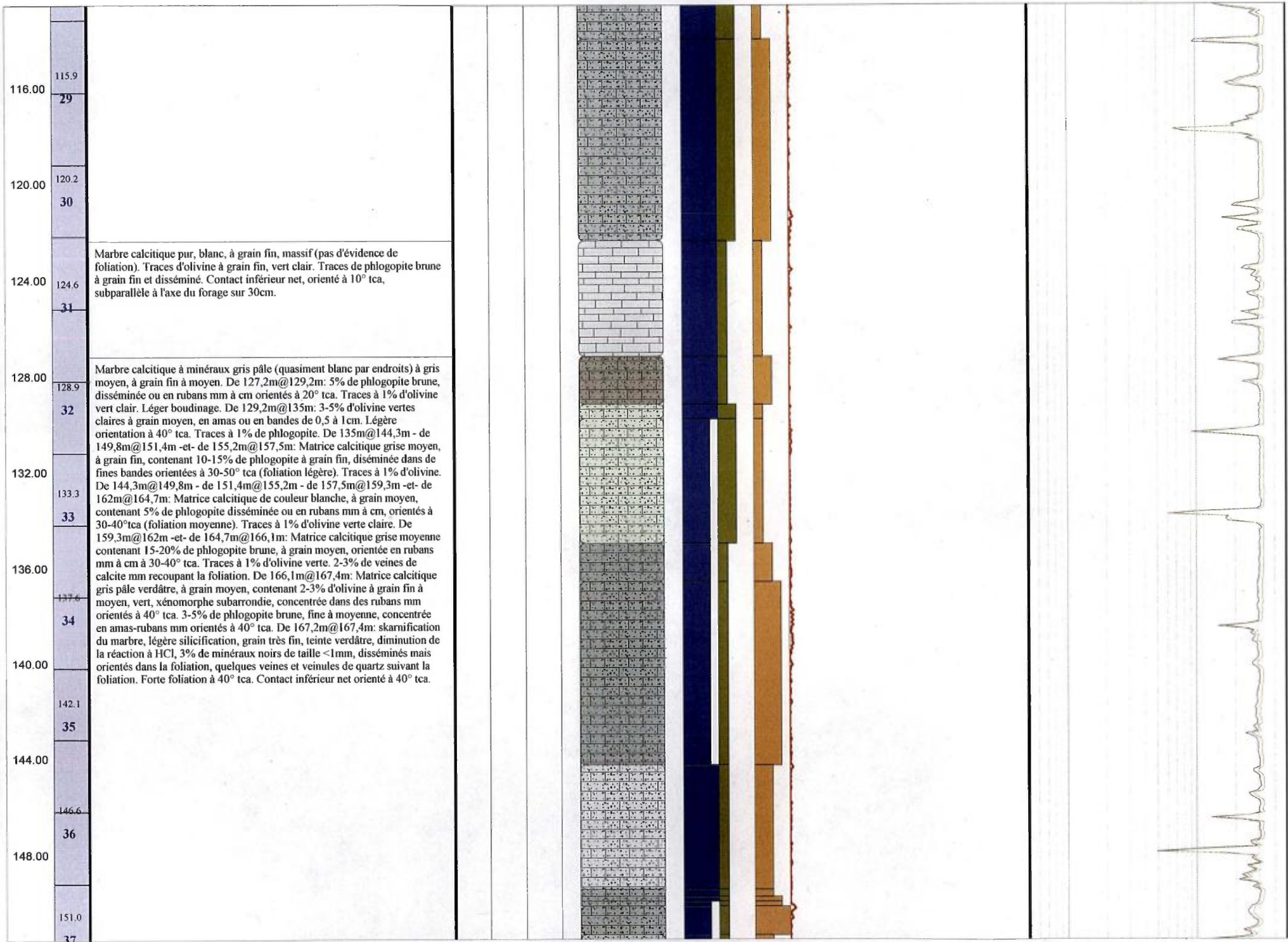
Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Pegmatite









152.00
155.2
156.00
159.6
160.00
164.0
164.0
168.00
172.00
176.00
180.00
184.00
188.00
189.8

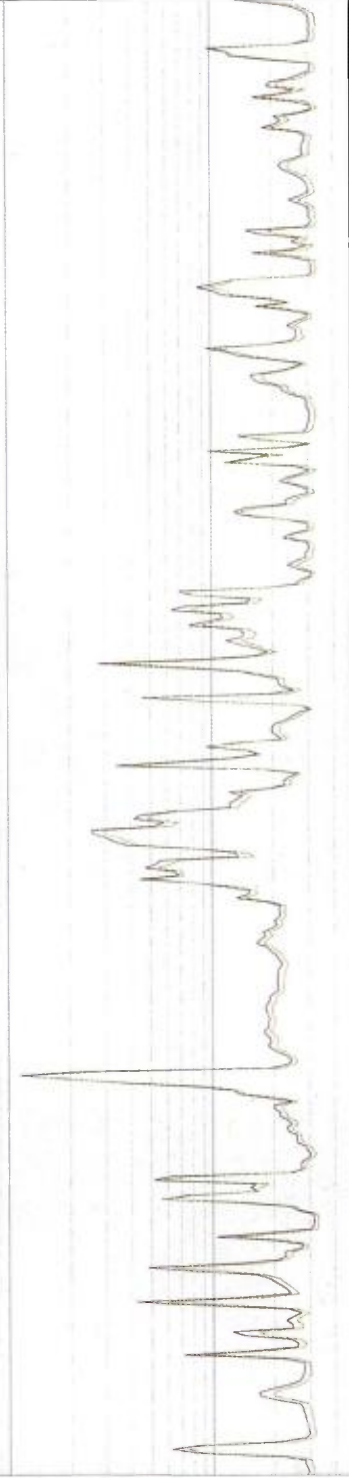
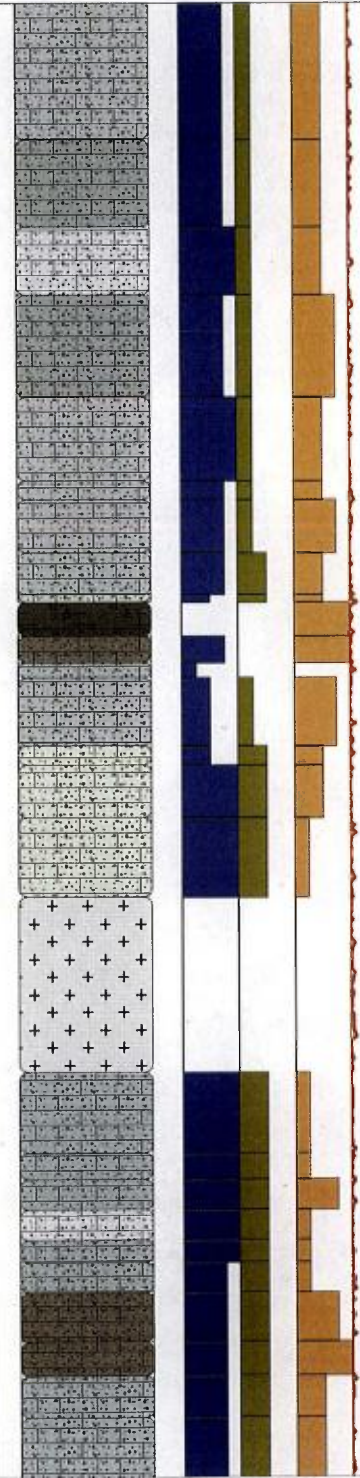
38
39
40
41
42
43
44
45
46

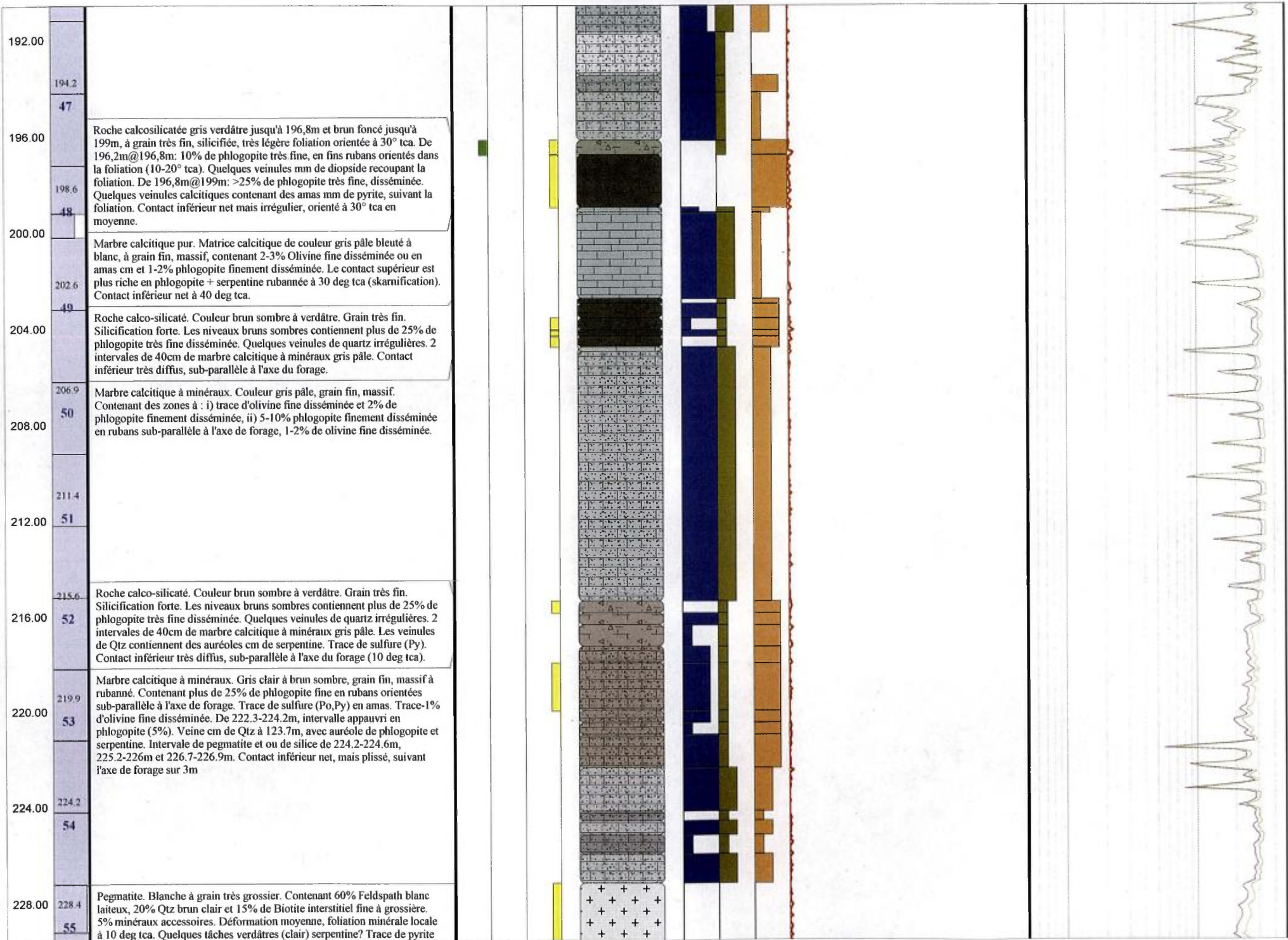
Roche calcosilicatée brun foncé, à grain très fin, silicification forte, 25% de phlogopite très fine et disséminée dans la foliation ou en très fins niveaux. Légère foliation à 30-40° tca. Proche des contacts supérieur et inférieur, la phlogopite est plus grossière, sur 10cm. Quelques veines (0,5 à 1cm) et veinules de quartz suivant la foliation. Veinules de serpentine vert clair, zones de plus grande fragilité donc carotte cassée. Traces de pyrite dans les fractures et dans les veinules de quartz. Contact inférieur net, orienté à 50° tca.

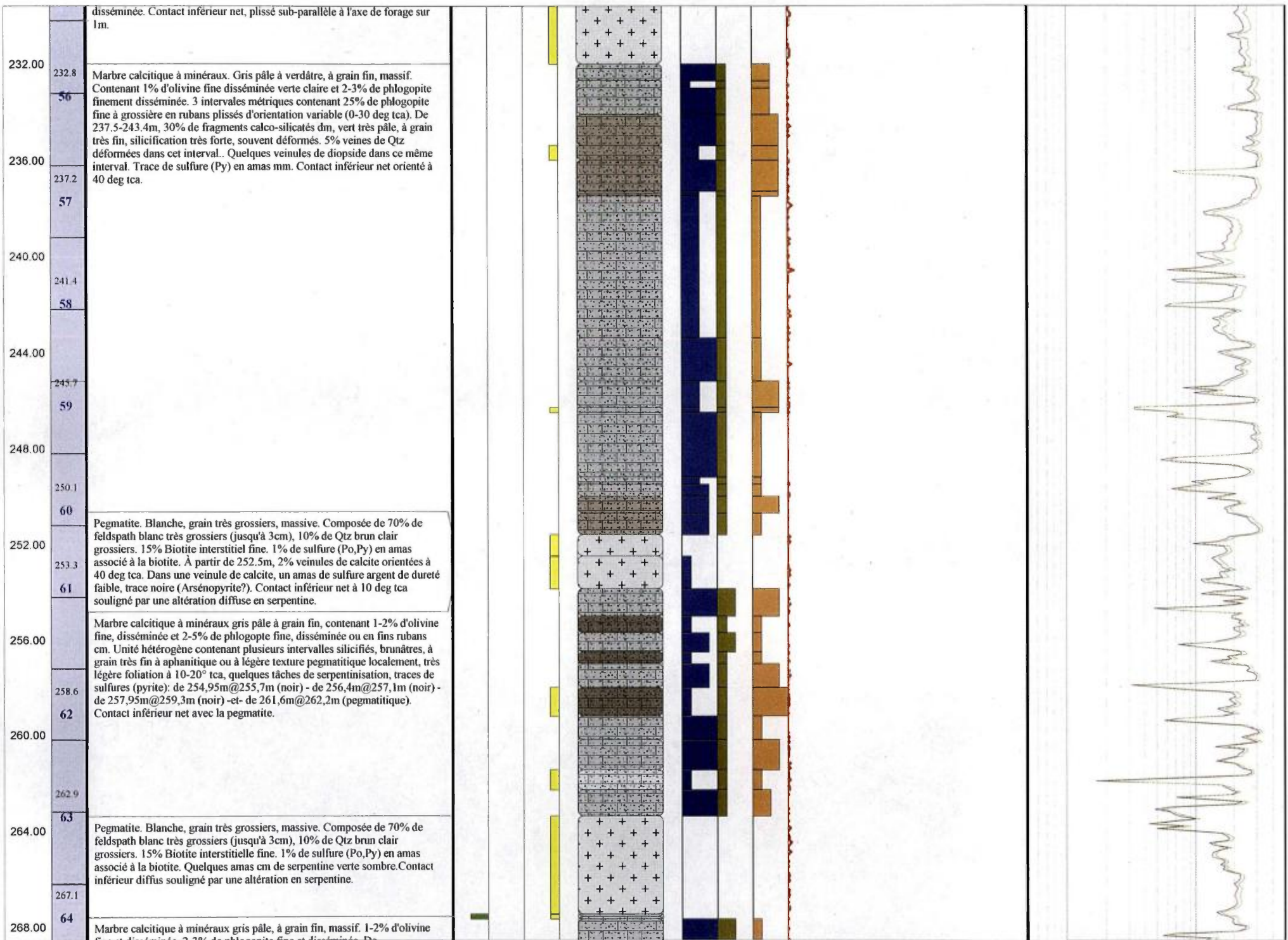
Marbre calcitique à minéraux à matrice de couleur gris pâle, à grain fin. De 168,10m@168,30m: zone de skarnification du marbre calcitique au contact avec les roches calcosilicatées supérieures, de teinte verdâtre, silicification, bandes cm de phlogopite. Marbre à matrice calcitique gris moyen, à grain fin. De 168,3m@171,2m: 15-20% de phlogopite fine à grossière en auréole des fragments calcosilicatés décrits ci-après. De 168,3m@171,7m: présence de fragments ou enclaves calcosilicatés pluridécimétriques, de forme irrégulière, gris vert à grain très fin, silicifiées, avec 5% de veines de quartz. De 171,7m@175,2m: marbre gris pâle à verdâtre, à grain fin, contenant 3-5% d'olivine fine à moyenne, vert clair, disséminée. 2-5% (jusqu'à 173,4m) de phlogopite moyenne, disséminée, rarement en rubans, et en veinules, donnant une foliation variable à 20-50° tca. Traces à 1% de phlogopite de 173,4m à 175,2m. Contact inférieur net, orienté à 50° tca, souligné par une bande de 1cm d'un minéral vert (diopside?). Faille de 173,2m@173,3m: broken core, sable.




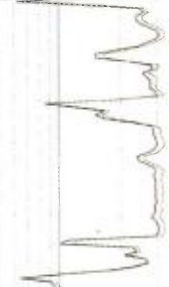


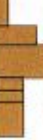





Pegmatite blanche, à grain très grossier, texture pegmatitique, massive. De 175,2m@176,1m: 70% de quartz brun clair, 25% de feldspath blancs, 5% de biotite intersticielle, traces de pyrite disséminée. De 176,1m@179,85m: 25% de quartz brun clair, 60% de feldspath blancs (jusqu'à 2cm de taille), 15% de biotite en amas cm, intersticielle grossière, traces à 1% de pyrite disséminée. Contact inférieur net à 50° tca.

Marbre calcitique à minéraux, à matrice calcitique grise bleutée, à grain fin. De 179,85m@183,5m: 2-3% de phlogopite fine, disséminée ou en rares rubans orientés à 40-50° tca, 2-3% d'olivine verte, à grain fin, disséminée. De 184,5m@191,6m: matrice calcitique gris pâle contenant 5-15% de fragments (ou boudins) cm de calcosilicates brunâtre à verdâtres, siliceux, avec traces de sulfures. 5-15% de phlogopite et d'olivine fine, en niveaux fins suivant les contours des fragments calcosilicatés. De 183,5m@184,5m -et- de 191,7m@193,5m: intervalles de marbre calcitique pur blanc beige, à grain fin, massif, contenant traces de phlogopite et d'olivine. De 193,5m@196,2m: marbre calcitique hétérogène : de 5 à 10% de phlogopite disséminée en amas-bandes pluricentimétriques donnant une foliation moyenne à 20° tca, traces d'olivine.







272.00	271.5 65	<p>fine et disséminée, 2-3% de phlogopite fine et disséminée. De 268,8m@269,3m et de 269,5m@269,9m: enclaves de pegmatite telle que décrite ci-dessus. À 171,4: intervalle de 10 cm de calcosilicates verts sombres à grain très fin. De 275,3m@275,8m: zone riche en phlogopite (15%) en rubans mm à cm, chaotiques. Contact inférieur net, orienté à 80° tca.</p>								
276.00	275.8 66	<p>Roches calcosilicatés brun sombre à vert, à grain très fin à aphanitique, très légère foliation (rubannement) à 70-80° tca. Contient 15-20% de phlogopite très fine. 1-2% de veines silicifiées contenant des amas mm de pyrite. Dans le rubannement: enclaves vertes sombres orientées dans la foliation (serpentine?). Serpentinisation autour des contacts (teinte verte). Contact inférieur très diffus.</p>								
280.00	278.2	<p>Marbre calcitique à minéraux, gris pâle, à grain fin, massif, contenant 1-2% d'olivine fine et disséminée et 2-3% de phlogopite fine et disséminée. Léger rubannement créé par une zone plus riche en phlogopite (5%) dans les 20 derniers cm du forage.</p>								

**Log géologique du sondage
CA09-5052-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5052_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale
X Y Z

NAD83 UTMzone20

Easting

Northing

Altitude

355899

655492

64

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
299.0	n/d	173	45

TECHNIQUE

début : 07 septembre 2009

fin : 10 septembre 2009

profondeur forée : 299.00

type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	1.5	n/d	NW	-
1.5	299.0	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	1.1	1.05	+	0.0	298.4	n/d	n/d	

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

La DHT 27 représentée est celle dans le tubage.

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

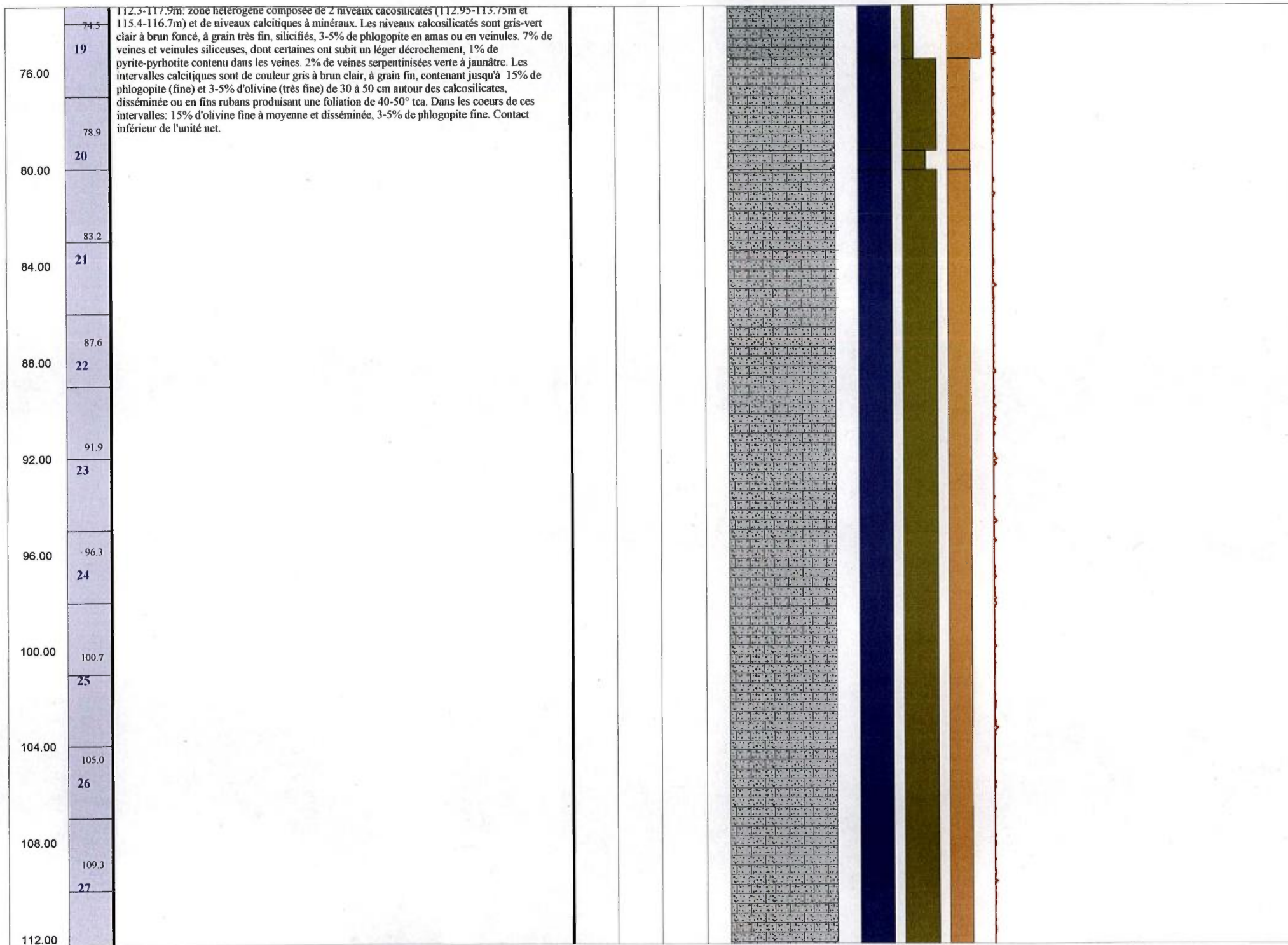
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

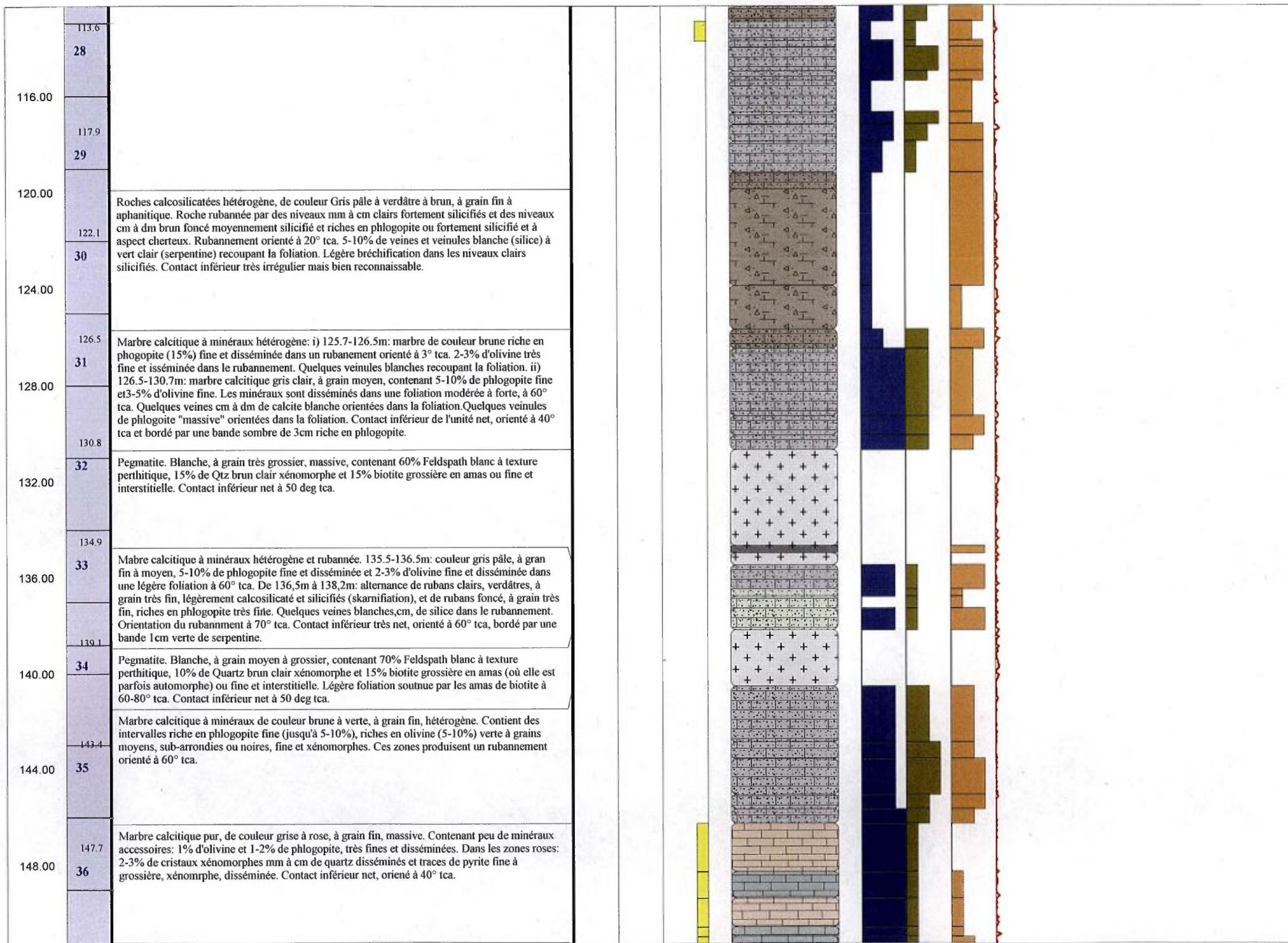
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

Structures

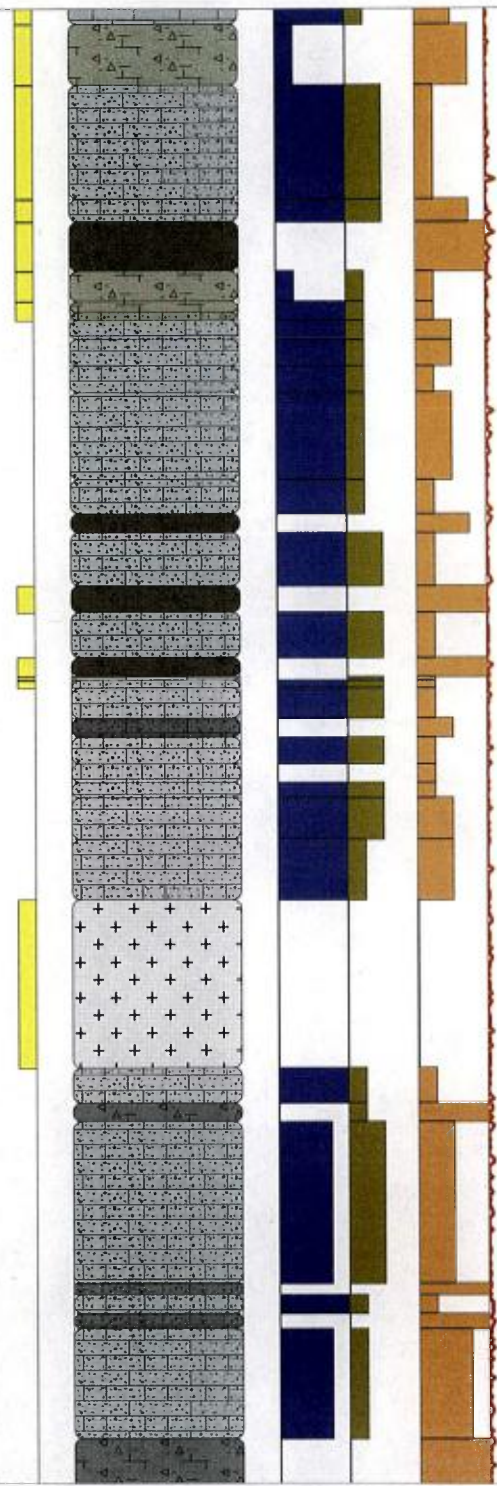
Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Pegmatite



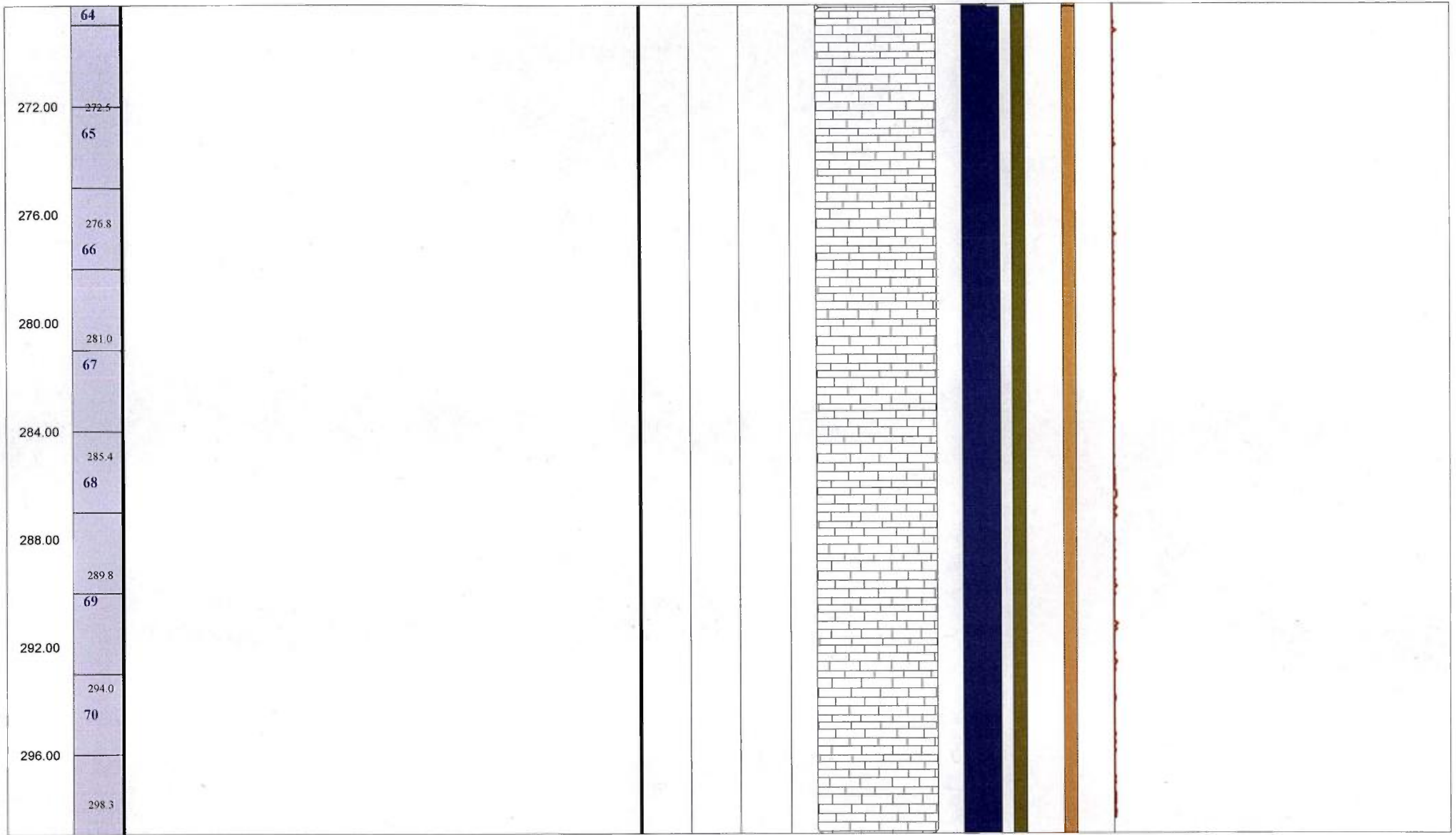


152.00	152.0 37	Roches calcosilicatées hétérogène, de couleur gris pâle à verdâtre, à grain fin à aphanitique, silicifiée. Roche rubannée par des niveaux cm à dm vert clair à serpentine et des niveaux cm à dm brun foncé, riches en phlogopite. Rubanement orienté à 45° tca. Trace de pyrite en amas mm, orientés dans le rubanement. Contact inférieur diffus sur 20cm.
156.00	156.3 38	Marbre calcitique à minéraux de couleur gris bleuté pâle, à grain fin, massif. Contenant 3-5% d'olivine fine et disséminée, 1-2% de phlogopite fine et disséminée. Les minéraux accessoires sont légèrement orientés dans une foliation à 50° tca. 2 ou 3 veinules-fractures à calcite blanc laiteux. Quelques bandes mm grises contenant des traces de sulfures (pyrite). Contact inférieur net orienté à 40° tca.
160.00	160.7 39	Roches calcosilicatées de couleur gris-vert, à grain fin à aphanitique. Silicification forte. Rubanement à 25° tca, créé par une alternance de bandes cm verte et gris claires. i) 156.9-158.2m: Intervalle brun sombre contenant >25% de phlogopite très fine, disséminée et en amas (1-2cm) étirés dans la foliation (40° tca). ii) 158.2-159.3m: Intervalle gris à vert clair contenant 3-5% d'olivine fine et disséminées dans le rubanement (orienté à 25° tca). Traces de pyrite fine, disséminée dans le rubanement. Contact inférieur de l'unité très diffus sur 40cm (zone de mélange entre les calcosilicates et le marbre calcitique).
164.00	164.9 40	Marbre calcitique à minéraux de couleur gris bleuté pâle, à grain fin. Contenant 2-3% d'olivine fine et disséminée, 5-7% de phlogopite fine et disséminée. Certaines zones dm sont plus riches en phlogopite disséminée en rubans, produisant une foliation locale entre 20° et 30° tca. Traces de pyrite disséminée dans la foliation. Contact inférieur net, orienté à 30° tca.
168.00	169.3 41	Roches calcosilicatées de couleur brun sombre, grain fin à aphanitique. Silicification forte, massif, contenant >25% de phlogopite très fine, disséminée. L'unité est fracturée et veinée de quartz gris clair. 2-3% d'olivine à grains moyens, sub-arrondis, répartis en amas de quelques cm. 1 veine blanc-rose de 20cm de quartz et scapolite avec des tâches de serpentine. Contact inférieur diffus sur 3cm.
172.00	173.6 42	Marbre calcitique à minéraux de couleur gris bleuté pâle, à grain fin. Contenant 2-3% d'olivine verte, fine et disséminée, 2-3% de phlogopite fine et disséminée. Certaines zones dm sont plus riches en phlogopite et olivine disséminée en rubans légers, produisant une foliation locale entre 20° et 30° tca. Contact inférieur net mais irrégulier, orienté à 10° tca et bordé d'une bande claire de calcite, serpentine et traces de pyrite.
176.00	177.9 43	Roches calcosilicatées de couleur brun sombre à rose, à grain très fin à aphanitique. Silicification intense, contenant un intervalle a >25% de phlogopite très fine, disséminée et un intervalle constitué de veines de silice claire. Léger rubanement orienté à 0-20° tca. Contact inférieur diffus sur 5cm, souligné par les veines de quartz irrégulières.
180.00	182.1 44	Marbre calcitique à minéraux hétérogène, gris pâle à moyen à rosé, grain fin, 5-6% d'olivine fine à moyenne, et 5-10% de phlogopite fine. Ces minéraux sont concentrés en rubans cm à dm donnant une très légère foliation à 40° tca. Les intervalles puvres en olivine et phlogopite ont une teinte rosé et s'apparente plus à des pases de marbre pur. i) De 170m-170,5m: intervalle contenant >25% de phlogopite très fine, intervalle peu silicifié au centre (dureté relativement faible) mais veines cm de quartz bordant les contacts. Les contacts de cet intervalle sont francs et orientés à 20° tca. ii) e 172,2m-171,7m: intervalle skarnifié, gris-vert, à grain fi, silicifié et contenant beaucoup de veines/enclaves de quartz blanc. Enclaves cm de phlogopite très fine. Traces de pyrite fine en amas, autour des enclaves de quartz. Les contacts de cet intervalle sont très diffus sur 2-3cm. Le contact inférieur de l'unité est net avec la pegmatite adjacente et il est orienté à 20° tca.
184.00	186.4 45	Pegmatite blanche à grain moyen à très grossier, massive. Contenant 30% de quartz grossier, xénomorphe, 50% de feldspath blanc, grossiers, xénomorphe, 20% de biotite fine à moyenne et interstitielle. 1% de pyrite en amas mm disséminés. Contact inférieur semble net (carotte brisée).
188.00	190.6	Marbre calcitique à minéraux hétérogène, gris pâle à moyen, grain fin. i) de 179,25m-179,70m: 5-10% de phlogopite fine et disséminée, orientée à 30° tca, peu à pas d'olivine. ii) 2-3% de phlogopite très fine, orientées en 2 rubans mm à 30° tca, peu à pas d'olivine. Contact inférieur net, orienté à 20° tca, bordé par une bande verte de 1cm, serpentinisée.
		Unité calcosilicatée brun sombre, à grain très fin, massive, contenant >25% de phlogopite très fine et disséminée. 1-2 veinules ou microfractures orientés à 30° tca. Une veine de quartz



		brunâtre de 5cm au contact inférieur. Contact inférieur diffus.						
192.00	46	Marbre calcitique à minéraux, hétérogène, gris bleuté clair à moyennement foncé, à grain généralement fin. Contenant 1-3% d'olivine très fine et disséminée. 5-15% de phlogopite fine à moyenne et disséminée dans des intervalles dm plus riches. Les phlogopites sont orientées de 0° à 40° tca, donnant une foliation plissée. Quelques veines cm à dm de quartz blanc ou fumé, associée à des patch verdâtres (serpentine?, dureté relativement élevée). Le contact inférieur de l'unité est orienté à 30° tca. i) De 182,5m à 182,9m: intervalle calcosilicaté beige clair, à grain fin, massif, silicifié, contenant peu d'olivine et de phlogopite très fines. ii) 185m-185,3m et 185,8m-16,2m: 2 unités calcosilicatées brun sombre, à grain très fin, contenant >25% de phlogopite très fine et disséminée. La 1ère est massive, la 2ème a une légère foliation à 15° tca (phl). Les contacts sont orientés à 30° tca.						
196.00	47	Unité calcosilicatée brun sombre, à grain très fin, contenant >25% de phlogopite très fine, disséminée, orientée dans légère foliation à 10-40° tca. 2-3% de petites tâches mm, blanchâtre, semblant être de la silice, orientées dans la foliation. 3 veines dm de quartz fumé avec auréole de silice blanche. Contact inférieur net orienté à 20° tca.						
200.00	48	Marbre calcitique à minéraux, gris pâle, à grain fin, contenant 1-2% d'olivine, surtout dans les 2 premiers mètres, moyennement grossière, sombre, xénomorphe, disséminée. 3-5% de phlogopite surtout de 194-198m, fine à moyennement grossière, concentrée en niveaux orientés à 10-30° tca. Contact inférieur de l'unité net orienté à 60° tca. i) De 192,2-192,5m: intervalle calcosilicaté, gris-vert, silicifié, ne réagissant pas à HCl. ii) De 193,3-193,6m: unité calcosilicatées brun sombre, à grain très fin, contenant >25% de phlogopite très fine et disséminée, aux contacts francs. iii) De 198-198,6m: Intervalle calcosilicaté, gris verdâtre, à grain très fin, silicifié, de nombreuses veinules irrégulières de quartz. 5% de bandes mm de phlogopite orientées à 60-70° tca. 2-3% de diosptide (baguettes verdâtres).						
204.00	49	Unité calcosilicatée brun sombre, ou quelques petites passes gris vert, à grain très fin, contenant >25% de phlogopite très fine, disséminée, localement formant un rubanement plissé. quelques petites tâches mm, blanchâtre, semblant être de la silice, concentrées sur 5cm au début de l'unité. 1% de veinules de calcite, 3% de veines mm à cm de quartz blanc à brunâtre. Traces de pyrite-pyrrhotite, fine, dans les veines et veinules et dans le rubanement local. Contact inférieur diffus: alternance de bandes cm de marbre et de calcosilicates sur 15cm, orientées à 30° tca.						
208.00	50	Marbre calcitique à minéraux, gris pâle, à grain fin, contenant 5% de phlogopite fine à moyenne concentrée dans un intervalle de 201,7-202,6m, orientée à 30° tca dans cet intervalle. Peu à pas d'olivine. Contact inférieur diffus de la même façon que l'unité précédente: alternance de bandes de 0,5cm de marbres et calcosilicates sur 40cm, orientées à 10-20° tca, plissotées.						
212.00	51	Roches calcosilicatées zoné de passes gris pâle verdâtre et de passes brun sombre à tâche mm claires (silice), à grain très fin, silicifié, traces de pyrrhotite+pyrite. Contact inférieur net orienté à 60° tca.						
216.00	52	Marbre calcitique à minéraux, hétérogène, gris pâle, à grain fin, zones métriques contenant jusqu'à 10-15% de phlogopite fine ou moyennement grossière, disséminée, orientées à 0-30° tca. Zones métriques pauvres en minéraux avec traces à 1% d'olivine fine xénomorphe et 2-3% de grain de quartz, mm, très clairs, disséminés. 2 ou 3 bandes cm de phlogopite (>25%). Traces de pyrite-pyrrhotite. De 216,5-217m: intervalle calcosilicaté gris verdâtre pâle, à grain très fin, silicifié, quelques veines cm de quartz blanc donnant une légère foliation orientée à 30-40° tca. 1% pyrrhotite +pyrite. Contact inférieur net orienté à 20° tca, bordé par une bande à grain moyennement grossier, cm de diosptide et sulfures.						
220.00	53	Pegmatite blanche à grain moyen à très grossier, massive. Contenant 30% de quartz grossier, xénomorphe, 50% de feldspath blanc, grossiers, xénomorphe, 20% de biotite fine à moyenne et interstitielle. Traces de pyrite en amas mm disséminés. Contact inférieur net orienté à 25° tca.						
224.00	54	Marbre calcitique à minéraux, gris pâle à vert, à grain fin, rubané à 40° tca, tel que: rubans grisâtres dm riches en phlogopite (10%) fine, peu à pas d'olivine, rubans dm verdâtres contenant 2-3% d'olivine verts claires et peu à pas de phlogopite. Contact inférieur net mais irrégulier avec la pegmatite adjacente.						
228.00	54	Pegmatite blanche à grain moyen à très grossier, massive. Contenant 35% de quartz grossier, xénomorphe, 60% de feldspath blanc, grossiers, xénomorphe, 5% de biotite fine à moyenne et interstitielle. Quelques patch verdâtre (marbre verdâtre). Le contact inférieur est riche en diosptide? verte moyennement grossière, xénomorphes, sur 30cm. Contact inférieur diffus vers le marbre.						
228.00	54	Marbre calcitique à minéraux, gris clair à brunâtre, à grain fin, contenant 2-3% d'olivine fine à moyennement grossière, disséminée, verte claire, sub-arrondie et traces de phlogopite fine, sauf de 222,9-224,5m: intervalle contenant 15-20% de phlogopite fine à moyennement grossière, orientée à 10-30° tca. Le contact supérieur de cet intervalle contient un amas cristallin de scapolite blanche et mauve, 0,5-1cm, hypidiomorphe. Le contact inférieur de l'intervalle est bordé de veines de quartz et de minéral verdâtre à grain fin. Le contact inférieur de l'unité est net, orienté à 45° tca.						

232.00	55	Unité calcosilicatée brun sombre, à grain très fin, contenant >25% de phlogopite très fine, disséminée, orientée dans légère foliation à 30° tca. 2-3% de petites tâches mm, blanchâtre, semblant être de la silice, orientées dans la foliation. Veine dm de quartz fumé contenant des amas de phlogopite grossière. Contact inférieur net orienté à 30° tca.						
	233.5	Marbre calcitique à minéraux, gris pâle à vert, à grain fin, rubané à 20° tca, tel que: rubans grisâtres dm riches en phlogopite (10%) fine orientée à 20 deg tca, peu à pas d'olivine et rubans dm verdâtres contenant 2-3% d'olivine verts claires et peu à pas de phlogopite. Contact inférieur net à 20 deg tca. Trace de sulfure près du contact inférieur. Près du contact inférieur, rubans de phlogopite fragmentés ou boudinés.						
236.00	56	Roche calco-silicaté. Brun foncé à gris-vert (près du contact inférieur). Grain très fin à aphanitique. Contient plus de 25% de phlogopite fine disséminée. Foliation orientée à 50 deg tca produite par la phlogopite. Quelques veinules siliceuse de couleur gris-vert orientées dans la foliation. La proportion de ces niveaux verdâtre siliceux augmente graduellement vers la contact inférieur. 1% de sulfure (py en amas) orientées dans la foliation. Contact inférieur diffus, quelques bandes vertes dans le marbre calcitique qui suit.						
	237.9	Marbre calcitique à minéraux. Hétérogène. Couleur gris pâle à moyen, à rose. Finement à moyennement grenus (intervalles rosés). Contient des zones riche en phlogopite fine disséminée ou en amas (10-15%) et des zones riches en olivines fine à moyenne (parfois en baguettes), verte sombre et dissiminée (10-15%). Foliation minérale donnée par la phlogopite et l'olivine alignés entre 20-40 deg tca. Quelques intervalles de couleur rosé pauvres en minéraux. Trace de sulfure (Py) dans les zones plus riche en phlogopite. De 235.1-235.8m, intervalle de marbre à caractère dolomitique avec foliation modérée (bandes de minéraux noirs) à 20 deg tca. Le contact supérieur entre l'intervalle dolomitique et calcitique est bordé par une concentration riche en sulfure disséminée (Py±Po). De 236.4-236.6m, intervalle calco-silicaté brun à gris clair, à grains très fin, silicifié, intensément fracturé comblé par des veinules irrégulières de calcite blanche. Contact inférieur très diffus, passage progressif vers un marbre calcitique pur.						
240.00	57	Marbre calcitique à minéraux. Hétérogène. Couleur gris pâle à moyen, à rose. Finement à moyennement grenus (intervalles rosés). Contient des zones riche en phlogopite fine disséminée ou en amas (10-15%) et des zones riches en olivines fine à moyenne (parfois en baguettes), verte sombre et dissiminée (10-15%). Foliation minérale donnée par la phlogopite et l'olivine alignés entre 20-40 deg tca. Quelques intervalles de couleur rosé pauvres en minéraux. Trace de sulfure (Py) dans les zones plus riche en phlogopite. De 235.1-235.8m, intervalle de marbre à caractère dolomitique avec foliation modérée (bandes de minéraux noirs) à 20 deg tca. Le contact supérieur entre l'intervalle dolomitique et calcitique est bordé par une concentration riche en sulfure disséminée (Py±Po). De 236.4-236.6m, intervalle calco-silicaté brun à gris clair, à grains très fin, silicifié, intensément fracturé comblé par des veinules irrégulières de calcite blanche. Contact inférieur très diffus, passage progressif vers un marbre calcitique pur.						
	242.0	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
244.00	58	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
	246.4	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
248.00	59	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
	250.8	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
252.00	60	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
	255.1	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
256.00	61	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
	259.4	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
260.00	62	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
	263.8	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
264.00	63	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
	268.1	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						
268.00	63	Marbre calcitique pur. Couleur blanche, à grains fin. Unité massive, pratiquement pure, contenant 1% d'olivine verte claire, fine et disséminée et 1-2% de phlogopite brun claire, fine et disséminée jusqu'à 244.5m. Dans le reste de l'unité: 1% de phlogopite en paillettes disséminées, et 1% d'olivines disséminées, orientées dans une faible foliation à 30° tca. Rares traces de molybdénite en paillettes et traces de pyrite disséminées. EOH						



**Log géologique du sondage
CA09-5053-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5053_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
355587	655817	70

TECHNIQUE

début : 17 septembre 2009
 fin : 19 septembre 2009
 profondeur forée : 269.10
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	1.5	n/d	NW	-
1.5	269.1	n/d	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	19-sept	1.1	1.16	+	0.0	268.5	n/d	n/d
IT27 Open hd	Gamma	261	n/d	21-sept	1.1	0.94	+	0.5	268.7	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	21-sept	9.24	9.28	+	5.8	266.0	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	21-sept	9.24	9.28	+	7.4	267.6	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	21-sept	9.24	9.28	+	8.1	268.3	n/d	n/d

Déviation

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
269.1	n/d	48	45

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

Ce log a été shifté en utilisant l'outil Depth Matcher

GEOLOGIE

géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

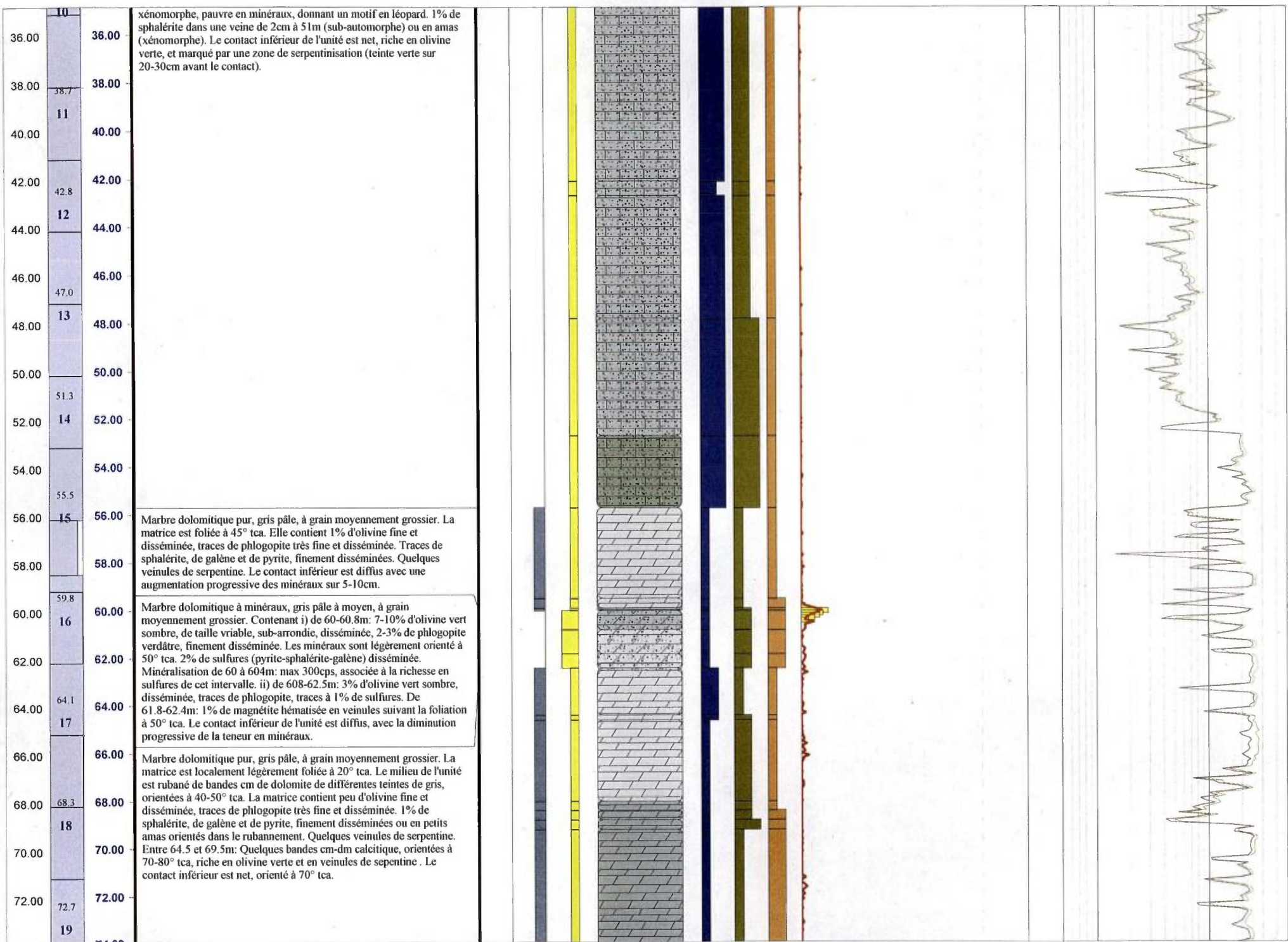
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

Structures

Lithologies

- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Paraneiss à grenat
- Pegmatite
- Pegmatite riche en Feldspath Potassique



74.00
76.00
78.00
80.00
82.00
84.00
86.00
88.00
90.00
92.00
94.00
96.00
98.00
100.00
102.00
104.00
106.00
108.00
110.00
112.00

74.00
76.00
78.00
80.00
82.00
84.00
86.00
88.00
90.00
92.00
94.00
96.00
98.00
100.00
102.00
104.00
106.00
108.00
110.00
112.00

20
21
22
23
24
25
26
27
28

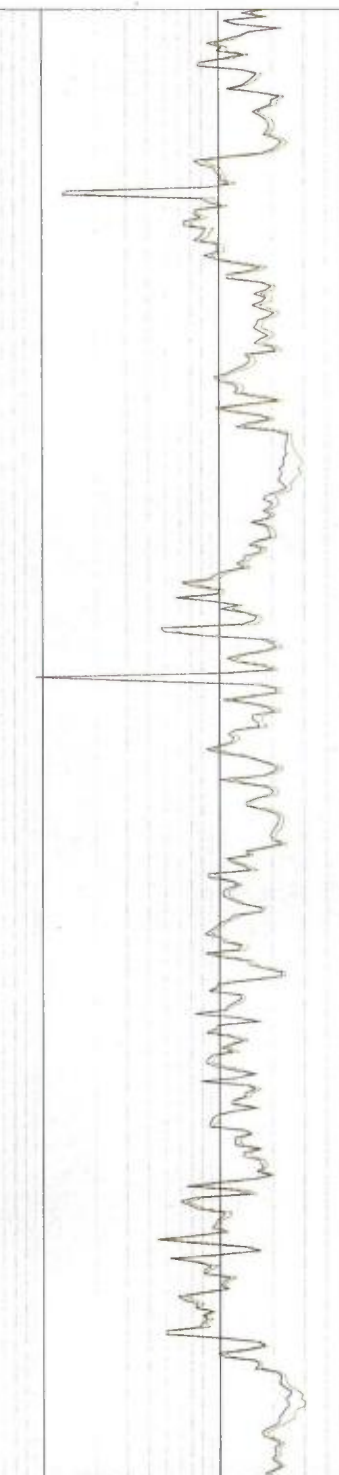
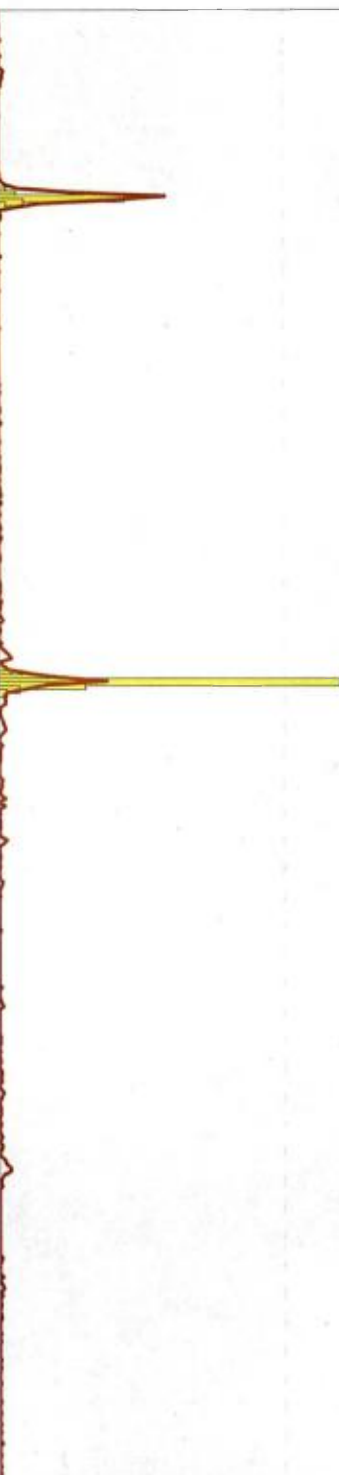
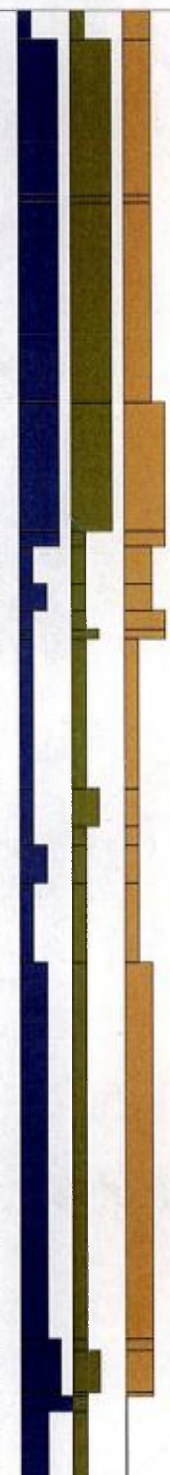
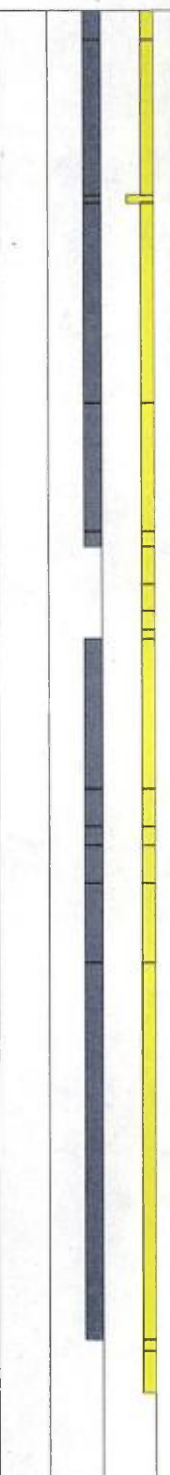
Marbre calcitique à minéraux, blanc à gris clair, à grain fin, contenant 10-15% d'olivine vert clair à vert sombre, principalement en baguettes disséminées sans orientation préférentielle, cm, de 74.7m à 81m et principalement sub-arrondies de 81m à 88.10m, disséminées sans orientation préférentielle. 2-3% de phlogopite très fine et disséminée dans toute l'unité. Traces de galène (repérée à l'odeur). Zone minéralisée de 78.7-79.1m: max 890cps. La zone anormale correspond à un intervalle dont la matrice calcitique est gris moyen contenant beaucoup d'olivine et de la galène. Le contact inférieur est net, orienté à 40° tca, marqué par une bande de 1cm de phlogopite brune.

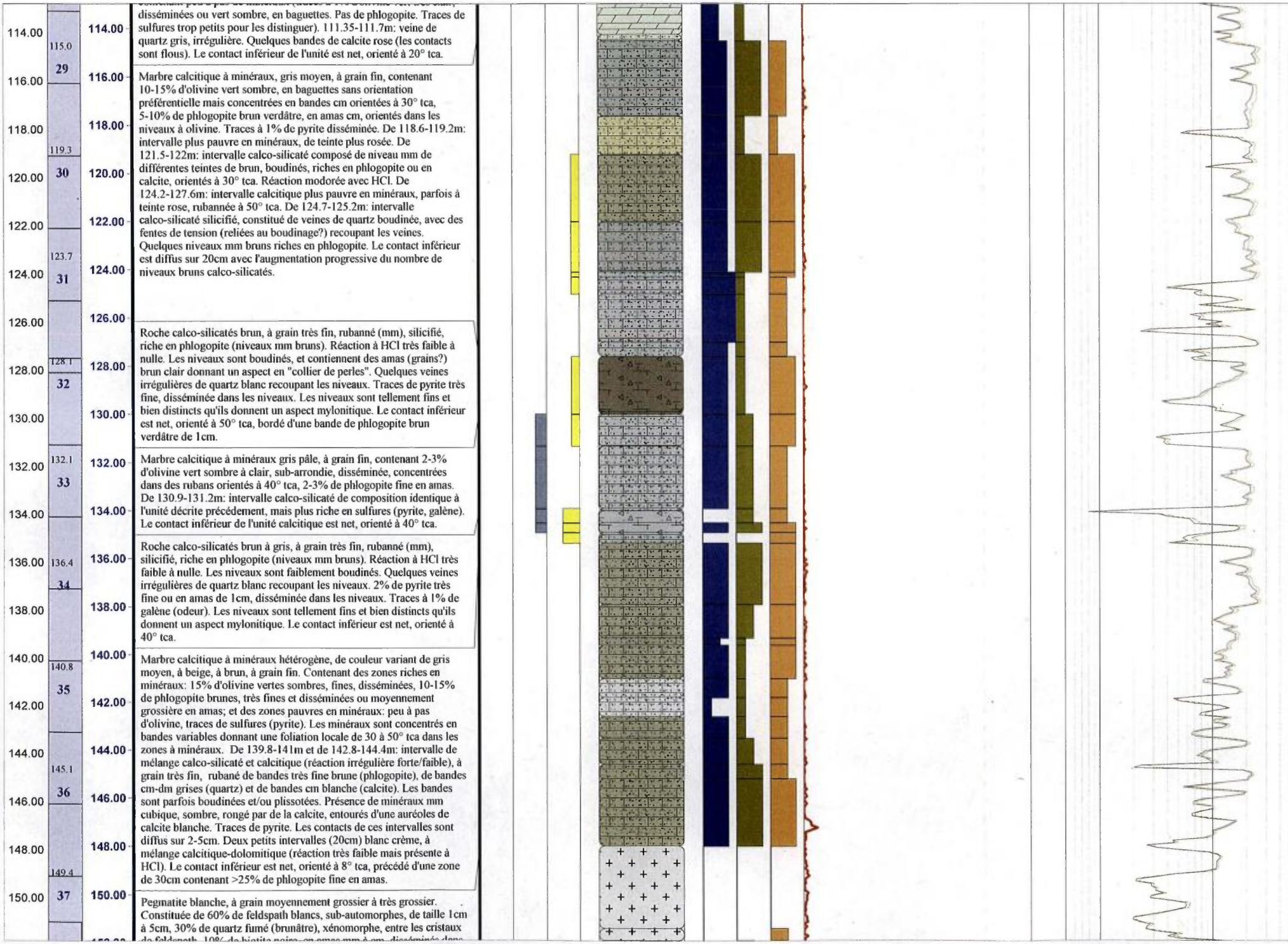
Roche calco-silicatée hétérogène, gris bleuté à verdâtre, à grain très fin. La matrice réagit légèrement en poudre avec HCl. Silicification modérée, dureté moyenne à élevée. La roche un aspect bréchifié car elle contient beaucoup de "patch" de minéralogie ou de couleur différente et entre-mêlés: calcite rose, silice, phlogopite, ± diopside, serpentine. 1% de pyrite en amas. Le contact inférieur est et, orienté à 30° tca.

Marbre dolomitique pur blanc, à grain fin, contenant 1-2% d'olivine très fine et disséminée, 1% de phlogopite fine et disséminée. Traces de pyrite. La roche est assez massive et homogène. Zone minéralisée de 91.5-92m: ax 2390cps. Le pic de la minéralisation est associé à la présence d'une bande de 1cm, orientée à 30° tca, riche en sulfure (pyrite et Galène + un minéral métallique gris bleuté, xénomorphe, de dureté élevée, inodore, trace noire) et en olivine sombre en baguettes. Le contact inférieur est progressif vers un marbre calcitique. Il est indiqué par le changement de réaction à HCl. On suppose une zone de mélange dolomitique-calcitique de quelques mètres. Enrichissement de phlogopite brune et disséminée et orientées à 40-50° tca, 2m avant le contact.

Marbre calcitique à minéraux, gris clair, à grain fin, massif, contenant 2-3% d'olivine fine, sub-arrondie et disséminée, ou en baguettes orientées à 30° tca, 2-3% de phlogopite fine et disséminée, 1% de pyrite en veinules. Bandes de calcite rose dm à la fin de l'unité. Le contact inférieur est net, orienté à 50° tca, indiqué par le changement de réaction à HCl et par une bande de calcite rose.

Marbre dolomitique blanc beige à gris clair, à grain fin à très fin, contenant peu à pas de minéraux (traces à 1% d'olivine vert très clair





114.00
115.0
29
116.00
118.00
119.3
120.00
30
122.00
123.7
124.00
31
126.00
128.00
128.1
32
130.00
132.00
132.1
33
134.00
136.00
136.4
34
138.00
140.00
140.8
35
142.00
144.00
145.1
36
146.00
148.00
149.4
150.00
37

114.00-115.0: disséminées ou vert sombre, en baguettes. Pas de phlogopite. Traces de sulfures trop petits pour les distinguer). 111.35-111.7m: veine de quartz gris, irrégulière. Quelques bandes de calcite rose (les contacts sont flous). Le contact inférieur de l'unité est net, orienté à 20° tca.

116.00-118.00: Marbre calcitique à minéraux, gris moyen, à grain fin, contenant 10-15% d'olivine vert sombre, en baguettes sans orientation préférentielle mais concentrées en bandes cm orientées à 30° tca, 5-10% de phlogopite brun verdâtre, en amas cm, orientés dans les niveaux à olivine. Traces à 1% de pyrite disséminée. De 118.6-119.2m: intervalle plus pauvre en minéraux, de teinte plus rosée. De 121.5-122m: intervalle calco-silicaté composé de niveau mm de différentes teintes de brun, boudinés, riches en phlogopite ou en calcite, orientés à 30° tca. Réaction modorée avec HCl. De 124.2-127.6m: intervalle calcitique plus pauvre en minéraux, parfois à teinte rose, rubannée à 50° tca. De 124.7-125.2m: intervalle calco-silicaté silicifié, constitué de veines de quartz boudinée, avec des fentes de tension (reliées au boudinage?) recoupant les veines. Quelques niveaux mm bruns riches en phlogopite. Le contact inférieur est diffus sur 20cm avec l'augmentation progressive du nombre de niveaux bruns calco-silicatés.

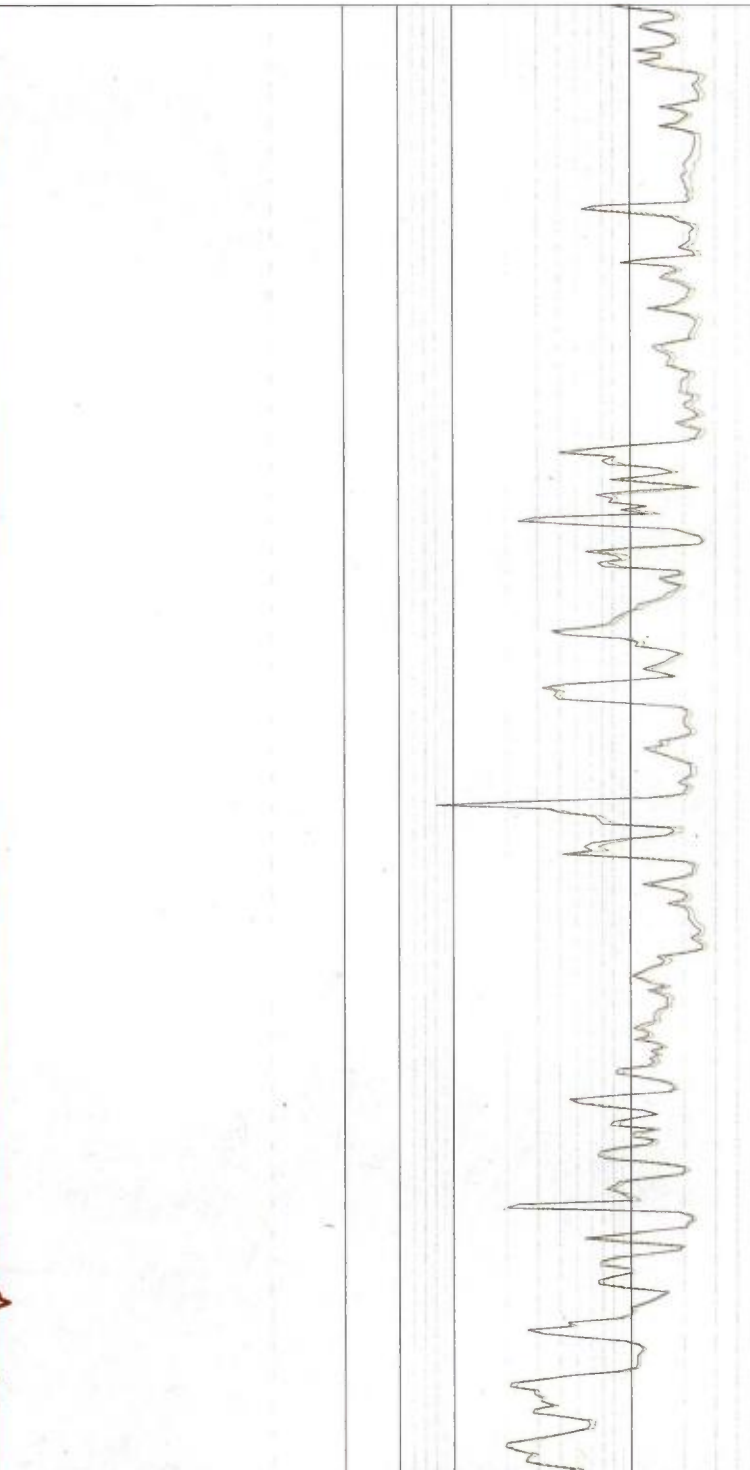
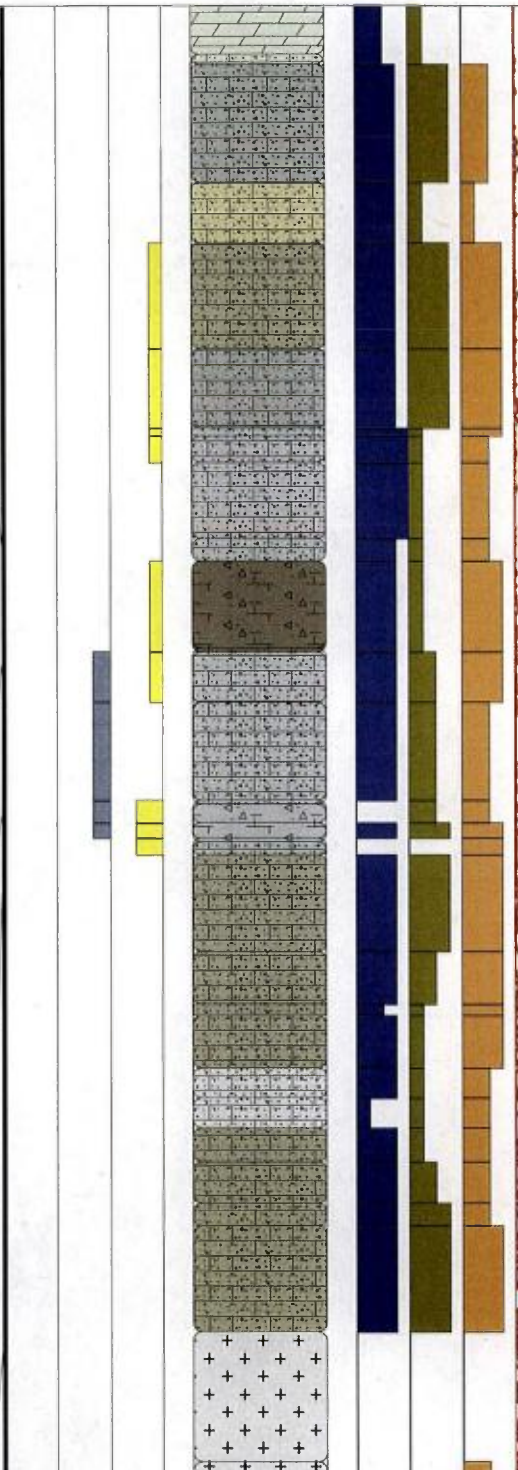
126.00-128.00: Roche calco-silicatés brun, à grain très fin, rubanné (mm), silicifié, riche en phlogopite (niveaux mm bruns). Réaction à HCl très faible à nulle. Les niveaux sont boudinés, et contiennent des amas (grains?) brun clair donnant un aspect en "collier de perles". Quelques veines irrégulières de quartz blanc recoupant les niveaux. Traces de pyrite très fine, disséminée dans les niveaux. Les niveaux sont tellement fins et bien distincts qu'ils donnent un aspect mylonitique. Le contact inférieur est net, orienté à 50° tca, bordé d'une bande de phlogopite brun verdâtre de 1cm.

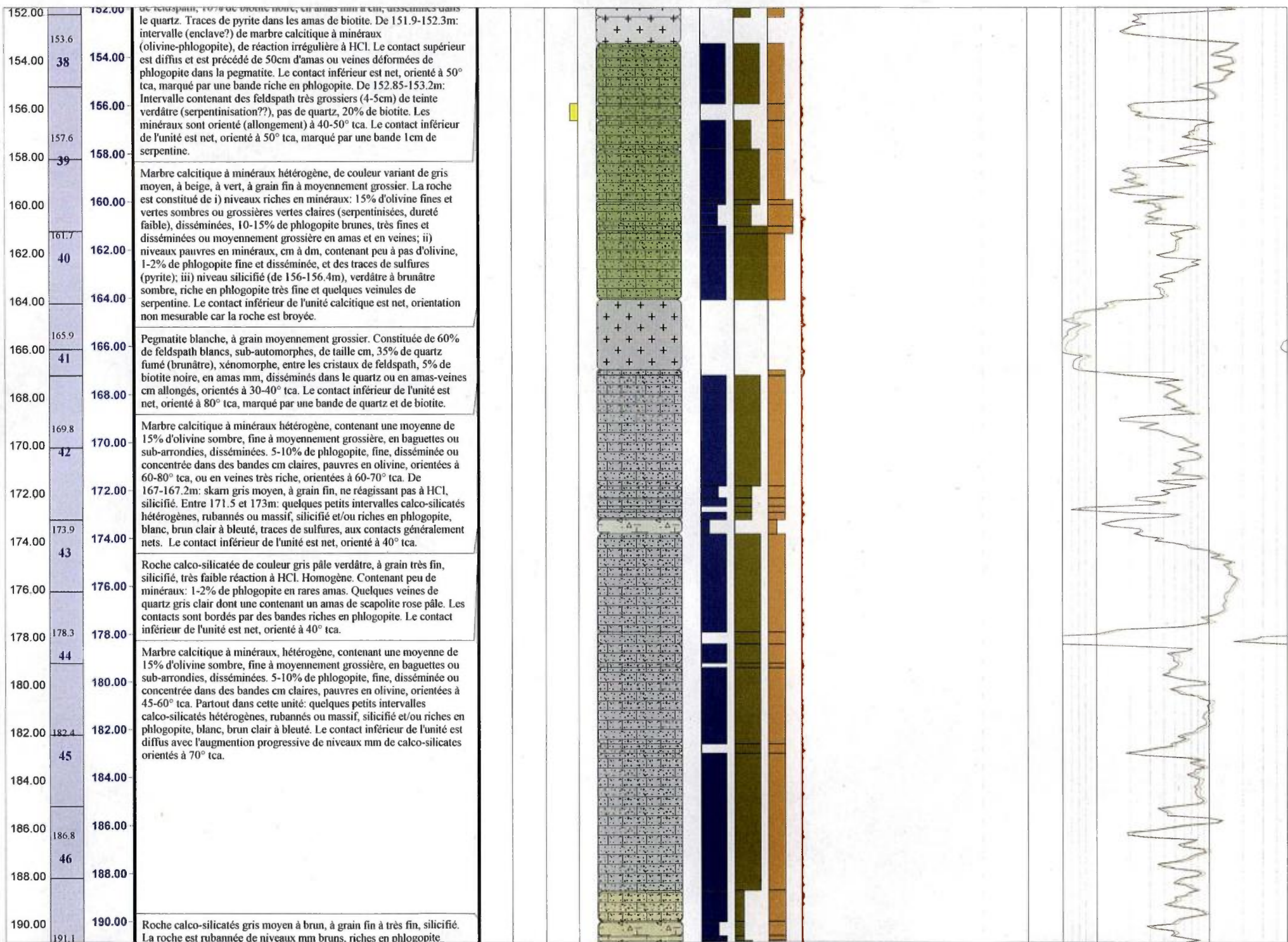
130.00-132.00: Marbre calcitique à minéraux gris pâle, à grain fin, contenant 2-3% d'olivine vert sombre à clair, sub-arrondie, disséminée, concentrées dans des rubans orientés à 40° tca, 2-3% de phlogopite fine en amas. De 130.9-131.2m: intervalle calco-silicaté de composition identique à l'unité décrite précédemment, mais plus riche en sulfures (pyrite, galène). Le contact inférieur de l'unité calcitique est net, orienté à 40° tca.

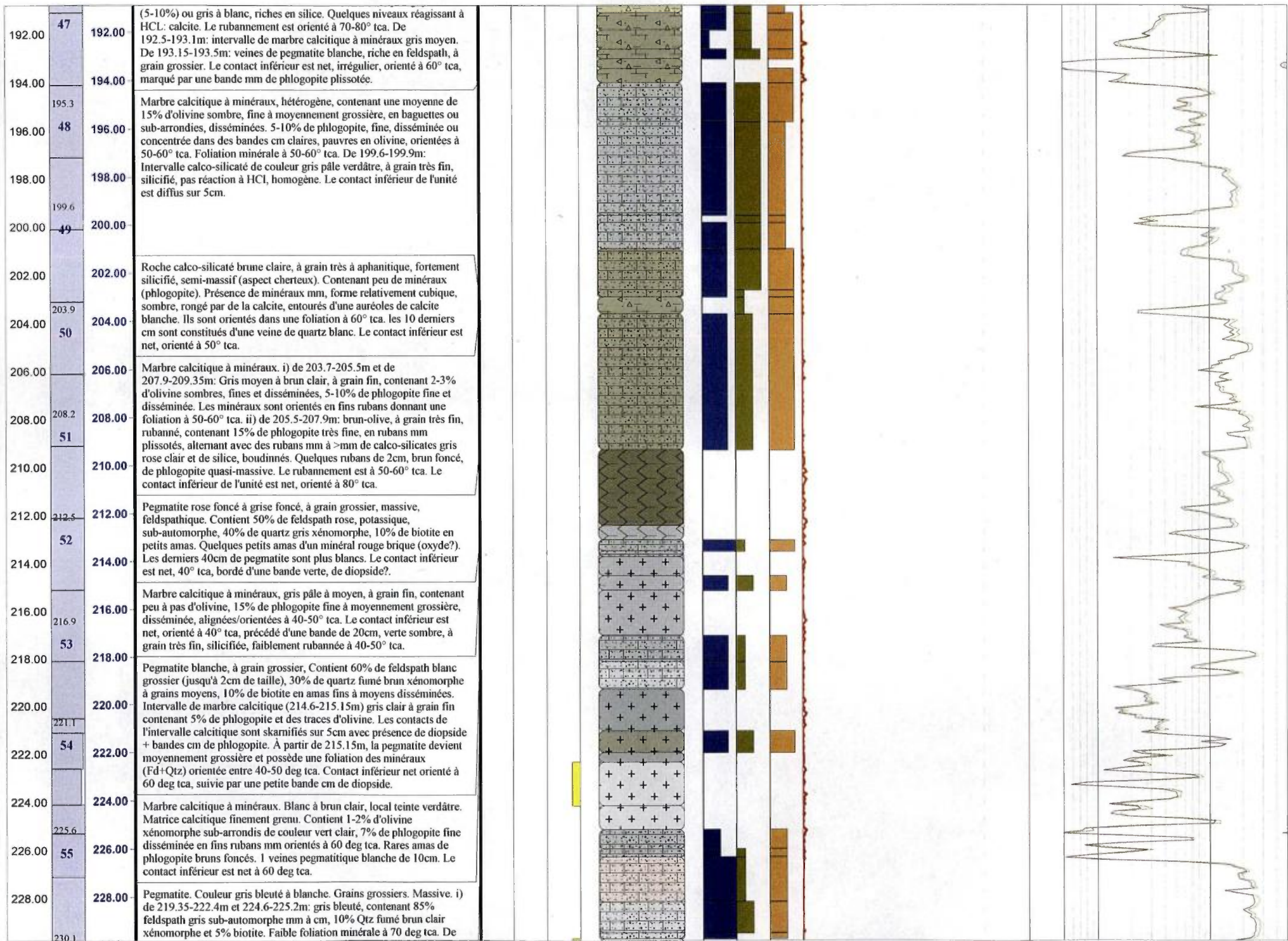
134.00-136.00: Roche calco-silicatés brun à gris, à grain très fin, rubanné (mm), silicifié, riche en phlogopite (niveaux mm bruns). Réaction à HCl très faible à nulle. Les niveaux sont faiblement boudinés. Quelques veines irrégulières de quartz blanc recoupant les niveaux. 2% de pyrite très fine ou en amas de 1cm, disséminée dans les niveaux. Traces à 1% de galène (odeur). Les niveaux sont tellement fins et bien distincts qu'ils donnent un aspect mylonitique. Le contact inférieur est net, orienté à 40° tca.

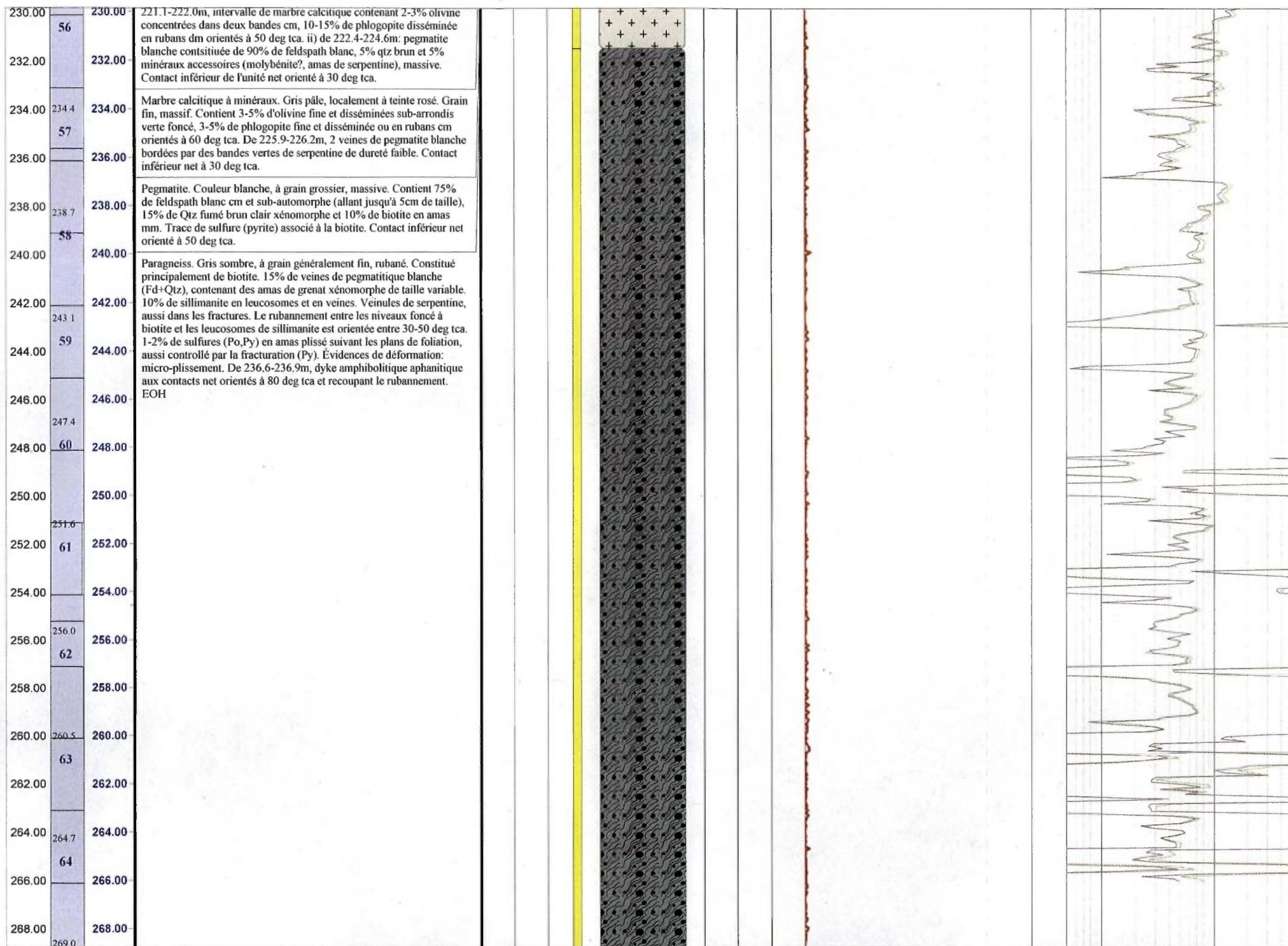
138.00-140.00: Marbre calcitique à minéraux hétérogène, de couleur variant de gris moyen, à beige, à brun, à grain fin. Contenant des zones riches en minéraux: 15% d'olivine vertes sombres, fines, disséminées, 10-15% de phlogopite brunes, très fines et disséminées ou moyennement grossière en amas; et des zones pauvres en minéraux: peu à pas d'olivine, traces de sulfures (pyrite). Les minéraux sont concentrés en bandes variables donnant une foliation locale de 30 à 50° tca dans les zones à minéraux. De 139.8-141m et de 142.8-144.4m: intervalle de mélange calco-silicaté et calcitique (réaction irrégulière forte/faible), à grain très fin, rubané de bandes très fine brune (phlogopite), de bandes cm-dm grises (quartz) et de bandes cm blanche (calcite). Les bandes sont parfois boudinées et/ou plissotées. Présence de minéraux mm cubique, sombre, rongé par de la calcite, entourés d'une auréole de calcite blanche. Traces de pyrite. Les contacts de ces intervalles sont diffus sur 2-5cm. Deux petits intervalles (20cm) blanc crème, à mélange calcitique-dolomitique (réaction très faible mais présente à HCl). Le contact inférieur est net, orienté à 8° tca, précédé d'une zone de 30cm contenant >25% de phlogopite fine en amas.

142.00-144.00: Pegmatite blanche, à grain moyennement grossier à très grossier. Constituée de 60% de feldspath blancs, sub-automorphes, de taille 1cm à 5cm, 30% de quartz fumé (brunâtre), xénomorphe, entre les cristaux de feldspath. 10% de biotite noire en amas mm à cm, disséminés dans











**Log géologique du sondage
CA09-5054-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

CA09_5054_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION

Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
355 587.00	655 817.00	70.30

TECHNIQUE

début : 19 septembre 2009
 fin : 20 septembre 2009
 profondeur forée : 272.40
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur : Marie-Claudya Daigle

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	septembre	1.1	1.12	+	0.1	271.8	n/d	n/d
FT27 Open hole	Gamma	261	n/d	septembre	1.1	1.1	+	0.4	272.0	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	septembre	9.24	9.13	+	6.1	70.6	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	septembre	9.24	9.13	+	7.7	272.2	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	septembre	9.24	9.13	+	8.4	272.9	n/d	n/d
CAL3	Diamétreur	4212	n/d	septembre	2	1.97	+	2.0	273.0	n/d	n/d
ABI40	agerie de par	82502	n/d	septembre	1.55	1.4	+	1.4	272.4	n/d	n/d

Déviations

0.0	n/d	32	28
272.4	n/d	39	29

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	1.5	n/d	NW	-
1.5	272.4	n/d	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

Ce log a été recallé en utilisant l'outil Depth Matcher.
 ABI40 : Bug à 210m : reprise à 220m. Reprise à 75m; change toujours à Full wave 400m/s

GEOLOGIE

géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

Structures

Lithologies

- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Pegmatite
- Pegmatite riche en Feldspath Potassique

34.00	35.2
36.00	10
38.00	39.3
40.00	11
42.00	43.7
44.00	12
46.00	47.9
48.00	13
50.00	52.2
52.00	14
54.00	56.6
56.00	15
58.00	61.0
60.00	16
62.00	65.3
64.00	17
66.00	69.6
68.00	18
70.00	
72.00	

34.00 Marbre calcitique à minéraux. Couleur gris pâle à blanc, à grain fin, contenant 2 phases: une matrice grise riche en minéraux, contenant 5-10% d'olivine fine vert sombre, disséminée, et 1-2% de phlogopite fine et disséminée; des "poches" de calcite blanche, à grain fins, pauvre en minéraux, donnant un motif en léopard. Les poches blanches possèdent une auréoles d'olivine fine à moyennes souvent verte claire, xénomorphe, sub-arrondis. 2% de veinules de calcite blanche irrégulière. Le contact inférieur de l'unité est graduel sur 30-50cm accompagné d'un changement de réaction au HCl.

36.00

38.00

40.00

42.00 Marbre dolomitique pur, couleur très blanche, à grain fin. Matrice dolomitique fine et massive. Contient 1% d'olivine fine à moyenne et disséminée, verte claire à sombres, traces de phlogopite très fine et disséminée. Traces de sphalérite, de galène et de pyrite, finement disséminées. Quelques veinules de serpentine. Le contact inférieur est graduel sur 20cm un changement de couleur (roche devenant plus sombre), ainsi qu'un changement de réaction au HCl.

44.00

46.00

48.00 Marbre calcitique à minéraux. Couleur gris pâle à gris moyen. Matrice calcitique à grains fins. i) de 40.8-61.5m: 2-3% olivine de couleur sombre à vert clair (serpentinisé), fine, sub-arrondis, disséminées ou disséminées dans des bandes cm localement orientées entre 40-50 deg tca, trace de phlogopite très finement disséminée. 1-2% de veinules de calcite généralement orientées à 40 deg tca. Quelques poches de marbre dolomitique dm grise. ii) 61.5-73.1m: 10-15% olivine de couleur vert sombre, grossière en bague, disséminées en bandes cm à dm, sans orientation préférentielle mais concentrées dans des poches dm à matrice calcitique entourant des poches dm massive à matrice dolomitique pauvres en minéraux. 1-2% de phlogopite fine et disséminée associé aux intervalles riches en olivine. 1% de sulfure, principalement galène, aussi Py+Po. Forte serpentinisation des olivines sur les 60 derniers cm. Le contact inférieur est diffus avec un changement progressif de la réaction au HCl.

50.00

52.00

54.00

56.00

58.00

60.00

62.00

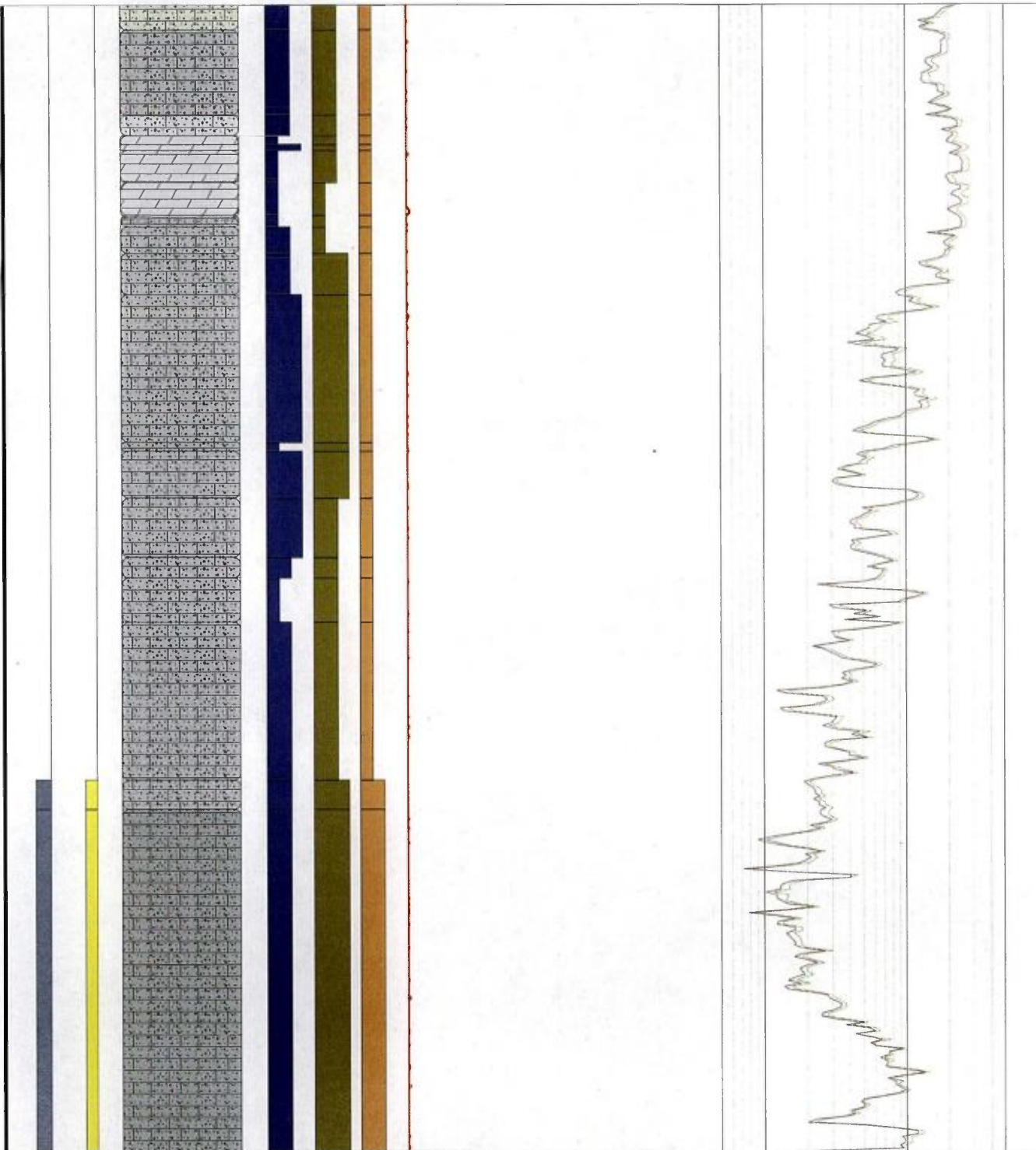
64.00

66.00

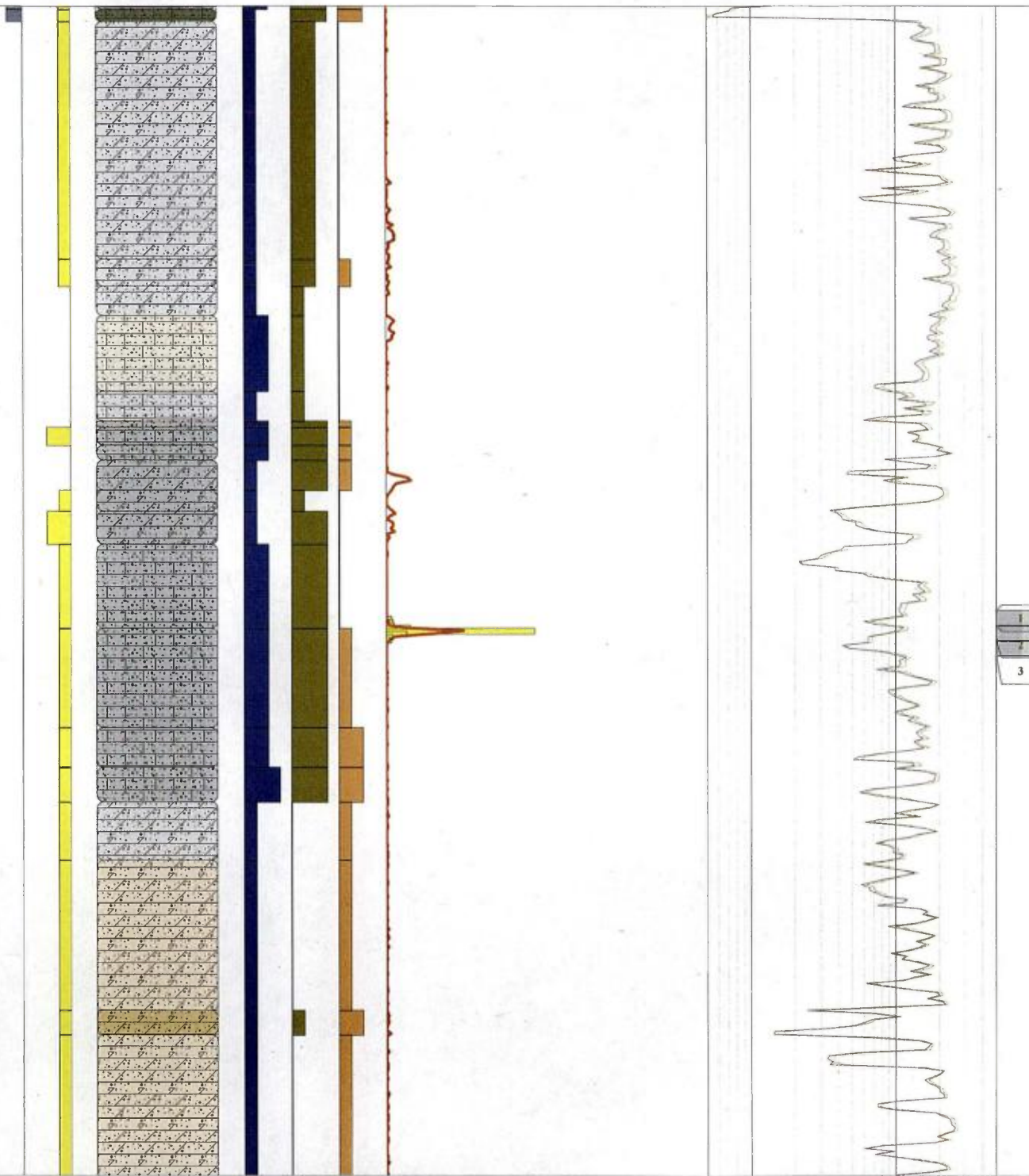
68.00

70.00

72.00

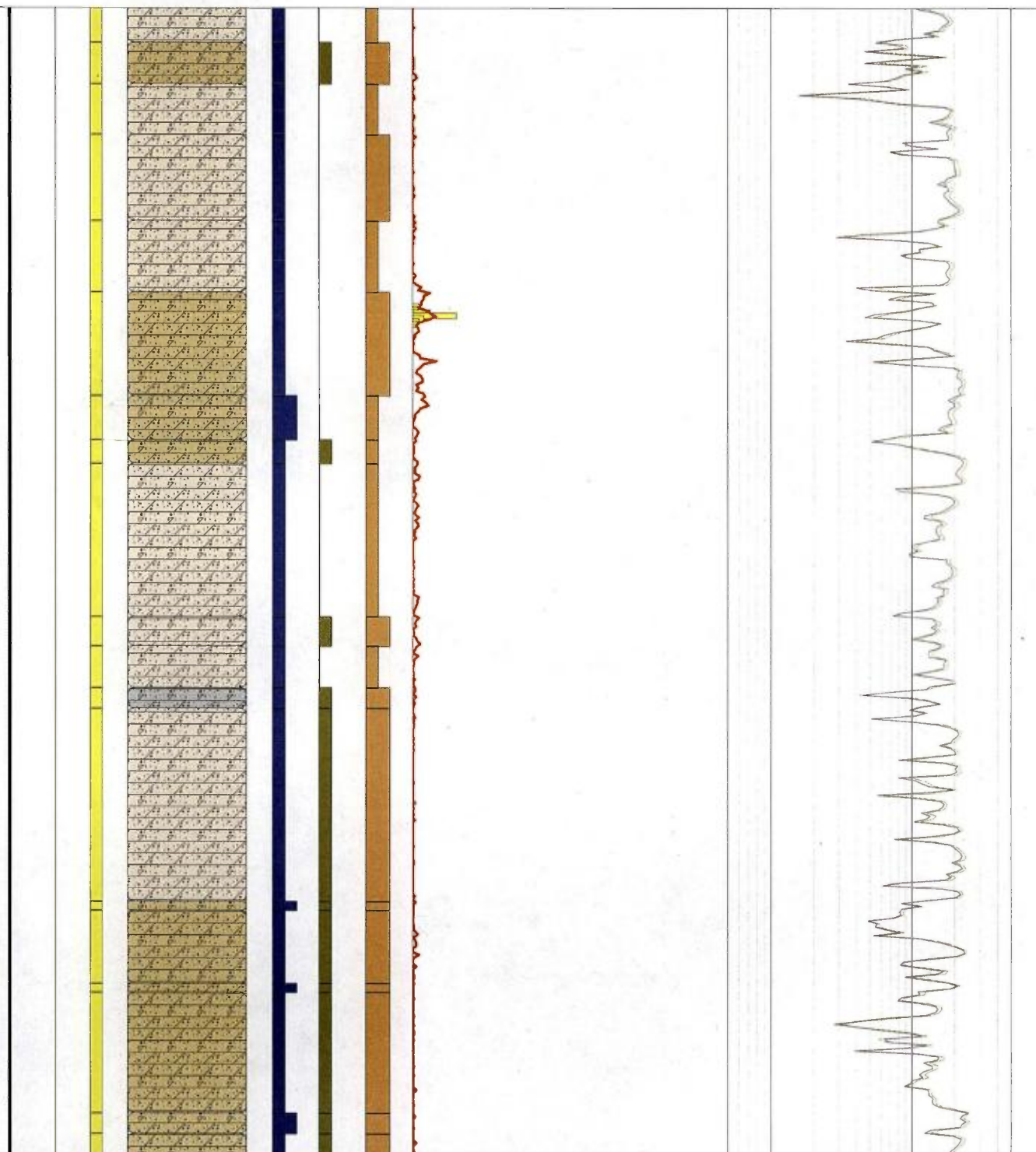


74.00	73.8 19	74.00	Marbre dolomitique à minéraux. Blanc à gris pâle, à grain moyen. Matrice cristalline de dolomite sub-automorphe, équi-granulaire, à grains moyens. Rubanée de bandes dolomitiques mm à cm de différentes teintes de gris. Le rubanement est orienté à 50-60 deg tca. 2-3% d'olivine sombre, fine à moyenne, sub-arrondies concentrées dans des niveaux cm orientées entre 50-60 deg tca. Peu à pas de phlogopite. 1-2% de sulfure: pyrite et pyrrhotite en amas mm disséminées, principalement contenus dans les niveaux gris plus foncés, molybdénite en paillettes très fine disséminées dans toute la roche. Le contact final est graduel marqué par un changement de couleur (roche devient jaunâtre) et un changement dans la réaction au HCl.
76.00	76.00		
78.00	78.1 20	78.00	Marbre calcitique à minéraux. Blanc à gris pâle, localement teinté jaunâtre. Matrice cristalline à grains fins. i) de 82.9-85.4m: matrice calcitique blanche à grains très fins, contenant 5-7% d'olivine jaune (serpentinisé) de taille variable, fines à grossières, disséminées, concentrées en bandes ou amas irréguliers. Peu à pas de phlogopite. ii) de 85.4-86.4m: marbre dolomitique pur moyennement grossier. Moins de 1% de minéraux accessoires de couleur sombres. iii) de 86.4-87.7m: matrice calcitique? (réaction faible à modérée au HCl) blanche à grains très fins, massif. Contenant 7% d'olivine vert sombre, finement à moyennement grenus, disséminées en amas cm irréguliers non-orientés. De 86.6-87.2m, 2-3% de sulfure (sphalérite brune à éclat métallique, en amas). Le contact inférieur est diffus dans une petite zone fracturée (BC), le contact est marqué par une augmentation de la granulométrie.
80.00	80.00		
82.00	82.4 21	82.00	Marbre dolomitique à minéraux. couleur blanc laiteux à gris pâle, à grain moyennement grossier, généralement massif, quelques intervalles dm où le marbre est composé de cristaux dolomitiques blancs baignant dans une matrice grise claire plus fine. Les cristaux ne sont pas jointifs (<1mm de matrice entre eux) et ils sont orientés à 40-60° tca. Généralement 2-3% d'olivine de couleur sombre (serpentinisé), de petite taille, sub-arrondie, disséminée ou disséminée dans des bandes mm-cm orientées dans le rubanement. 2-3% de veines ou veinules de serpentine (bleu) irrégulières. 2% de sulfure au total finement disséminé (molybdénite bleuté argenté en paillettes, sphalérite brune à éclat métallique, pyrite). Le contact inférieur est graduel alors que la matrice devient plus fine et réagit modérément au HCl.
84.00	84.00		
86.00	86.7 22	86.00	Marbre calcitique à minéraux. Couleur gris pâle. Matrice cristalline à grain très fin, à caractère très changeant (dolomitique à calcitique), réaction au HCl variable de faible à modérée. Contient 10-15% d'olivine vert sombre, grossière, en bague (serpentinisé), disséminées, concentrées en bandes dans des niveaux à matrice calcitique sans orientation préférentielle. Les olivines semblent aussi entourées des poches dolomitique grise à grains fins et massive. En général, seulement des traces de fine phlogopite disséminée. Trace-1% de sulfure finement disséminée (molybdénite en paillette) Entre 97.2-98.0m, 5% de phlogopite verdâtre finement disséminée. À partir de 98m, les olivines deviennent fine, en bandes cm produisant une forte foliation entre 40-50 deg tca. Le contact inférieur est net orienté à 55 deg tca. Pic anormalique à 93.4m (1150cps) dans une bande à minéraux à 70 deg tca contenant (Phl+Ol+ trace de sulfure molybdénite).
88.00	88.00		
90.00	91.0 23	90.00	Marbre dolomitique à minéraux. Couleur blanche à beige, localement teinté brunâtre. Matrice dolomitique cristalline sub-automorphe finement à moyennement grenue. Généralement, 2-3% de phlogopite brunâtre, fine
92.00	92.00		
94.00	95.4 24	94.00	Marbre calcitique à minéraux. Couleur gris pâle. Matrice cristalline à grain très fin, à caractère très changeant (dolomitique à calcitique), réaction au HCl variable de faible à modérée. Contient 10-15% d'olivine vert sombre, grossière, en bague (serpentinisé), disséminées, concentrées en bandes dans des niveaux à matrice calcitique sans orientation préférentielle. Les olivines semblent aussi entourées des poches dolomitique grise à grains fins et massive. En général, seulement des traces de fine phlogopite disséminée. Trace-1% de sulfure finement disséminée (molybdénite en paillette) Entre 97.2-98.0m, 5% de phlogopite verdâtre finement disséminée. À partir de 98m, les olivines deviennent fine, en bandes cm produisant une forte foliation entre 40-50 deg tca. Le contact inférieur est net orienté à 55 deg tca. Pic anormalique à 93.4m (1150cps) dans une bande à minéraux à 70 deg tca contenant (Phl+Ol+ trace de sulfure molybdénite).
96.00	96.00		
98.00	99.7 25	98.00	Marbre dolomitique à minéraux. Couleur blanche à beige, localement teinté brunâtre. Matrice dolomitique cristalline sub-automorphe finement à moyennement grenue. Généralement, 2-3% de phlogopite brunâtre, fine
100.00	100.00		
102.00	104.1 26	102.00	Marbre dolomitique à minéraux. Couleur blanche à beige, localement teinté brunâtre. Matrice dolomitique cristalline sub-automorphe finement à moyennement grenue. Généralement, 2-3% de phlogopite brunâtre, fine
104.00	104.00		
106.00	106.00	106.00	Marbre dolomitique à minéraux. Couleur blanche à beige, localement teinté brunâtre. Matrice dolomitique cristalline sub-automorphe finement à moyennement grenue. Généralement, 2-3% de phlogopite brunâtre, fine
108.00	108.2 27	108.00	
110.00	110.00	110.00	Marbre dolomitique à minéraux. Couleur blanche à beige, localement teinté brunâtre. Matrice dolomitique cristalline sub-automorphe finement à moyennement grenue. Généralement, 2-3% de phlogopite brunâtre, fine



112.00	112.6	112.00
	28	
114.00		114.00
116.00	116.7	116.00
	29	
118.00		118.00
120.00	121.1	120.00
	30	
122.00		122.00
124.00	125.5	124.00
	31	
126.00		126.00
128.00		128.00
130.00	129.9	130.00
	32	
132.00		132.00
134.00	134.2	134.00
	33	
136.00		136.00
138.00	138.4	138.00
	34	
140.00		140.00
142.00	142.8	142.00
	35	
144.00		144.00
146.00	147.1	146.00
	36	
148.00		148.00
150.00		150.00

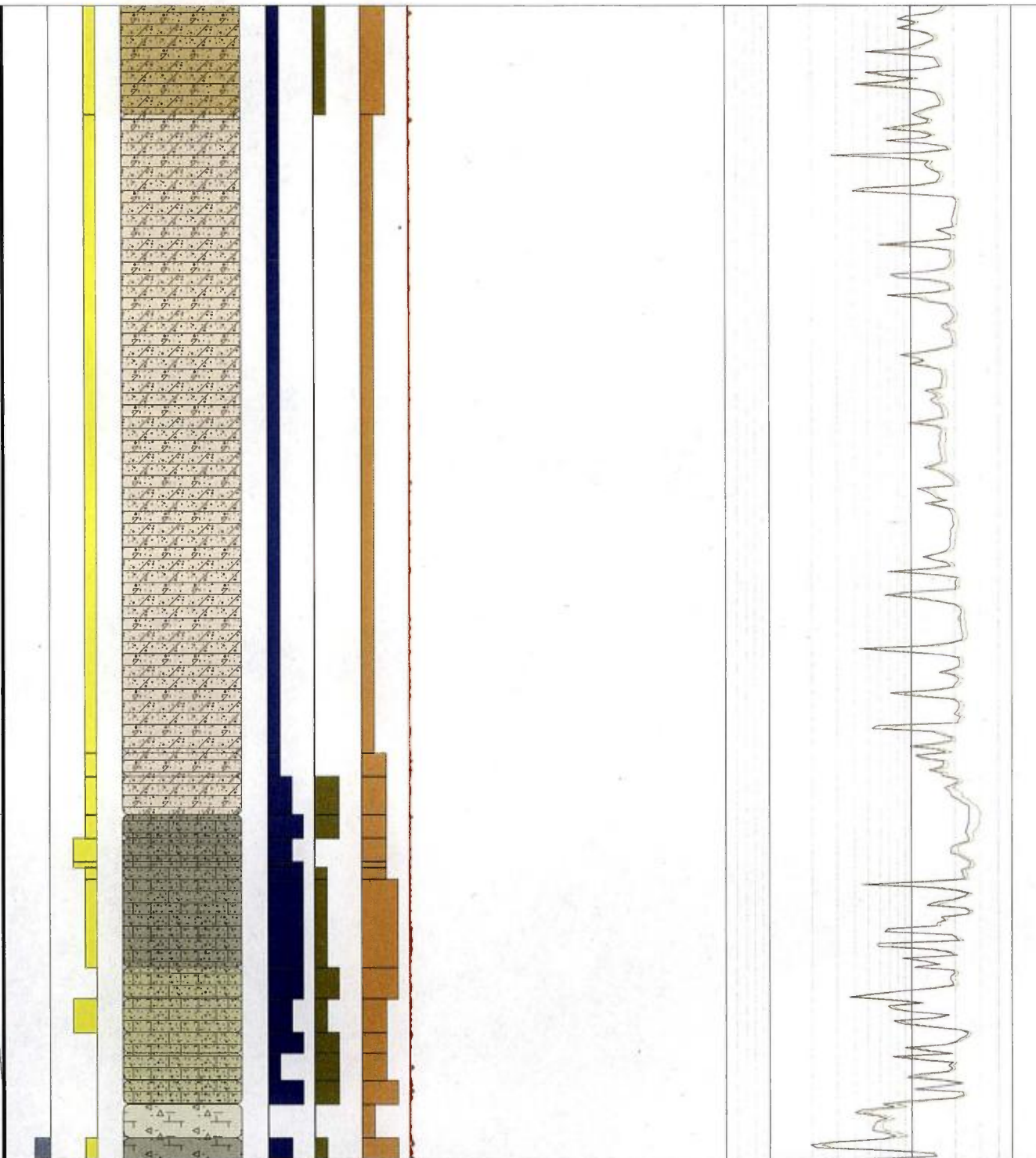
à moyennement grossière, disséminée, localement disséminée en bandes mm à cm orientées entre 40-60 deg tca. Trace-1% d'olivine fine et disséminée. 5% bandes grises dolomitique, cm à dm, à grains fins formant un rubanement entre 50-60 deg tca avec le reste de l'unité de couleur blanche à brunâtre. À partir de 154.5m, marbre dolomitique blanc et massif, pratiquement pur avec 1-2% de phlogopite disséminée + trace de sulfure. 1% de pyrite en fins amas disséminés, trace de molybdénite en fine paillettes disséminées. Intervalles mineurs à mi-chemin entre calcitique et dolomitique (faible réaction au HCl) entre 124.5-126.0m, 141.7-142.0m, 144.5-144.8m et 148.9-149.6m correspondant à des intervalles plus riche en minéraux (Phl). De 121.0-124.5m, intervalle de couleur brunâtre enrichi en phlogopite (5-7%) disséminée, localement en bandes mm à cm, cet intervalle contient un pic anormalique à 120.8m (350cps) correspondant à une petite bandes grisâtre contenant des sulfures finement disséminés (Mo? Gn?). Le contact final est graduel sur 0.5m, marqué par un changement progressif de la réaction on HCl et l'apparition des olivines en baguettes.



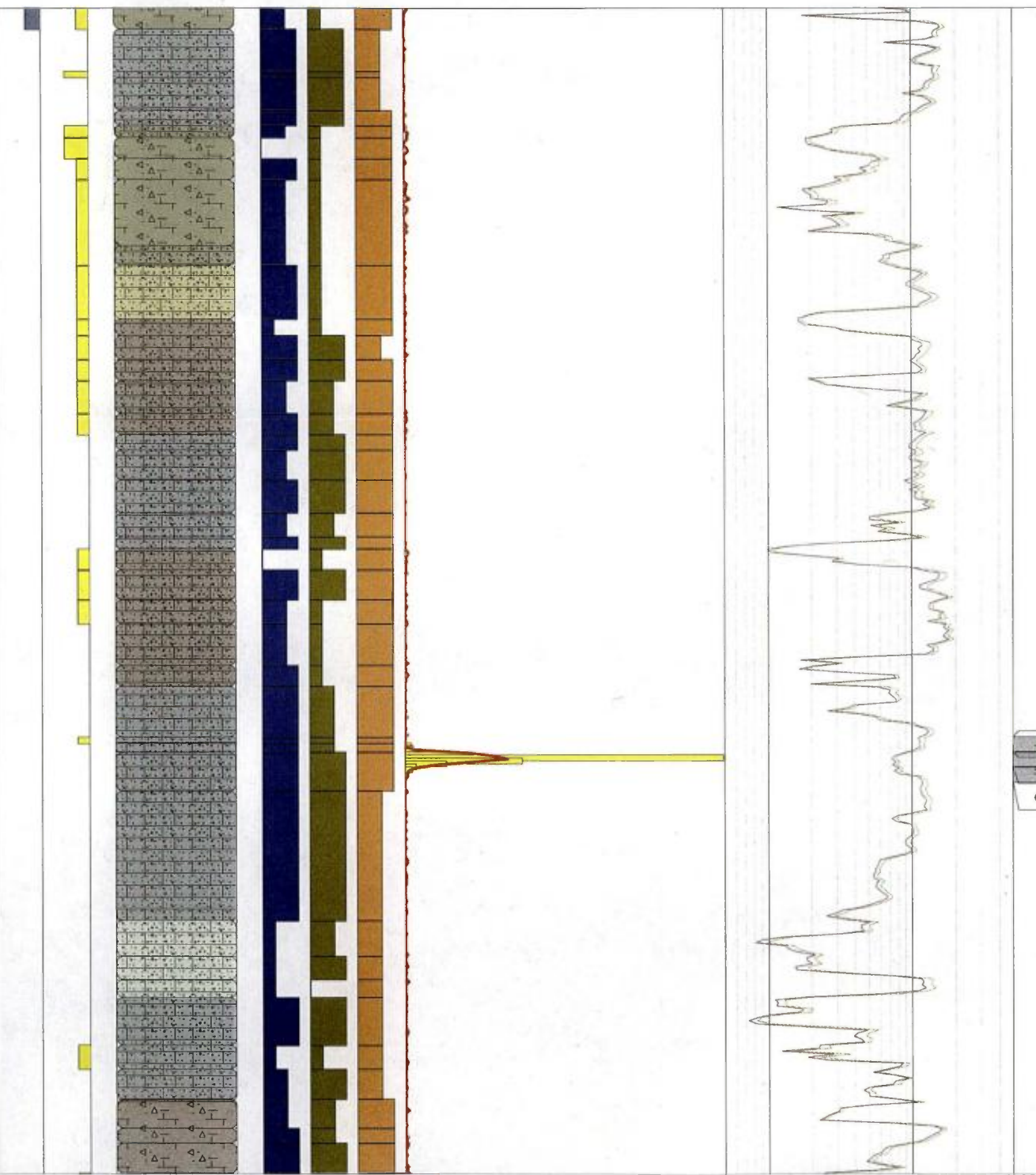
151.5		
152.00	37	152.00
154.00		154.00
155.8		
156.00	38	156.00
158.00		158.00
160.00		160.00
162.00		162.00
164.00	164.4	164.00
166.00	39	166.00
168.00	168.8	168.00
170.00	40	170.00
172.00	172.9	172.00
174.00	41	174.00
176.00	177.2	176.00
178.00	42	178.00
180.00		180.00
181.6		
182.00	43	182.00
184.00		184.00
185.8		
186.00	44	186.00
188.00		188.00

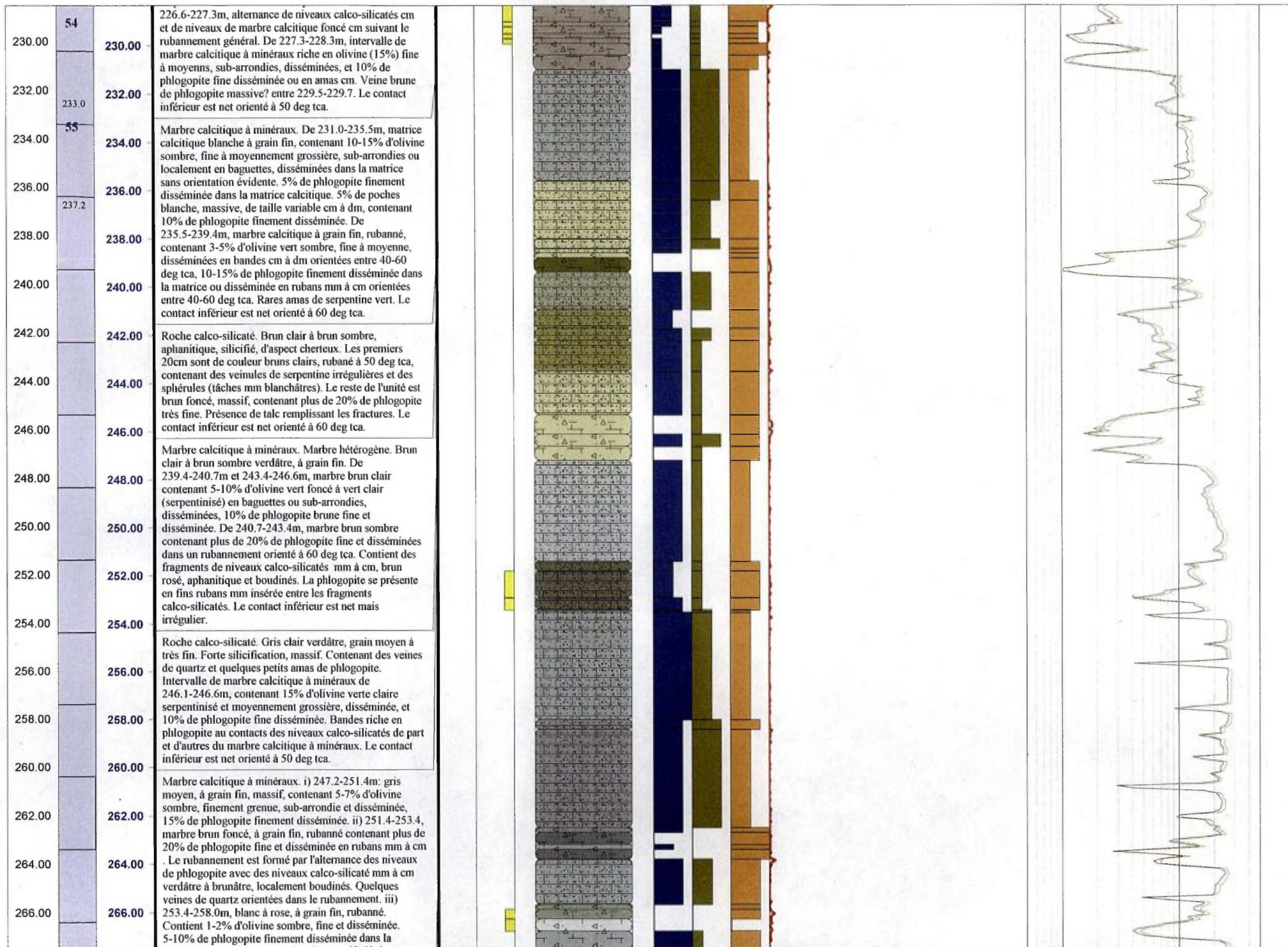
Marbre calcitique à minéraux. Hétérogène. Matrice calcitique grise à blanche, à grain fin. Contient 3-5% d'olivine sombre fine à grossière, en baguette, concentrées dans des bandes dm. 5-7% de phlogopite brunâtre finement disséminée en bandes mm orientées entre 40-50 deg tca, localement verdâtre et disséminée (183.0-183.7m). Quelques intervalles calco-silicatés dm aphanitique, silicifié, blanc, contenant 1-2% de sulfure en amas (Po,Py) (178.4-179.2m et 184.7-185m). Le marbre contient localement des fragments calco-silicatés cm boudinés et plissés baignant dans la matrice calcitique. Intervalle de marbre dolomitique à minéraux 185.7-186.6m. Le contact inférieur est net et irrégulier.

Roche calco-silicaté. i) de 187.4 à 188.6m: Couleur blanche à teinte verdâtre, à grain très fin, silicifié, semble contenir 3% de diopside vert finement disséminée ou en veinule. Faible réaction au HCl. ii) de 188.6-190.0m: alternance de bandes calco-silicatés cm à dm brunes aphanitique, silicifié, d'aspect cherteux avec des bandes de marbre calcitique très riche en phlogopite. Des



190.00	190.1 45	190.00	Microfones ont de phlogopite entourant les fragments de roche calco-silicatés. Les niveaux de marbre calcitique contiennent plus de 15% de phlogopite en amas cm. Trace-1% de pyrite en amas ou veinules dans les fragments calco-silicatés. Le contact inférieur est net mais irrégulier.
192.00		192.00	
194.00	194.5 46	194.00	Marbre calcitique à minéraux. Matrice calcitique gris moyen, à grain fin. Contient 15-20% d'olivine fine à moyennement grossière, de couleur sombre, généralement en bague ou sub-arrondis, disséminée sans orientation préférentielle. 3-5% de phlogopite finement disséminée, ou concentré dans des bandes mm à cm, rarement en amas. Trace de sulfure en amas, un amas cm de pyrite à 191.4m. De 193.0-193.6m, rubannement à 40deg tca provoqué par l'alternance de bandes cm riche en phlogopite ou riche en olivine. Le contact inférieur est net orienté à 30 deg tca.
196.00		196.00	
198.00	198.8 47	198.00	
200.00		200.00	Roche calco-silicaté. Alternance de bandes grise-rosé et brune foncé, silicifié, aphanitique d'aspect chertoux. Le rubannement des bandes calco-silicatés est orienté entre 20-30 deg tca. De 194.3 à 195.1m, Intervalle de marbre calcitique à OL+Phl en rubans orientés entre 30-50 deg.
202.00	203.1 48	202.00	À partir de 195.1m, des niveaux mm à cm de marbre calcitique brun olive très riche en phlogopite viennent s'insérer entre les rubans de roche calco-silicatés selon le rubannement. 10-15% de phlogopite en moyenne très finement disséminée. Locals rubans calco-silicatés boudinés et très riche en phlogopite insérée entre les boudins. 2-3% de veines vertes de serpentine de dureté faible recoupant le rubannement et contenant des amas de pyrite mm à cm. 1-2% de pyrite en amas ou en veinules insérer entre les rubans calco-silicatés. Le contact inférieur est graduel.
204.00		204.00	
206.00	207.3 49	206.00	
208.00		208.00	Marbre calcitique à minéraux. Matrice calcitique gris moyen, à grain fin, contenant 10-15% d'olivine sombres à verte claire (serpentinisé), finement à moyennement grenu, sub-arrondies ou localement en baguettes, disséminées. 5-7% de phlogopite finement disséminée dans la matrice calcitique. L'unité contient aussi approximativement 5% de poches blanches, massive, de taille variable cm à dm, aux contacts irréguliers, réaction faible (poudre) au HCl, souvent enrichies en phlogopite (jusqu'à 10-15%) disséminée, en amas ou fines bandes mm. Ces poches possèdent également une auréole de phlogopite cm. Quelques intervalle dm calco-silicaté au travers de l'unité. Ces intervalles sont brunes (riche en phlogopite très finement disséminée, plus de 20%) ou blanche contenant des amas de phlogopite, massive à rubanné, à grains très fins et silicifié. Trace-1% de sulfure (pyrite) en amas dans les intervalles calco-silicatés. Le contact inférieur est diffus sur 20cm.
210.00	211.6 50	210.00	
212.00		212.00	
214.00	215.9 51	214.00	
216.00		216.00	
218.00		218.00	
220.00	220.3 52	220.00	
222.00		222.00	
224.00	224.5 53	224.00	Roche calco-silicaté. Brun clair à foncé, grain très fin à aphanitique, silicifié, rubanné. Le rubannement est orienté entre 40-50 deg tca. Contient généralement 10-15% de phlogopite finement disséminée en rubans mm à cm, localement la phlogopite est supérieur à 20%. Quelques veines de quartz orientées dans le rubannement contenant des petits amas de pyrite. Rares amas de serpentine verte et amas de scanolite rose. De
226.00		226.00	
228.00	228.8	228.00	







Annexe D:

Logs géologiques
des sondages
de DAVIS INLET

Logs DI09-5001-1 à
DI09-5007-1

**Log géologique du sondage
DI09-5001-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

DI09_5001_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
351432	6564403	19.40

TECHNIQUE

début : 26 juillet 2009
 fin : 31 juillet 2009
 profondeur forée : 386.0
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal
 type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	386.0	-	NW	-
-	-	-	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	01-août-09	1.1	0.8	+	1.0	386.9	n/d	n/d
DHT27 Open	Gamma	261	n/d	01-août	1.1	1.16	+	0.0	186.0	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	01-août	8.73	8.6	+	8.1	388.8	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	01-août	8.73	8.6	+	0.1	32.7	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	01-août	3.78	3.78	+	1.5	34.1	n/d	n/d

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
386.0	-	104	45

CAROTTES

from	to	foré	récupéré	% Rc

Remarques :

La DHT 27 utilisée est celle dans les tiges.

GEOLOGIE

géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

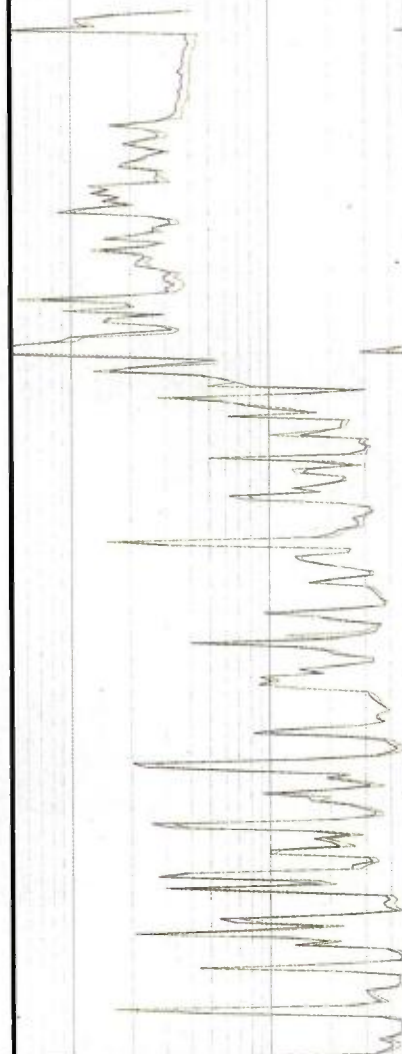
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

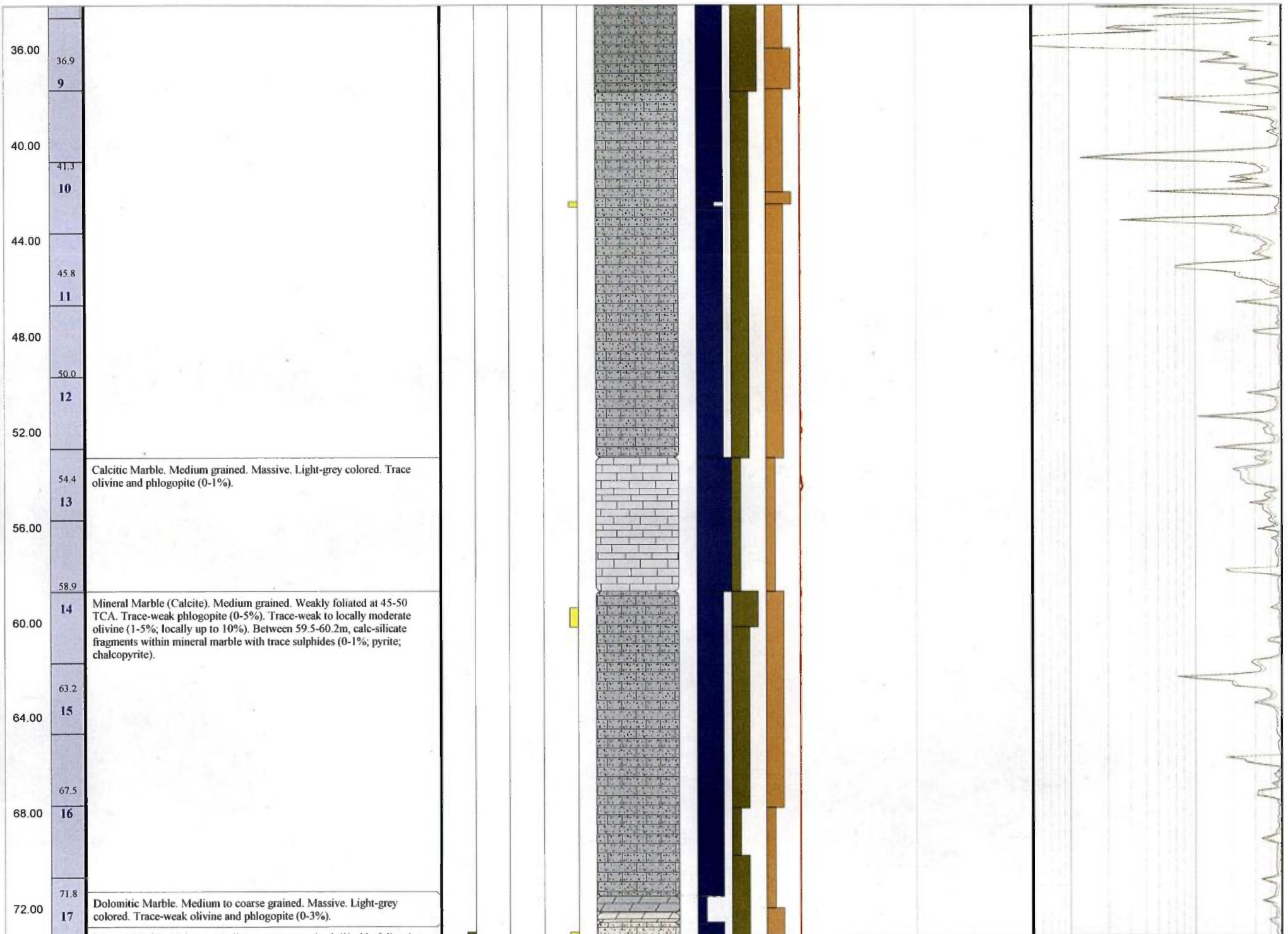
Structures

Lithologies

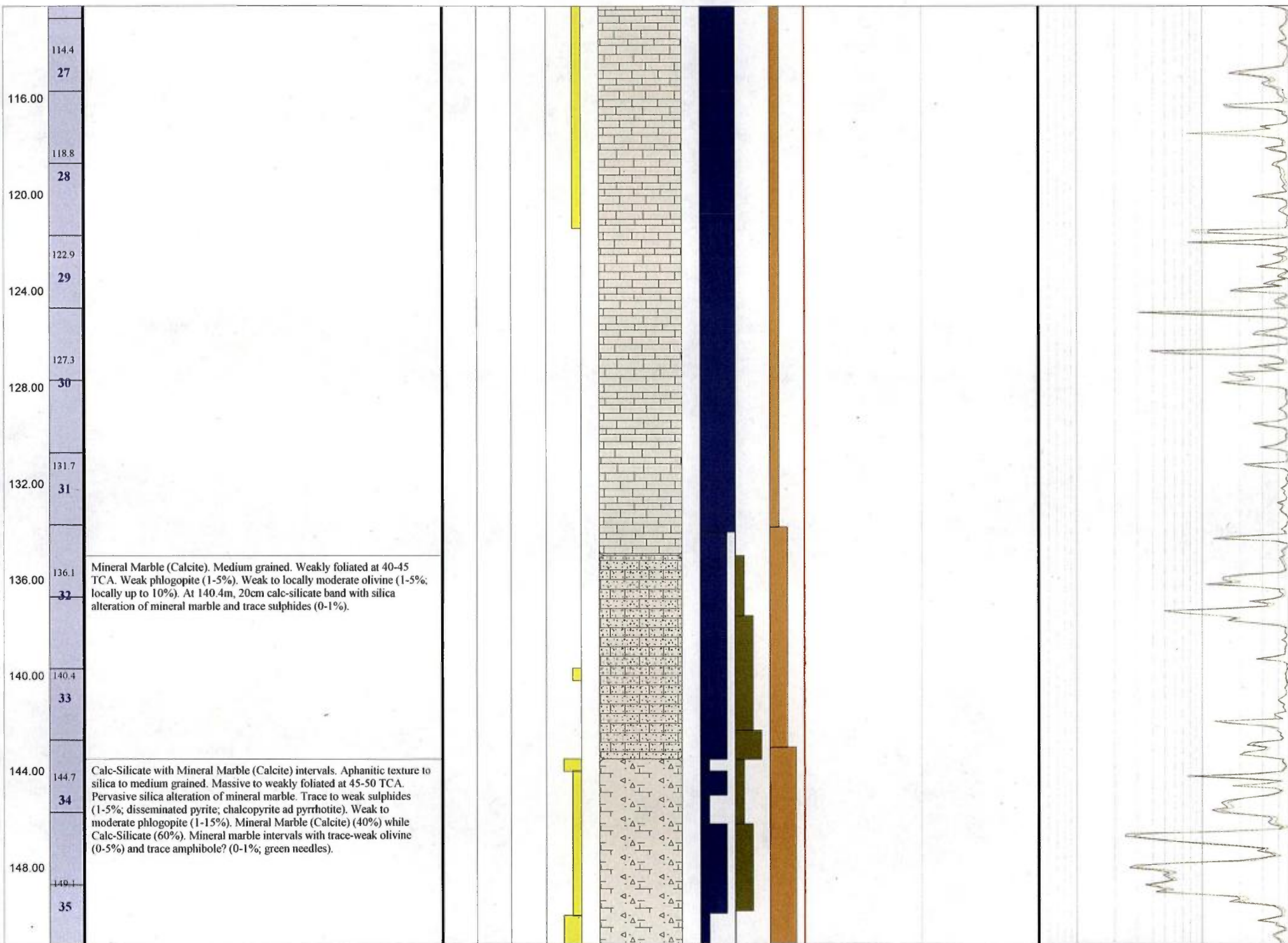
- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Quartzite

Depth Im:200m	Box %Rc	Description lithologique	Diopside	Galène	Graphite	Sulfures	Couleur			DHT27 Tube				
							Litho	test HCl	Olivine	Phlogopite	0	CPS	1000	500
										500	RLLD	50000		
0.00														
4.00	1	Mineral Marble (Calcite). Medium grained. Weakly foliated at 40-50 TCA. Grey-colored. Weak to moderate olivine (1-15%). Weak to locally moderate phlogopite (1-5%; locally up to 15%). Trace amphibole? (0-1%; green needles). Trace diopside (0-1%) between 15-18.5m. Narrow calc-silicate interval (20cm) at 42.5m with silica alteration and trace sulphides (1%).												
6.7														
8.00	2													
11.1														
12.00	3													
15.4														
16.00	4													
19.9														
20.00	5													
24.00	6													
28.2														
28.00	7													
32.00	8													

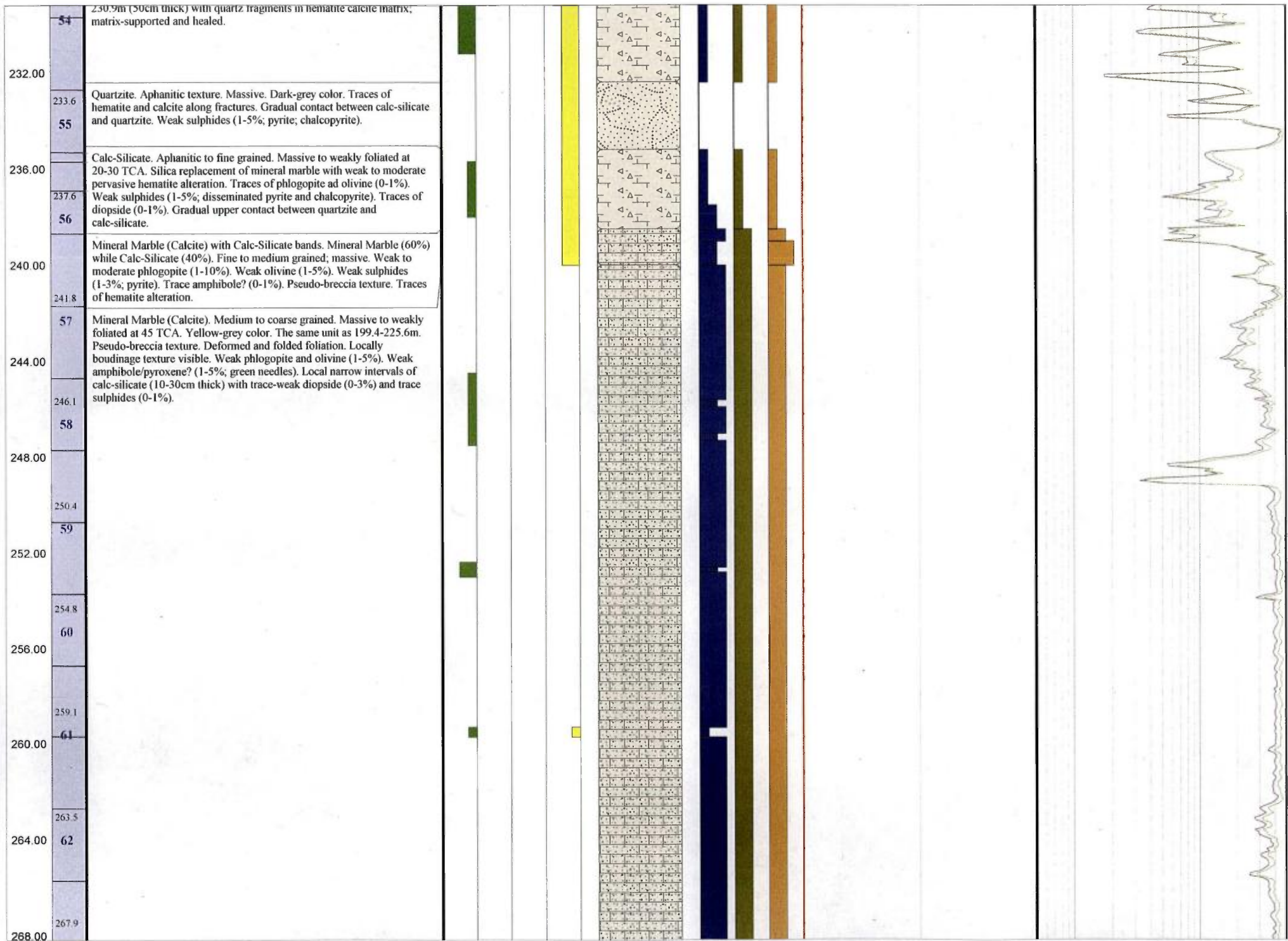


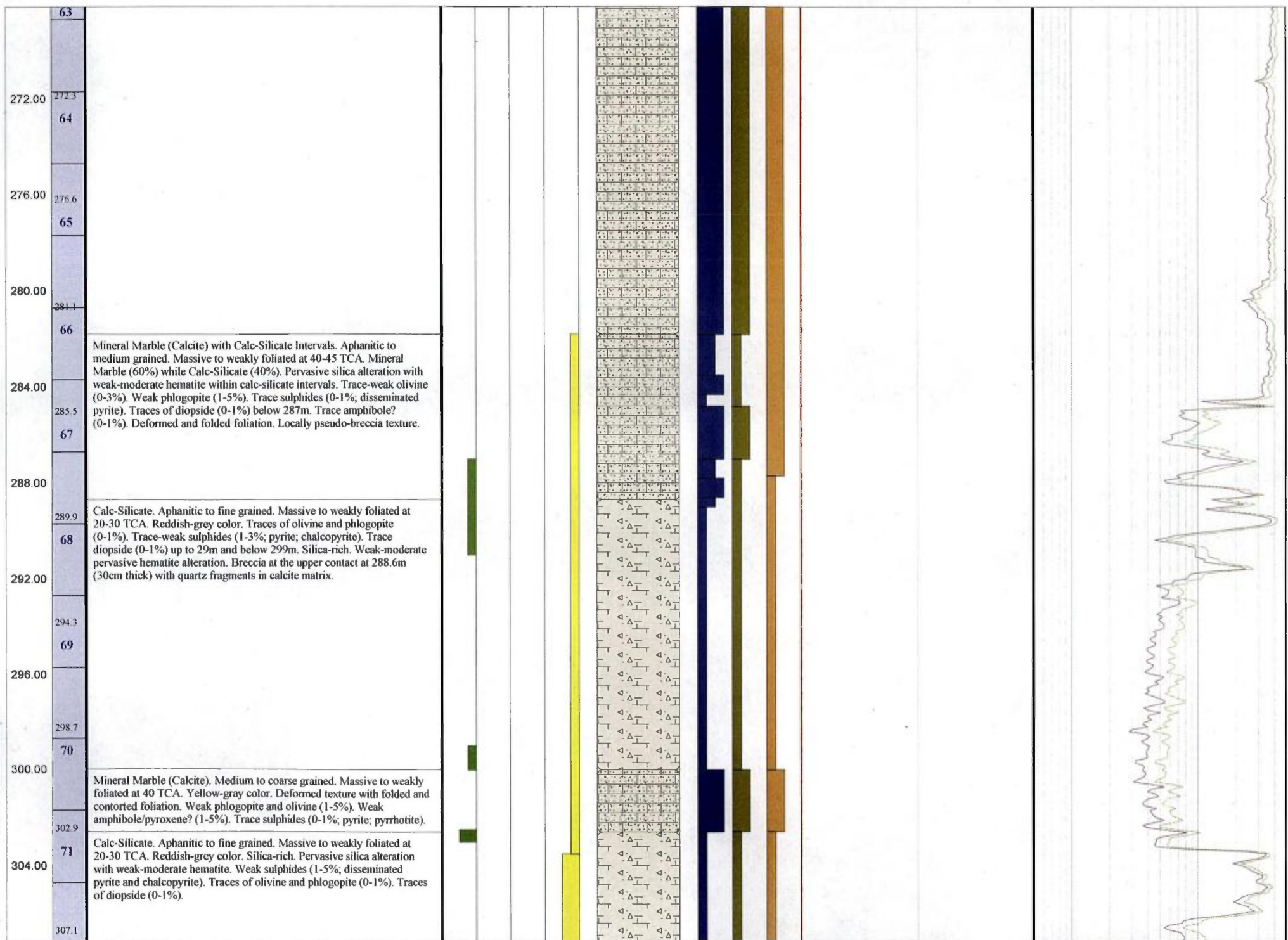




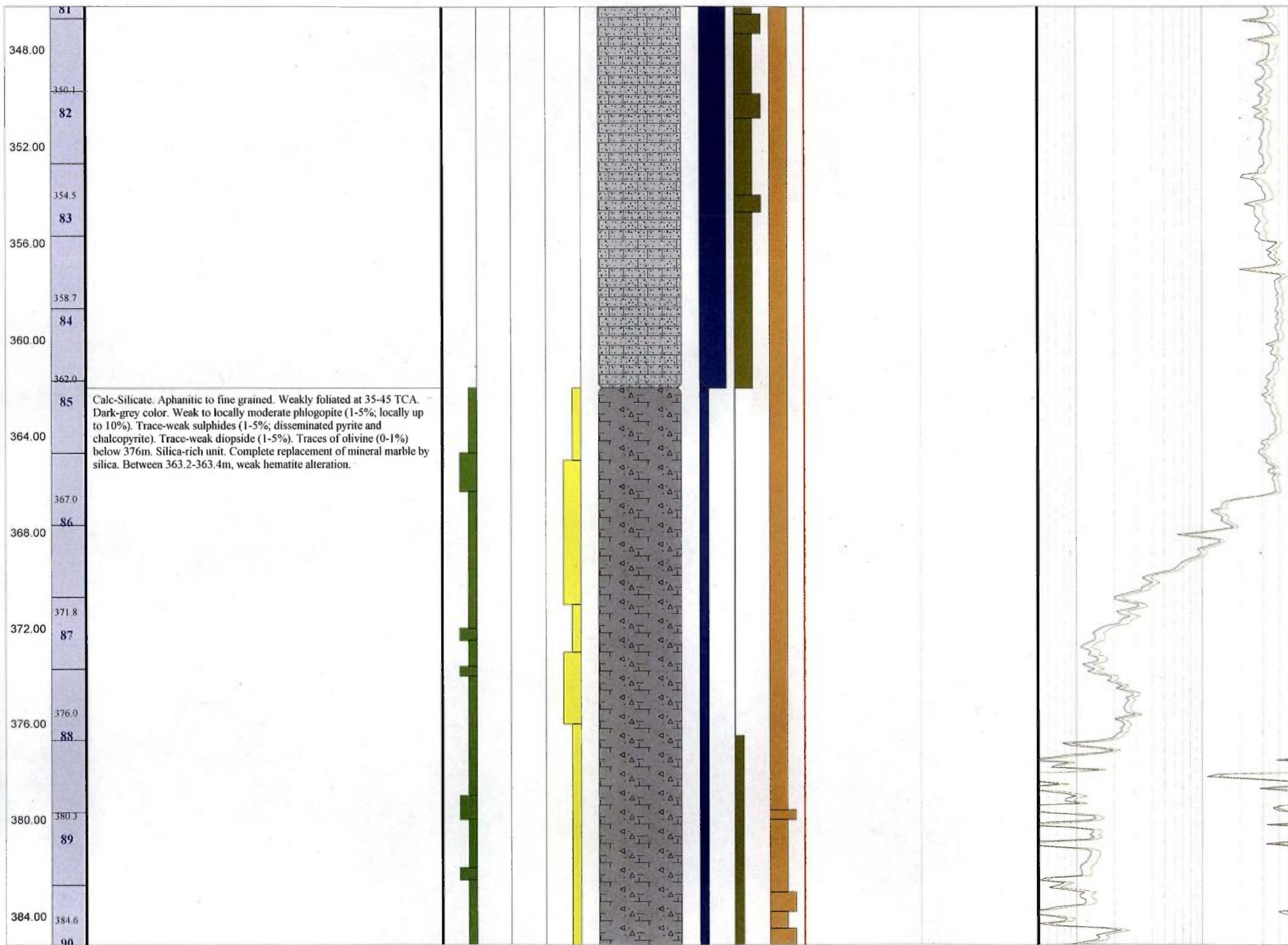












388.00

d. l. d.
a. b.

**Log géologique du sondage
DI09-5002-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

DI09_5002_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
351394	6564183	28

TECHNIQUE

début : 31 juillet 2009
 fin : 04 août 2009
 profondeur forée : 364.10 m
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	6.0	-	NW	-
6.0	361.4	-	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	17-août	1.1	1.17	+	0.6	361.5.	n/d	n/d
DHT27 Open	Gamma	261	n/d	17-août	1.1	1.18	+	0.1	172.7	n/d	n/d
VERT	Déviation	3770	n/d	17-août	9.24	9.18	+	6.2	173.3	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	17-août	9.24	9.18	+	6.9	174	n/d	n/d

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
364.1	-	90	45

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

La DHT 27 utilisé est celle dans le tubage.

GEOLOGIE

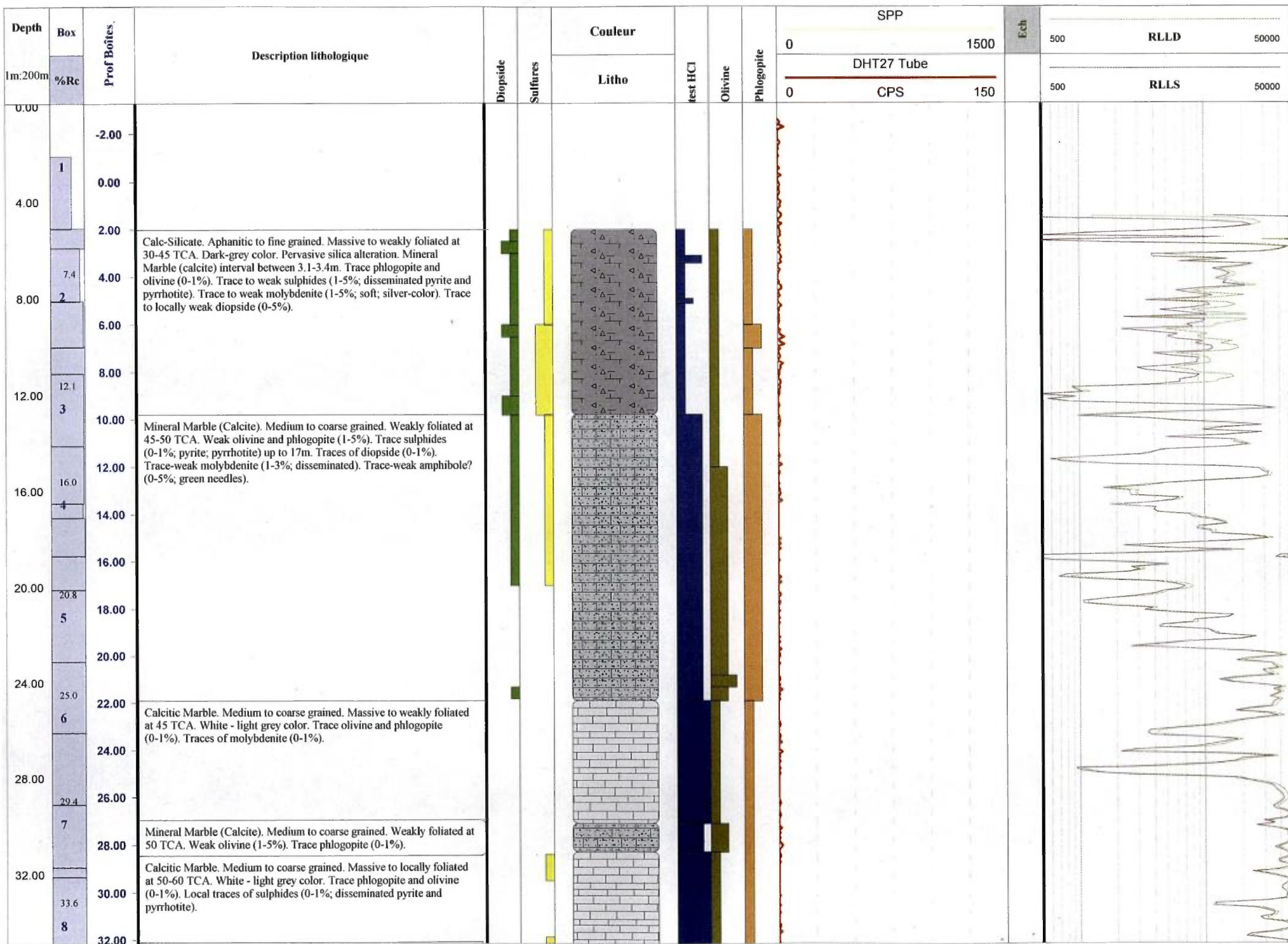
géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

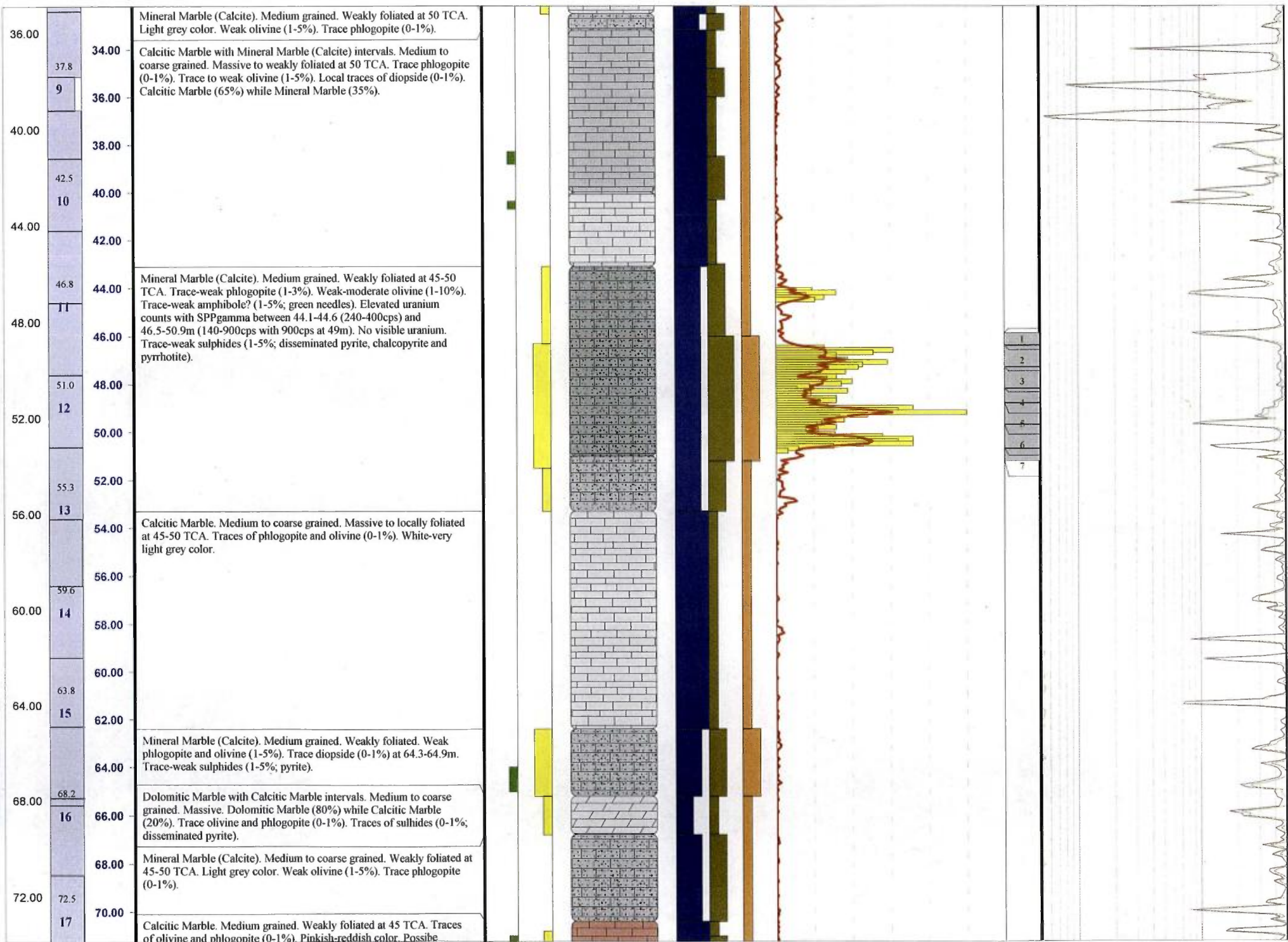
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

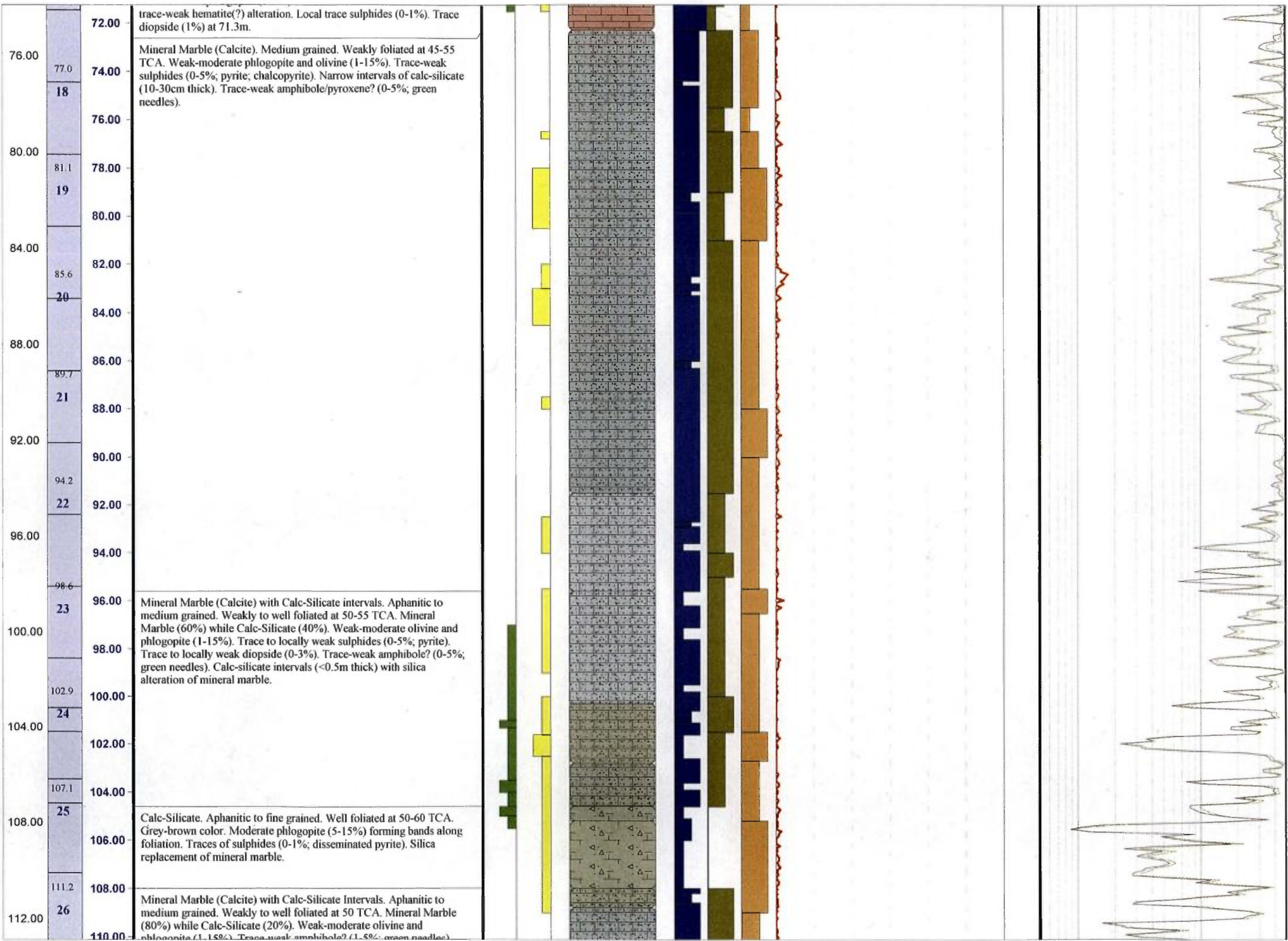
Structures

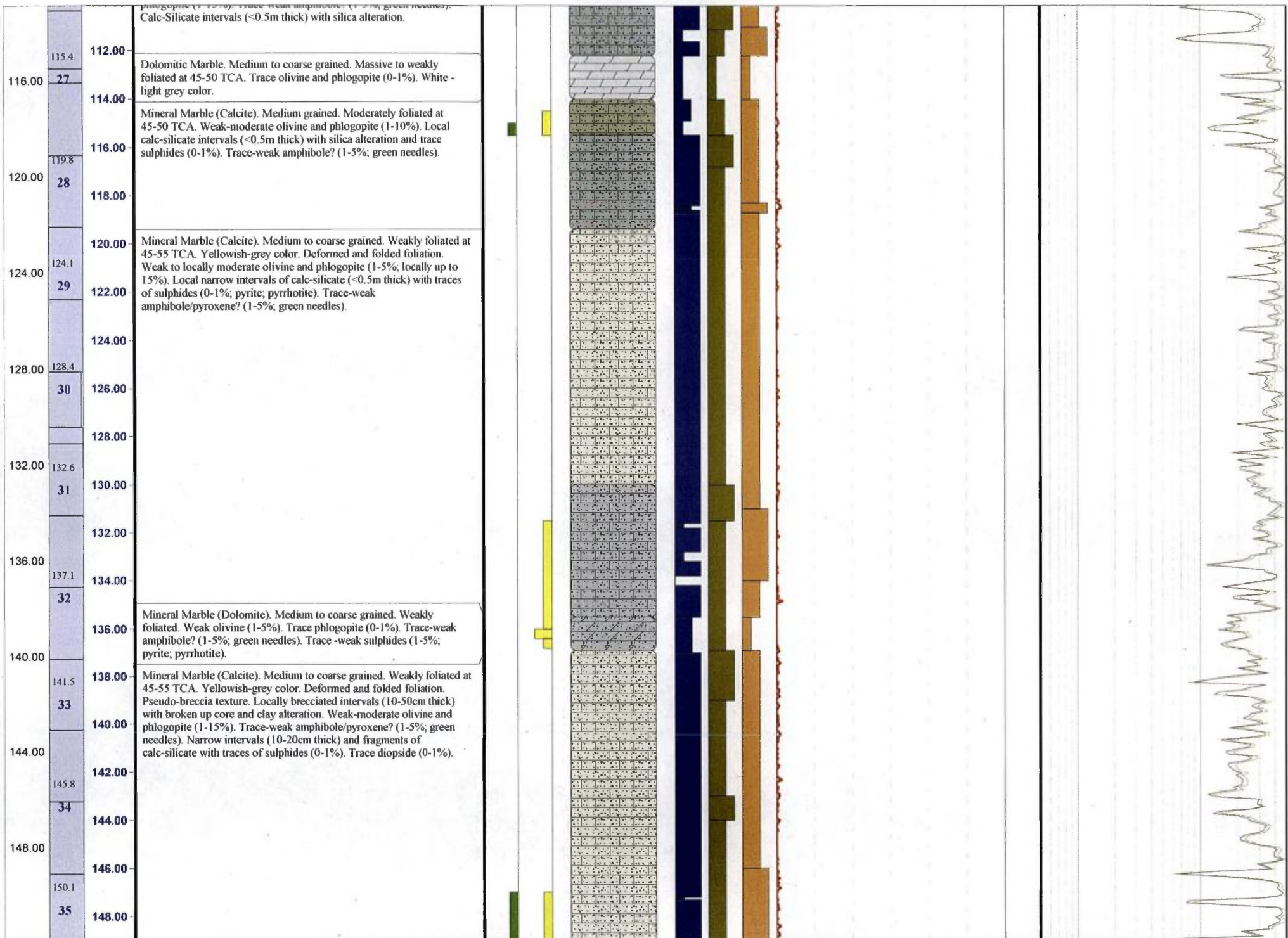
Lithologies

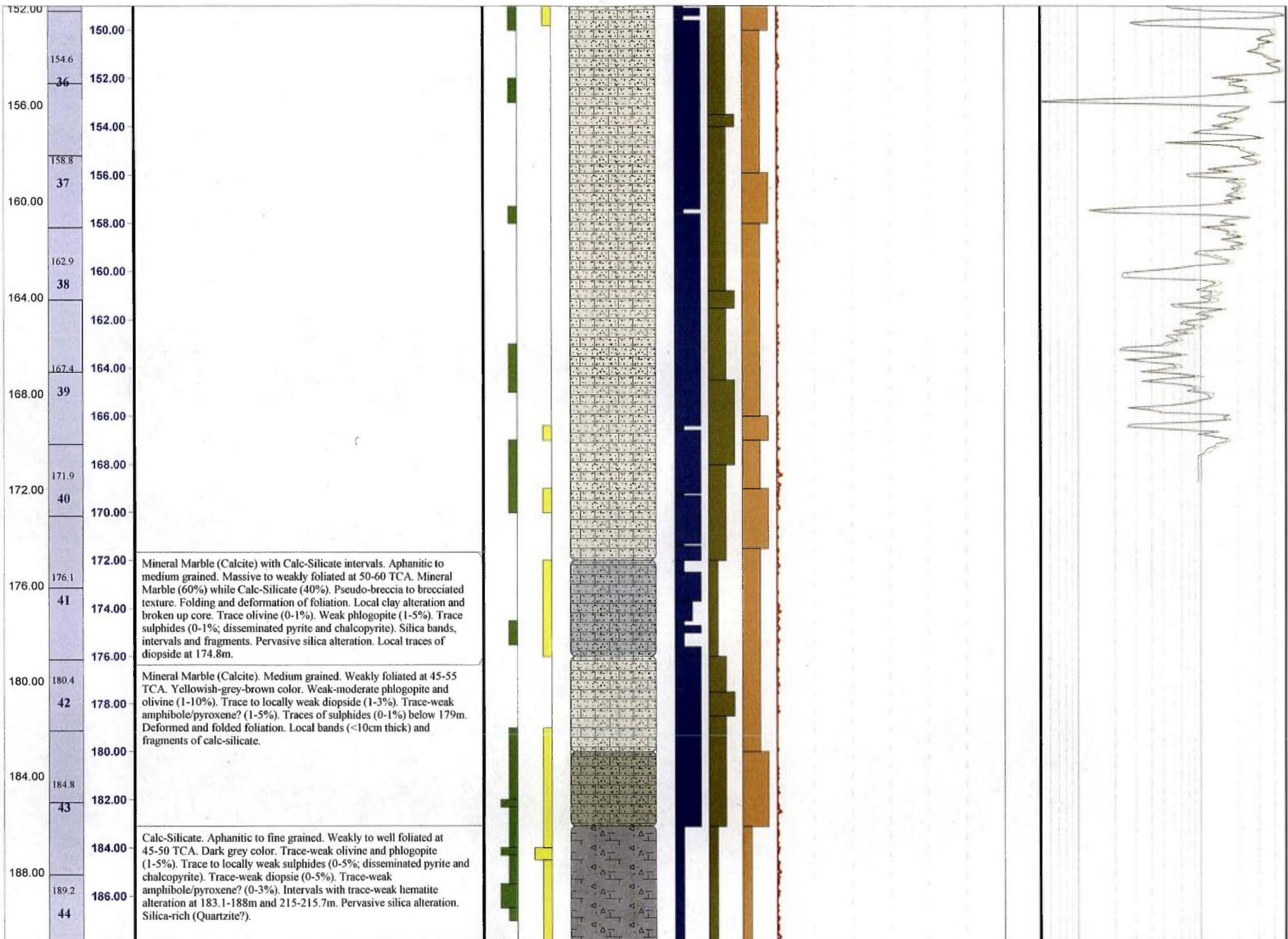
- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux



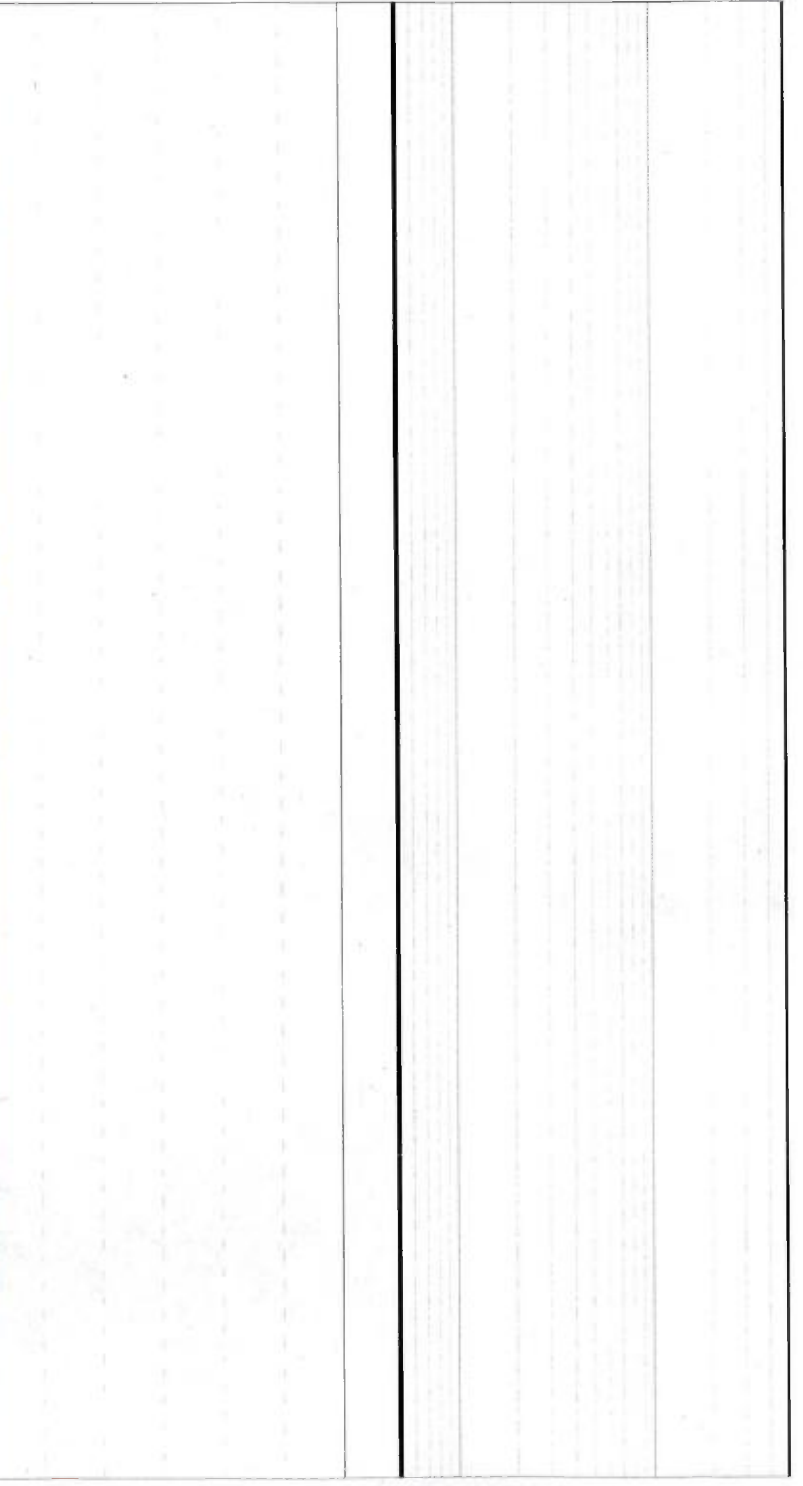
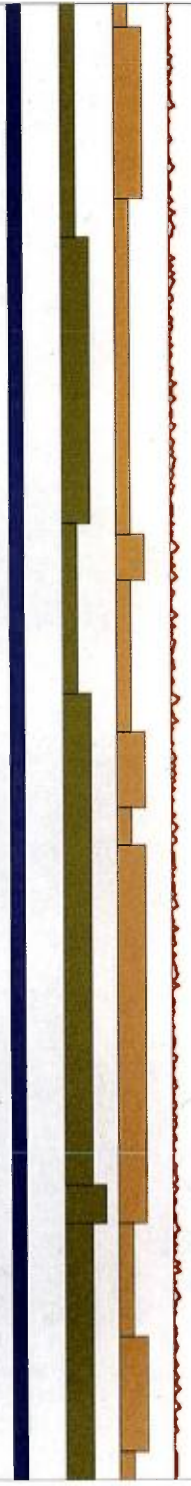
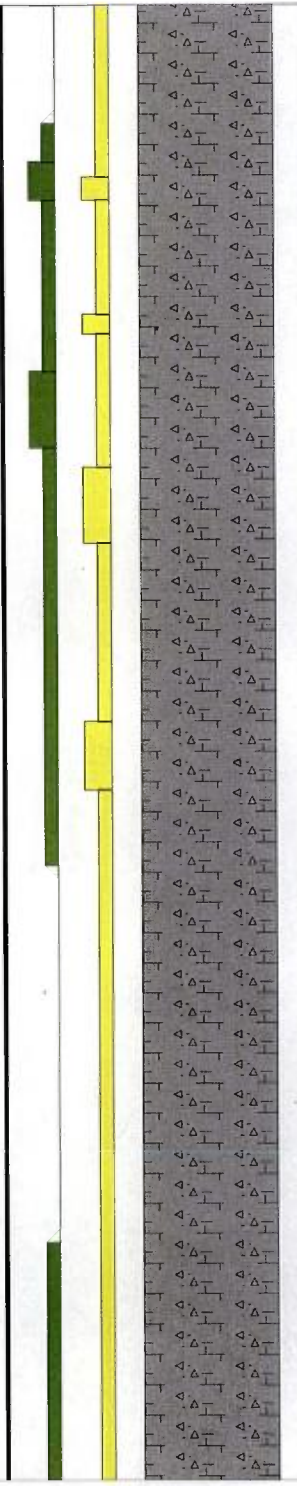
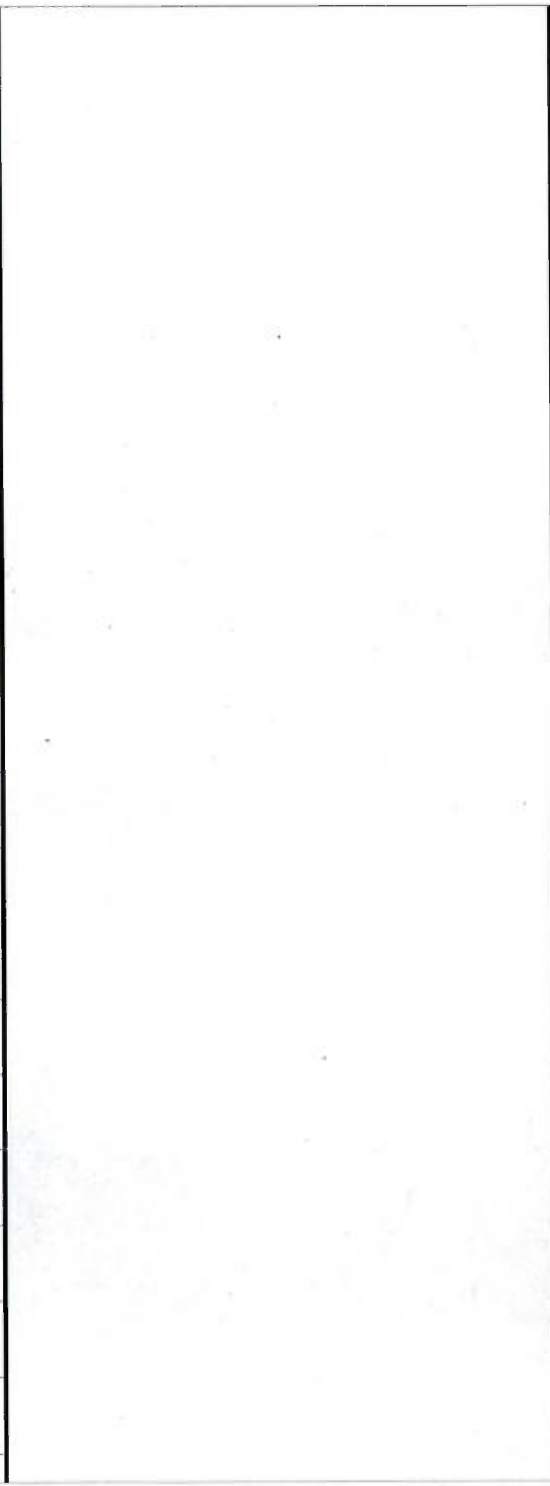


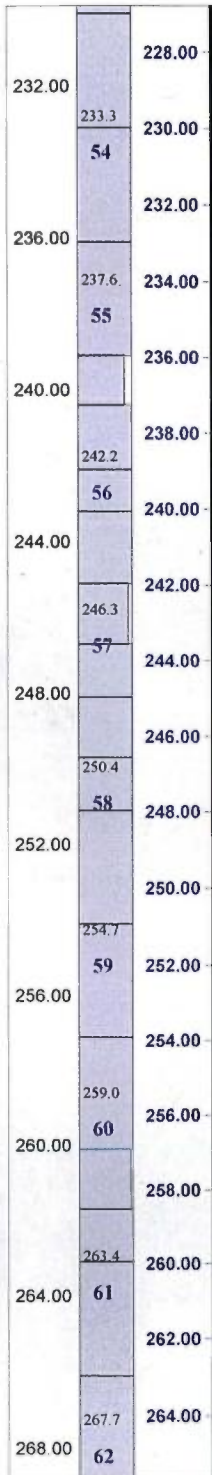




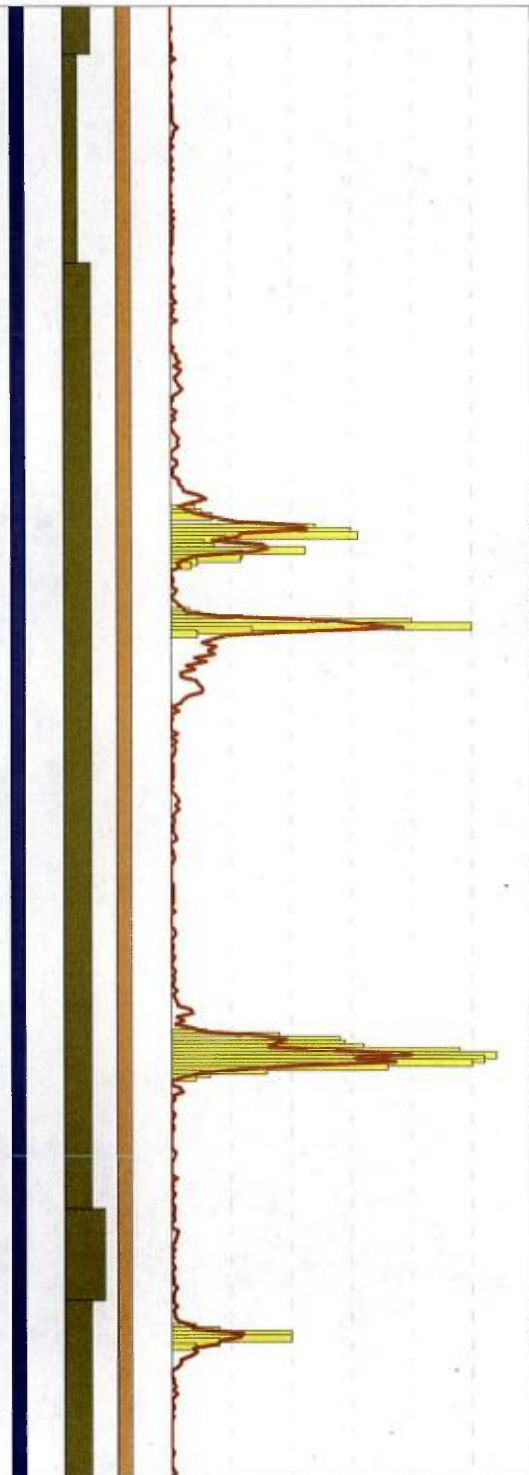
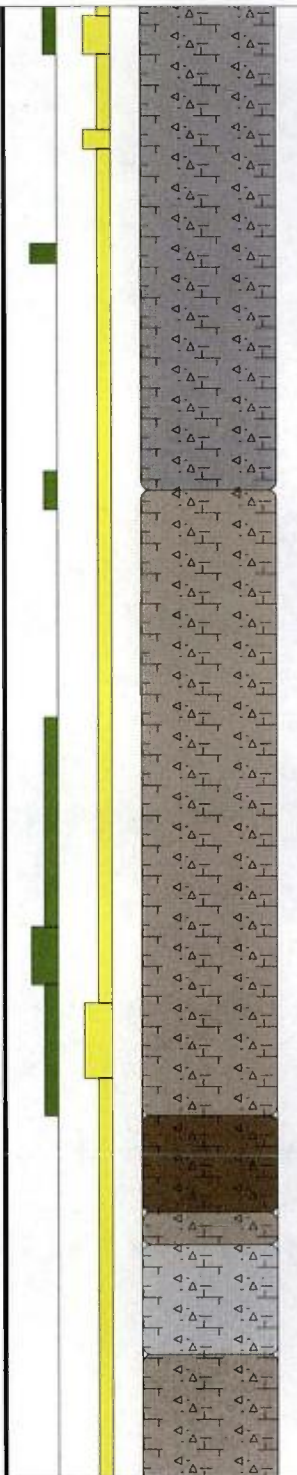


188.00
 192.00
 193.6
 45
 196.00
 198.00
 198.0
 46
 200.00
 202.4
 47
 204.00
 206.9
 48
 208.00
 211.3
 49
 212.00
 215.6
 50
 216.00
 220.1
 51
 224.00
 224.5
 52
 228.00
 229.0
 53



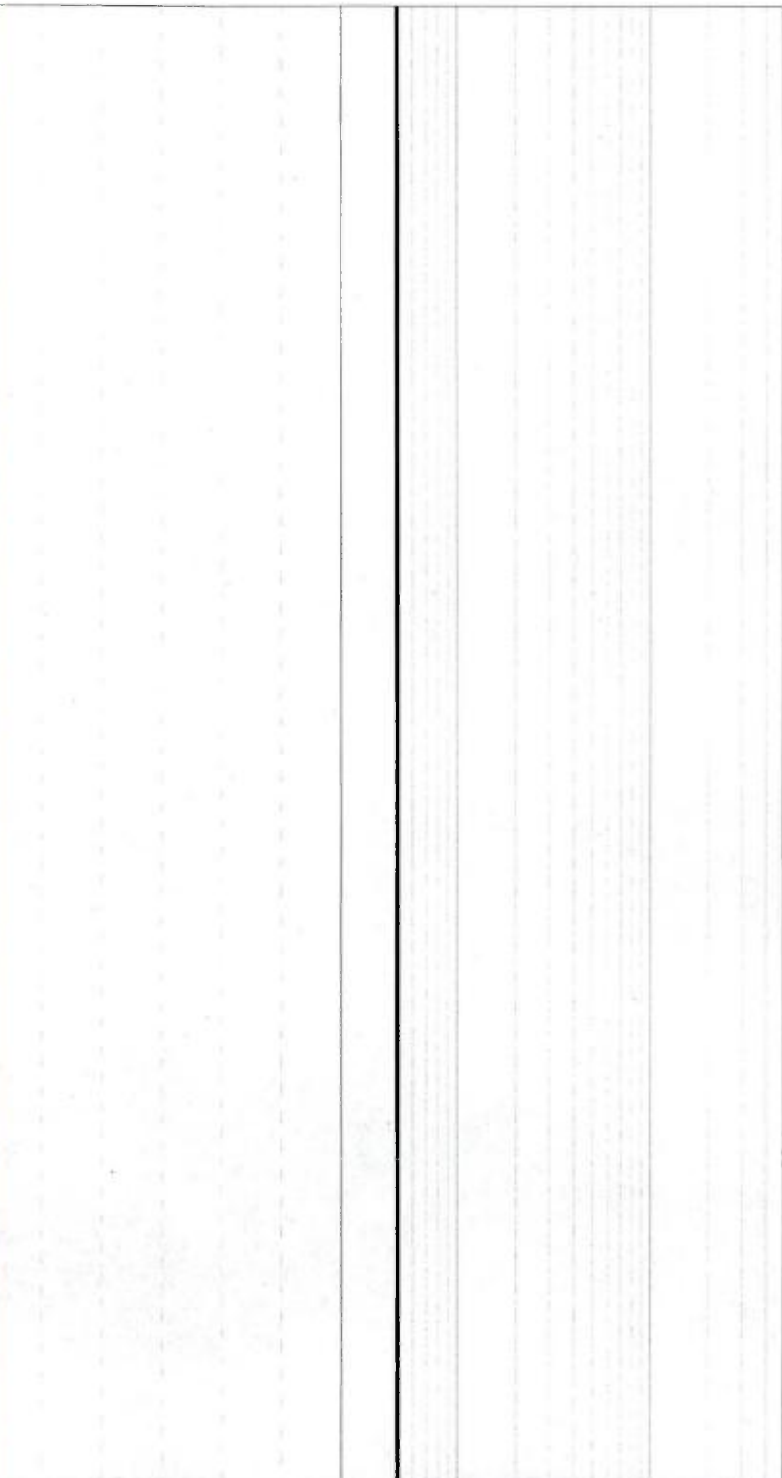
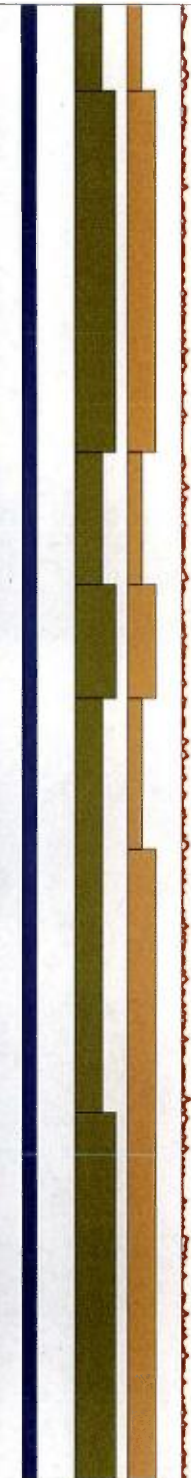
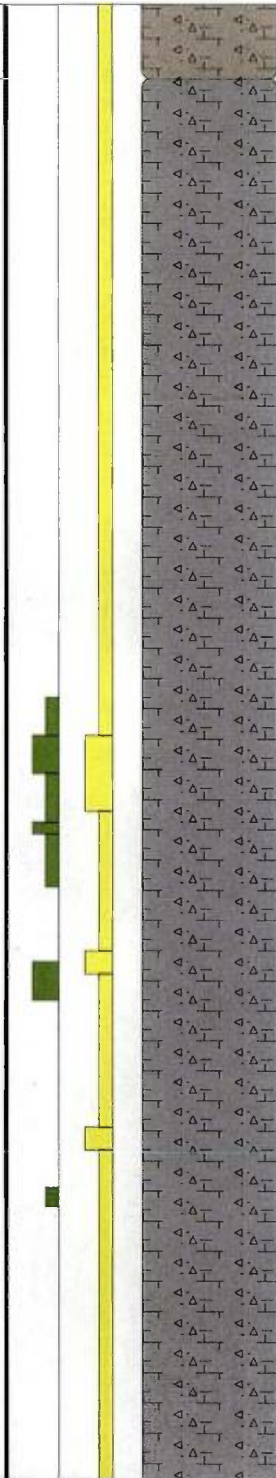


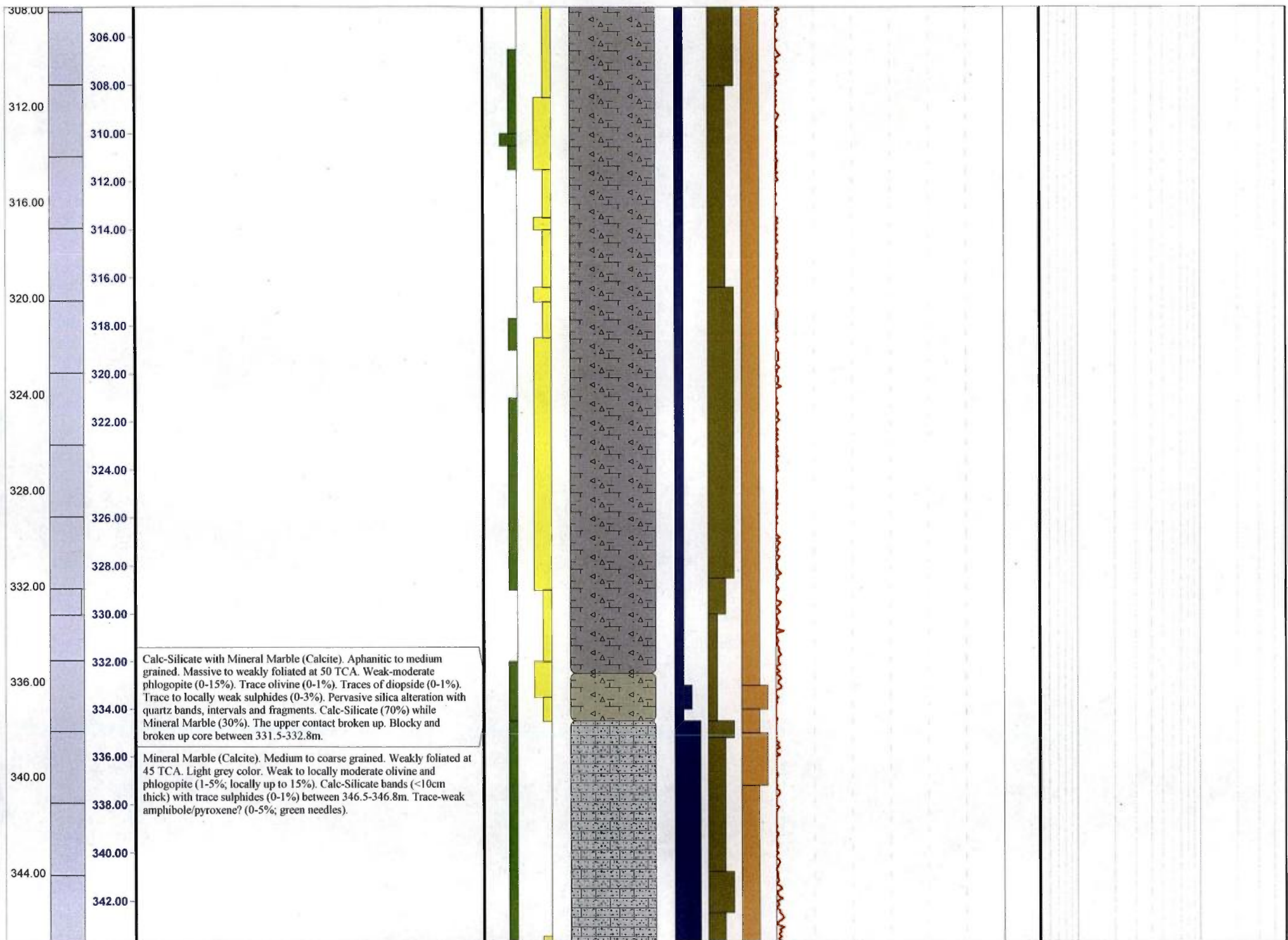
Calc-Silicate. Aphanitic to fine grained. Weakly to well foliated at 45-50 TCA. Reddish-brownish-grey color. Trace to weak hematite alteration to 256m with weak to moderate to 258.6m. Trace-weak to locally moderate hematite between 262.4-267.7m. Elevated uranium counts with SPPgamma between 240-241.5m (100-780cps), 253.8-255.1m (100-1350cps with 1350cps at 254.4m) and 261.7-262.3m (100-500cps). No visible uranium. Trace phlogopite (0-1%). Weak olivine (1-5%). Trace-weak sulphides (0-5%). Trace-weak diopside (0-3%). Trace-weak amphibole/pyroxene? (0-3%; green needles). Pervasive silica alteration. Silica-rich (Quartzite?).

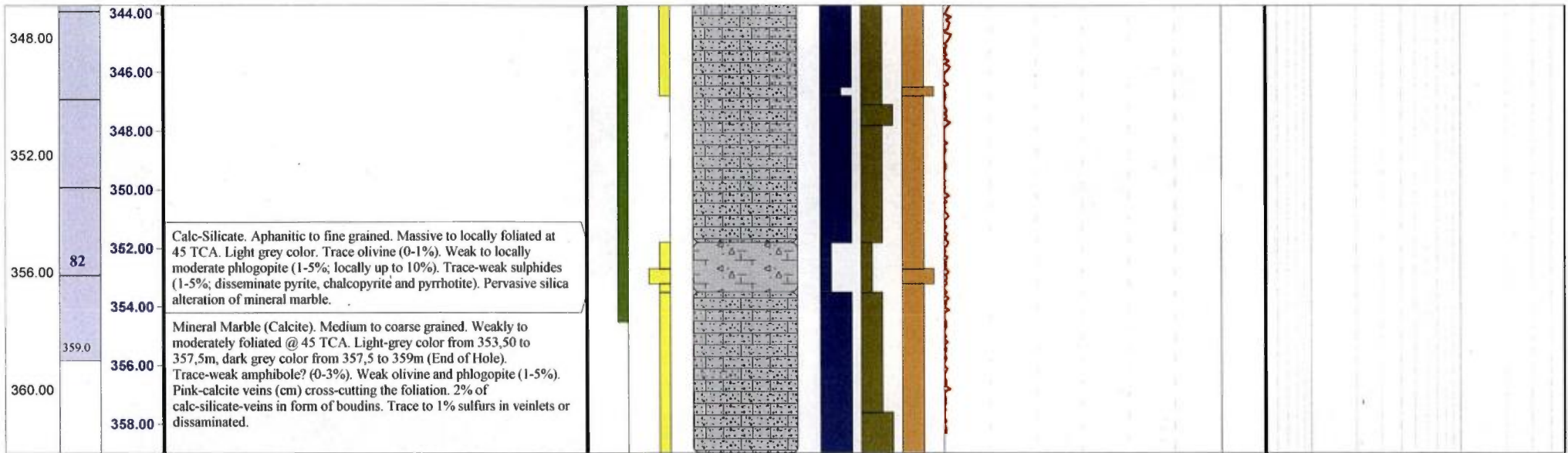


266.00
 272.00 272.0
 63
 276.00 276.4
 64
 280.00 280.8
 65
 284.00 285.2
 288.00
 292.00
 296.00
 300.00
 304.00

268.00 Calc-Silicate. Aphanitic to fine grained. Weakly to well foliated at 50-60 TCA. Dark grey color. Weak-moderate olivine (1-10%). Trace-weak phlogopite (1-5%). Local trace-weak diopside (0-5%). Trace-weak amphibole/pyroxene? (0-5%). Trace to locally weak sulphides (1-5%; disseminate pyrite, chalcocopyrite and pyrrhotite). Pervasive silica alteration. Silica-rich (Quartzite?). Trace-weak hematite alteration between 331.7-332.5m (above the lower contact).







**Log géologique du sondage
DI09-5003-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

DI09_5003_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		Coordonnées	
X	Y	Z	

NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
351394	6564183	28

TECHNIQUE

début : 04 août 2009
 fin : 17 août 2009
 profondeur forée : 131.00
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal
 type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	6.5	-	NW	-
6.5	131.0	-	-	NQ

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	16-août-09	1.1	1.02	+	0.2	130.4	n/d	n/d
DHT27 Open	Gamma	261	n/d	16-août-09	1.1	1.03	+	0.1	130.3	n/d	n/d
VERT	Inclinaison	3770	n/d	16-août-09	9.24	9.18	+	6.3	130.8	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	16-août-09	9.24	9.18	+	7.1	131.5	n/d	n/d
CAL3	Caliper	4212	n/d	16-août-09	2	1.92	+	1.9	131.3	n/d	n/d

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
131.0	-	90	60

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

Ce log à été shifté de 0.18 m.

GEOLOGIE

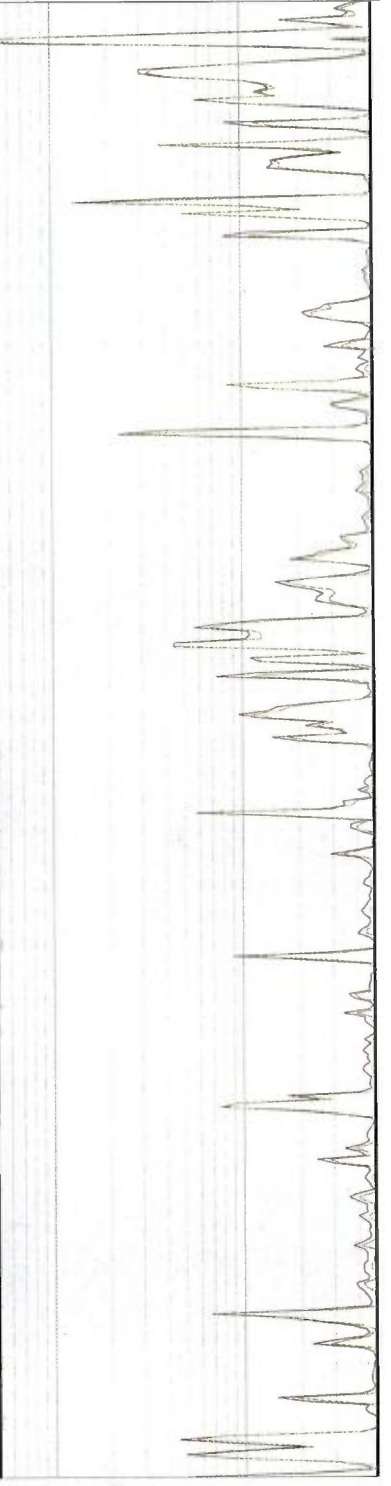
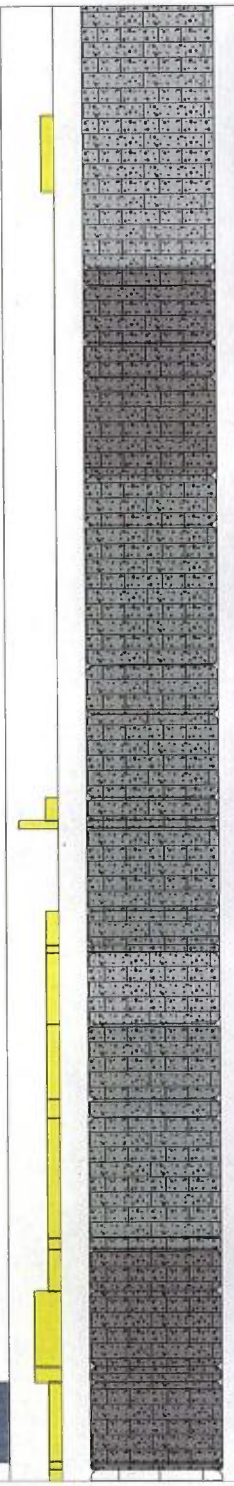
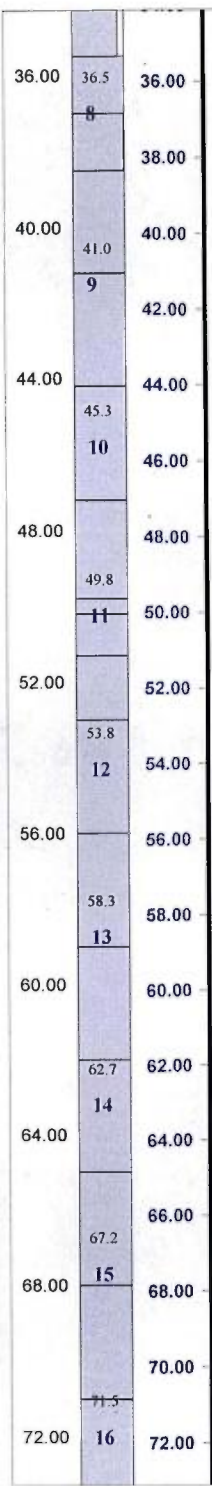
géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

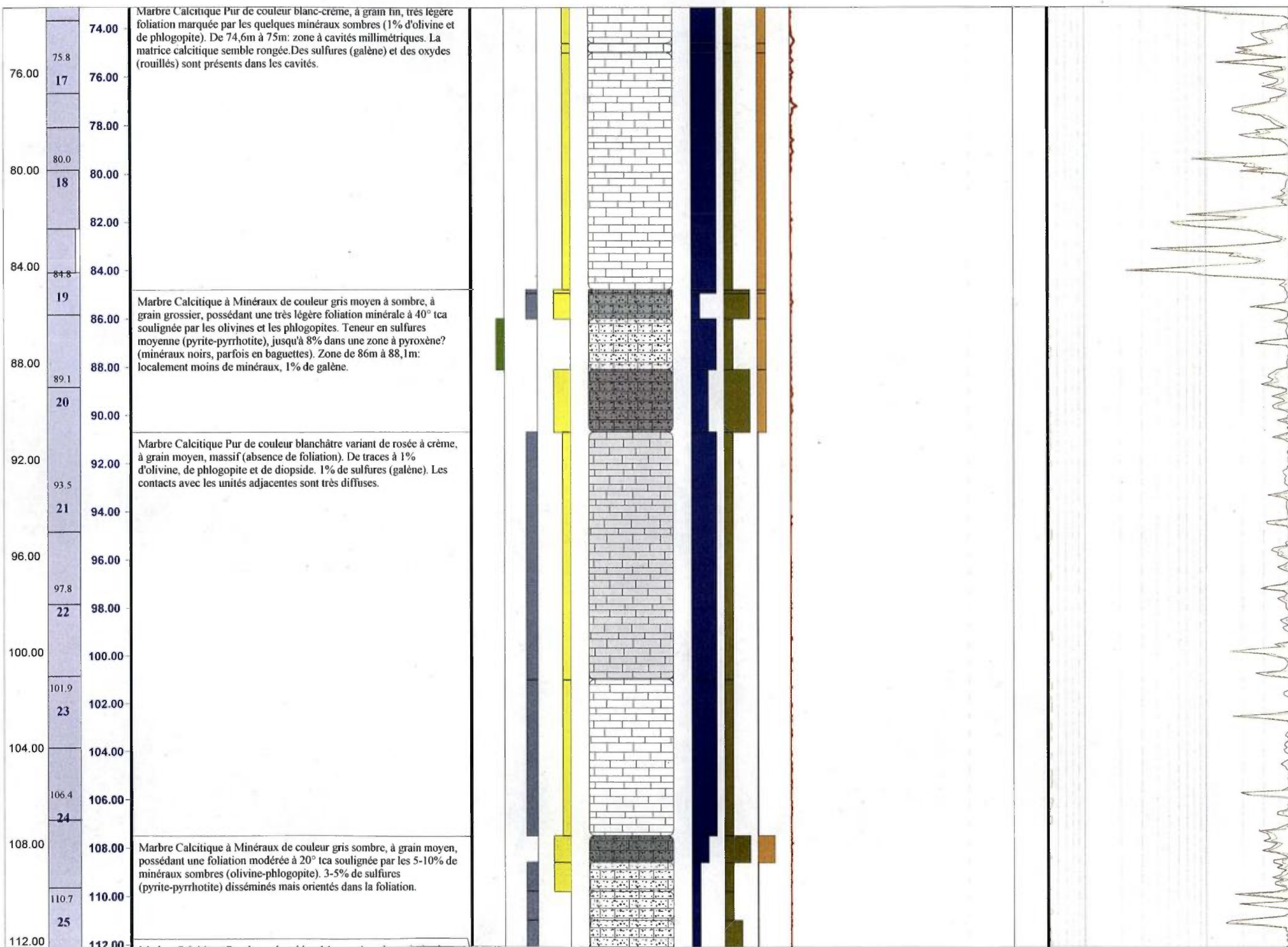
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

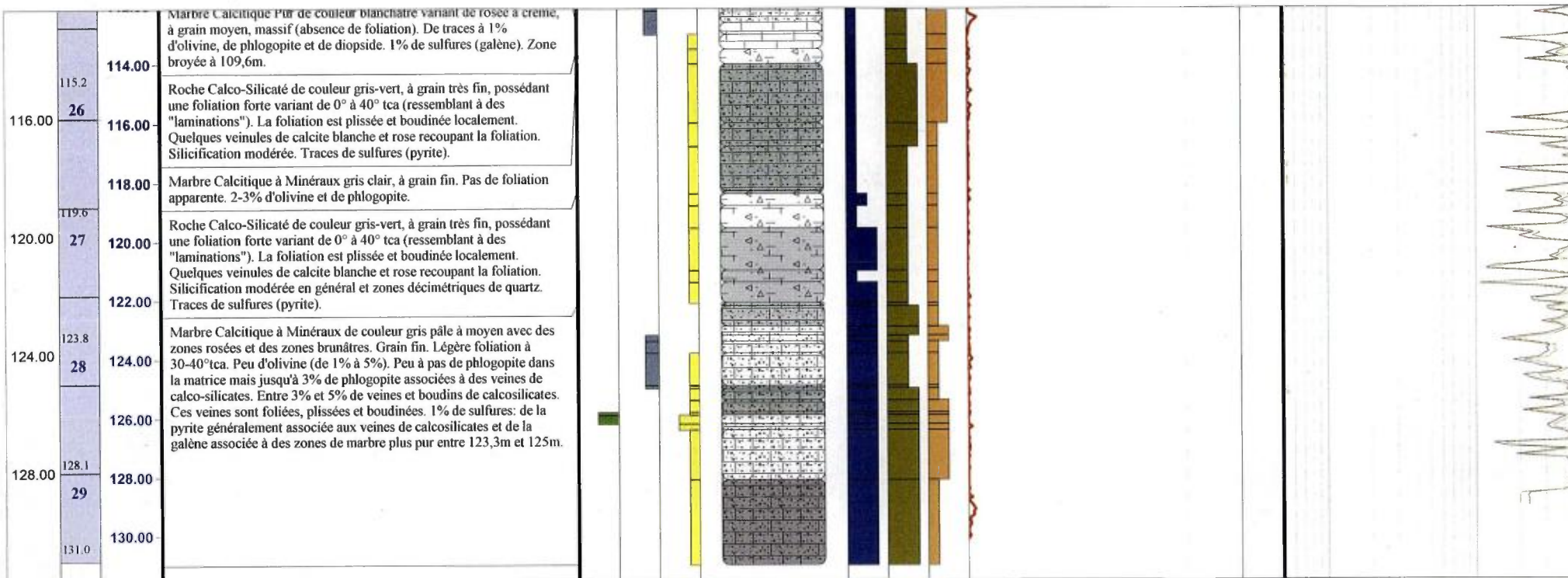
Structures

Lithologies

- Marbre pur Calcitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Paragneiss à mica
- Gneiss quartzo-feldspathique







**Log géologique du sondage
DI09-5004-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

DI09_5004_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		X		Y		Z	
NAD83 UTMzone20		Easting		Northing		Altitude	
350648		657013		55.23			

TECHNIQUE

début : 18 août 2009
 fin : 24 août 2009
 profondeur forée : 359.20
 type de forage : carotté

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	25-août-09	1.1	0.95	+	0.4	358.8	n/d	n/d

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
359.2	-	60	45

compagnie de forage : Boréal
 type de foreuse : Hélic-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	104.0	-	NW	-
104.0	359.2	-	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

GEOLOGIE

géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

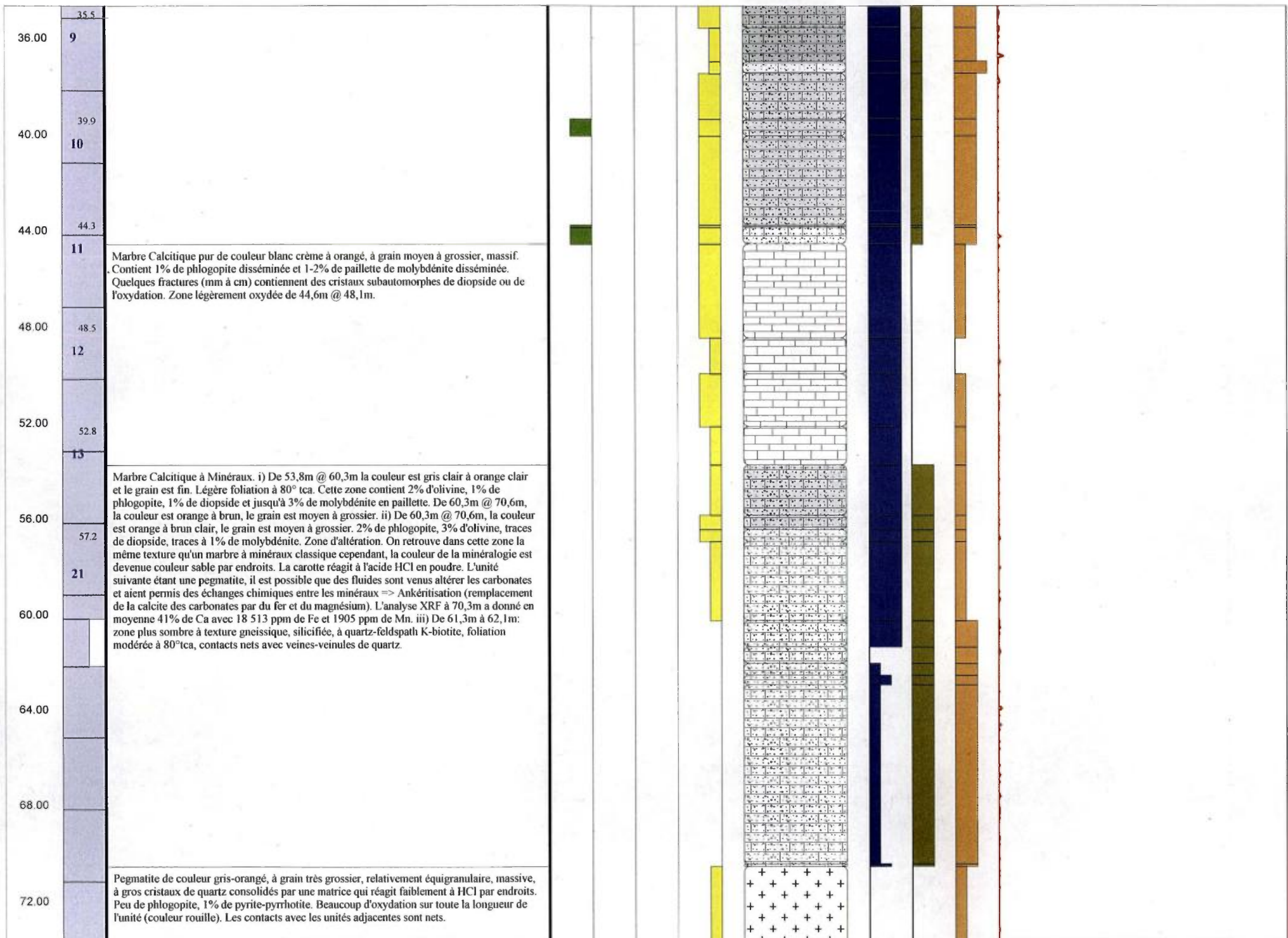
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

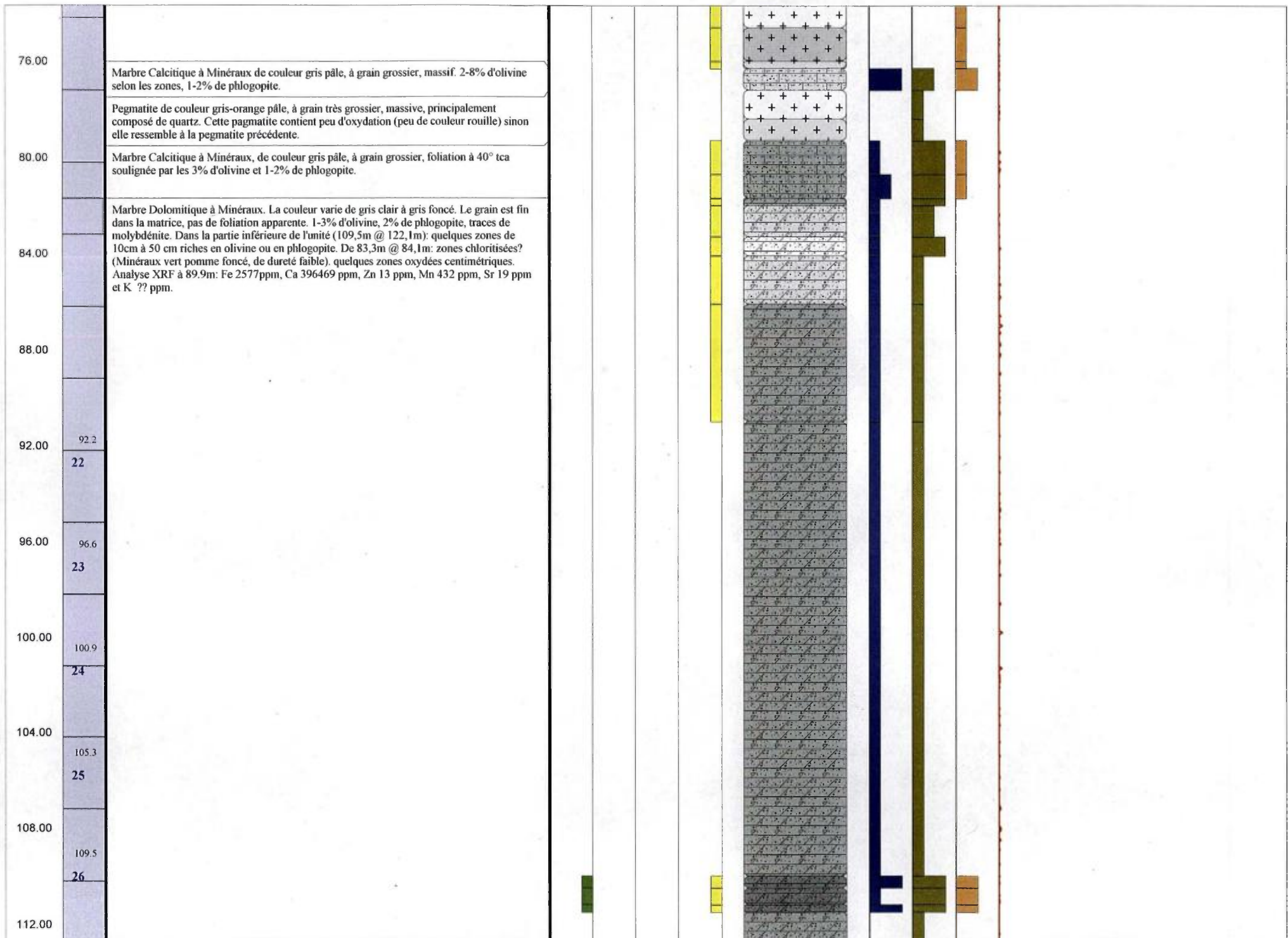
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM						Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.					
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

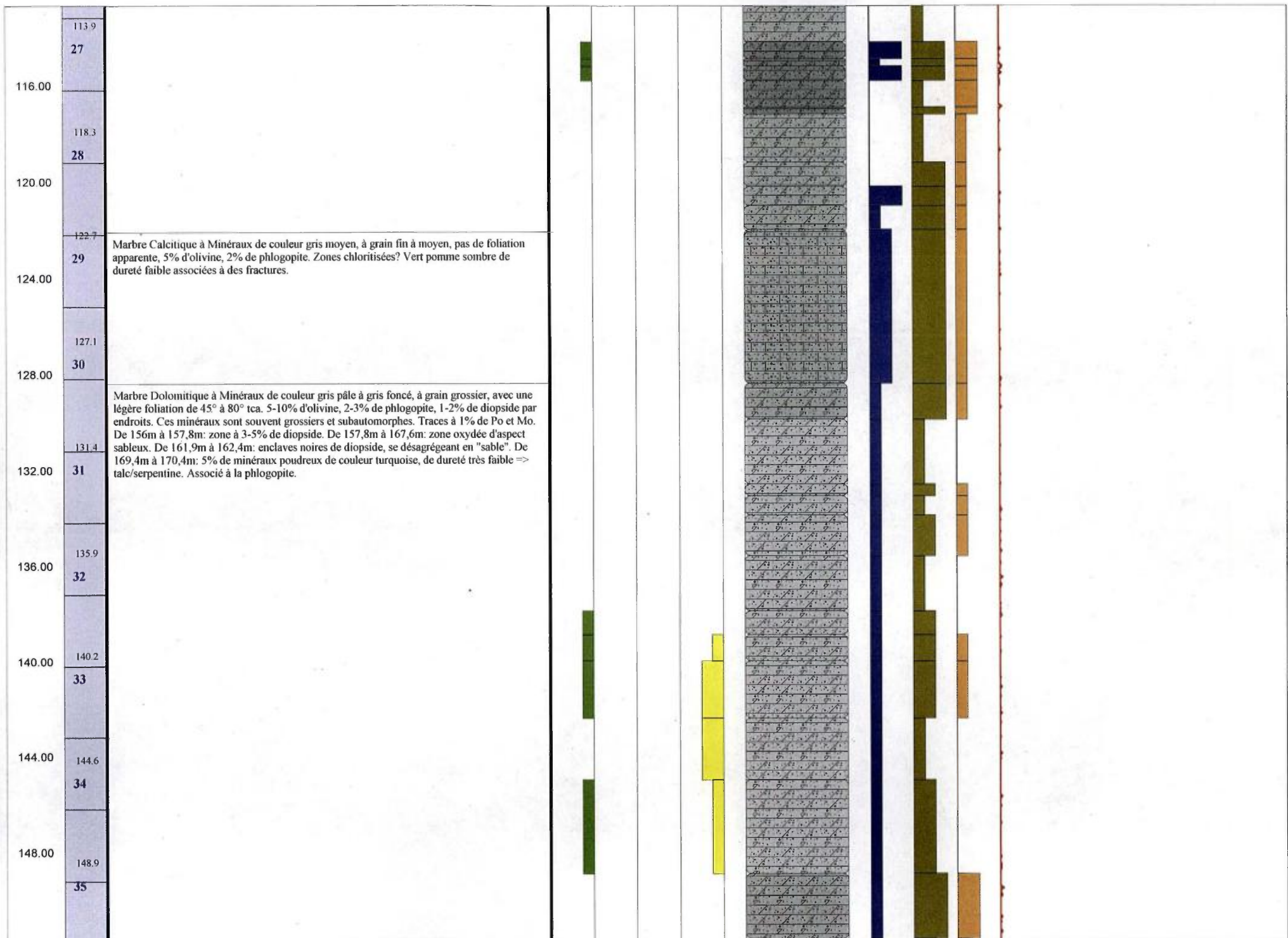
Structures

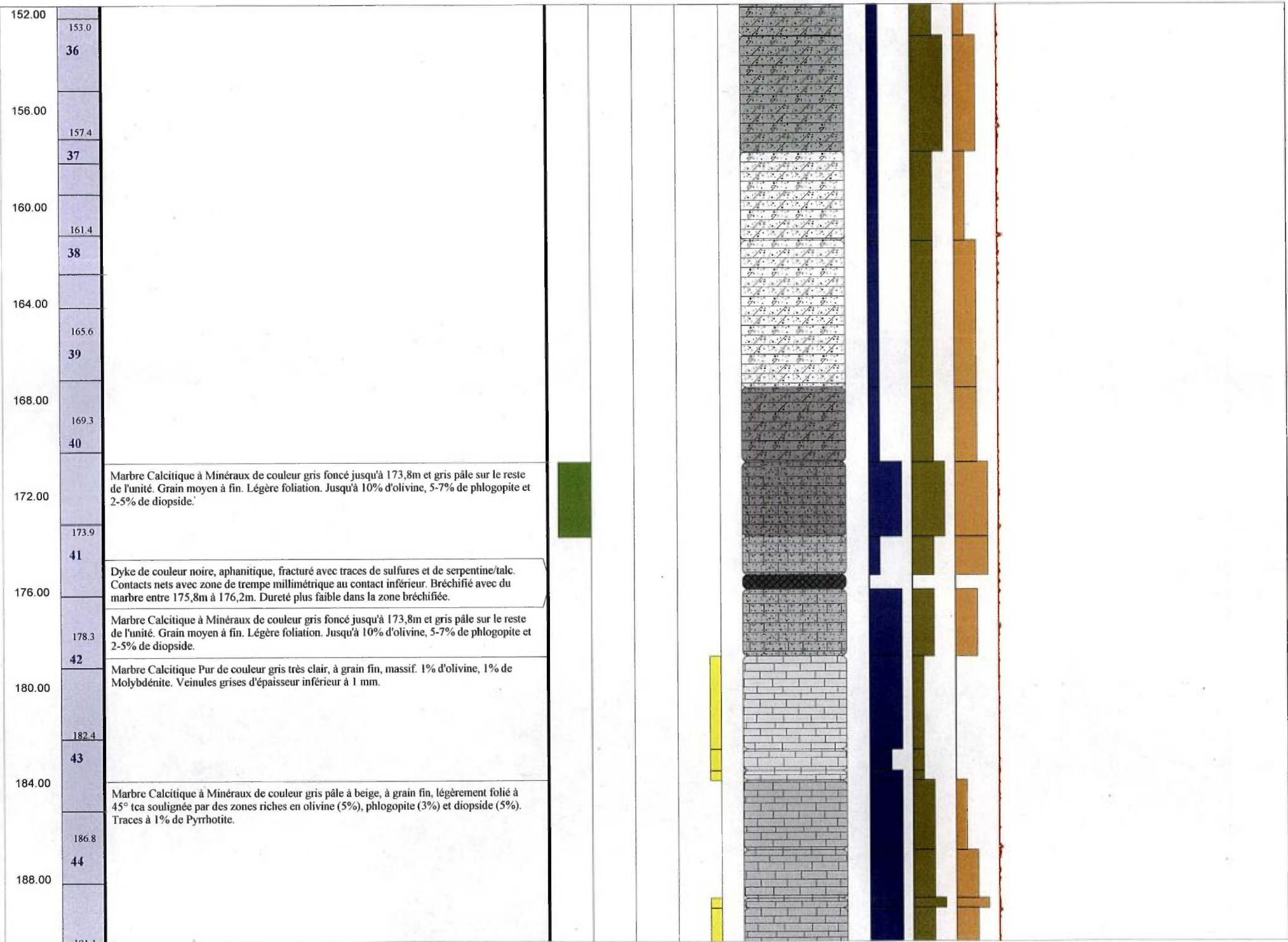
Lithologies

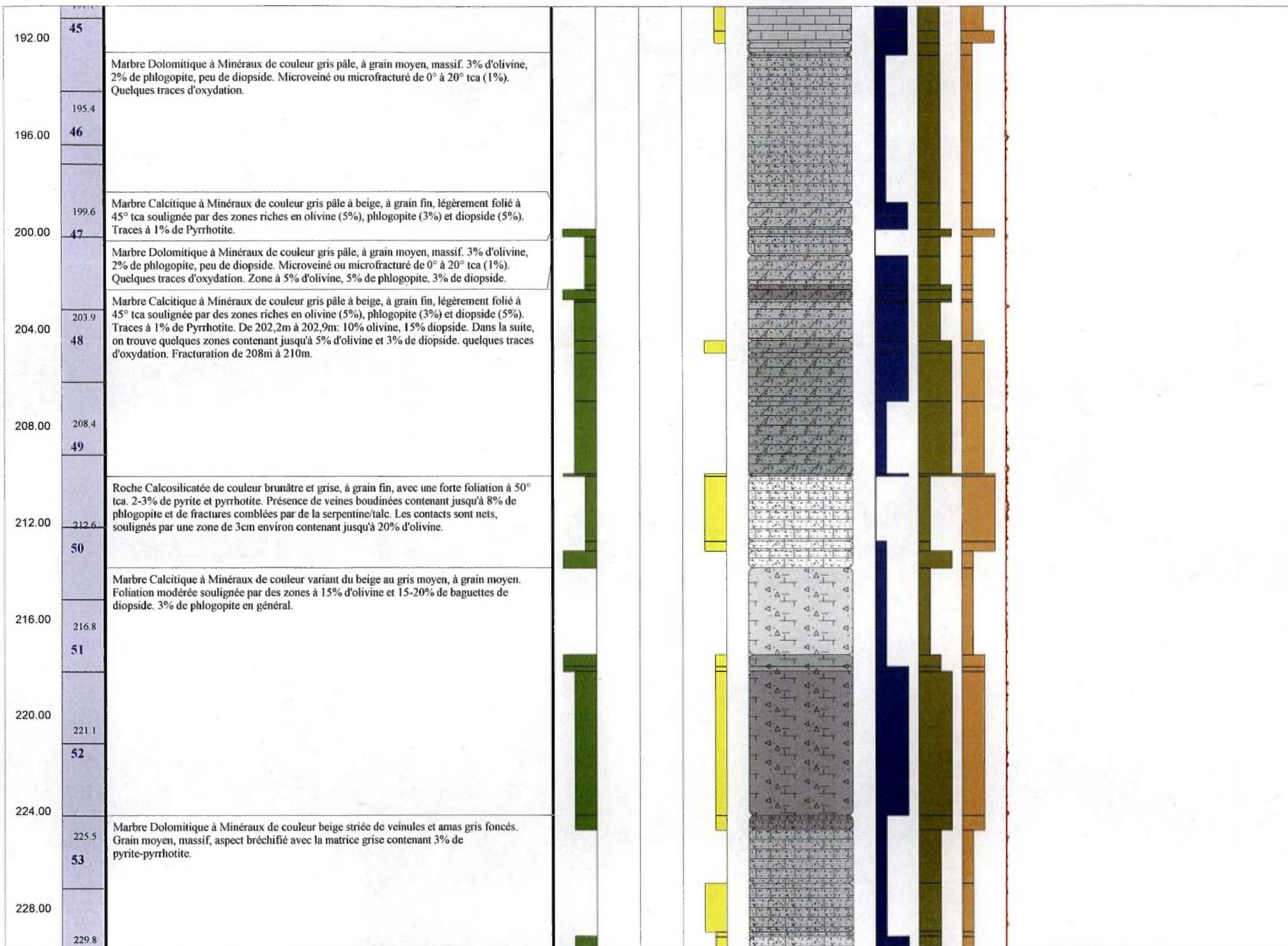
- Marbre pur Calcitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Pegmatite
- Amphibolite













54

232.00

Marbre Dolomitique Clastique. Matrice gris moyen à grain très fin contenant des clastes de 0,5 cm de marbre dolomitique blanc. La matrice contient de la pyrrhotite, de la pyrite et de la phlogopite. La matrice en poudre réagit à HCl et semble donc être de composition dolomitique. Les clastes sont orientés à 50° tca. Quelques zones centimétriques de cisaillement? à talc et à olivines.

234.1

55

236.00

238.5

56

Marbre Dolomitique à Minéraux de couleur beige striée de veinules et amas gris foncés. Grain moyen, massif, aspect bréchifié avec la matrice grise contenant 3% de pyrite-pyrrhotite.

240.00

Marbre Dolomitique Clastique. Matrice gris moyen à grain très fin contenant des clastes de 0,5 cm de marbre dolomitique blanc. La matrice contient de la pyrrhotite, de la pyrite et de la phlogopite. La matrice en poudre réagit à HCl et semble donc être de composition dolomitique. Les clastes sont orientés à 50° tca. Quelques zones centimétriques de cisaillement? à talc et à olivines.

242.6

57

244.00

Marbre Dolomitique à Minéraux de couleur beige striée de veinules et amas gris foncés. Grain moyen, massif, aspect bréchifié avec la matrice grise contenant 3% de pyrite-pyrrhotite. De 248m à 251,5m: cavités millimétriques, aspect rongé. De 241m à 242,5m: zones à olivine, diopside, phlogopite et serpentine/talc de couleur turquoise et de dureté très faible. Zones de 10cm riches en olivine et diopside.

246.9

58

248.00

251.4

252.00

59

Marbre Dolomitique Clastique. Matrice gris moyen à grain très fin contenant des clastes de 0,5 cm à 1 cm de marbre dolomitique blanc. La matrice contient un peu de pyrrhotite, de pyrite et de phlogopite. La matrice en poudre réagit à HCl et semble donc être de composition dolomitique. Les clastes ne sont pas orientés dans cette zone et les clastes semblent plus arrondis et plus gros. Quelques zones centimétriques de cisaillement? à talc et à olivines. Quelques traces d'oxydation.

255.8

256.00

60

Marbre Dolomitique à Minéraux de couleur crème à rosée, d'aspect sableux. Très légère foliation à 60° tca. 3% d'olivine et 1% de phlogopite. Traces à 1% de sulfures. Quelques fractures à olivine ou calcite.

260.00

260.1

61

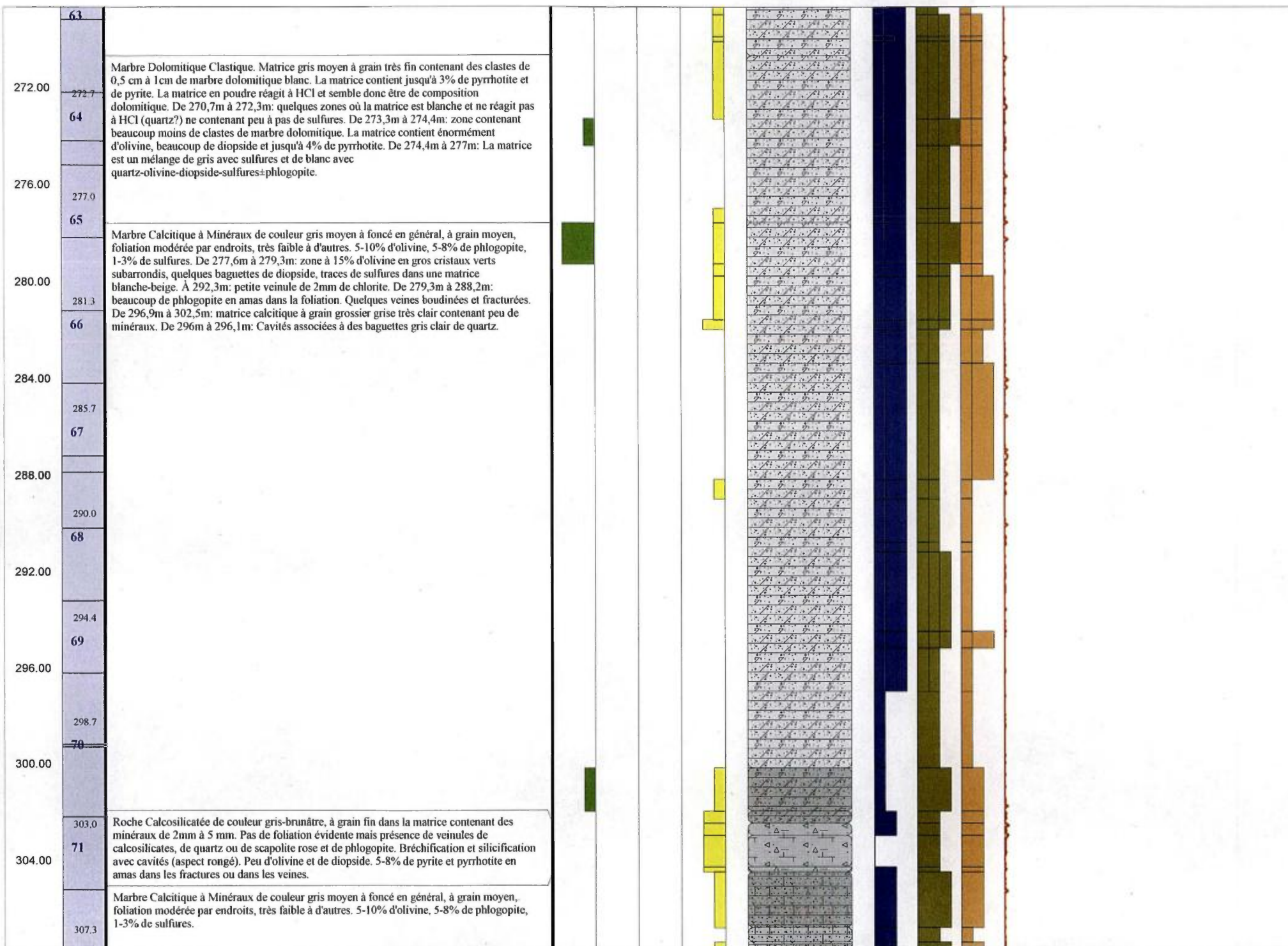
264.00

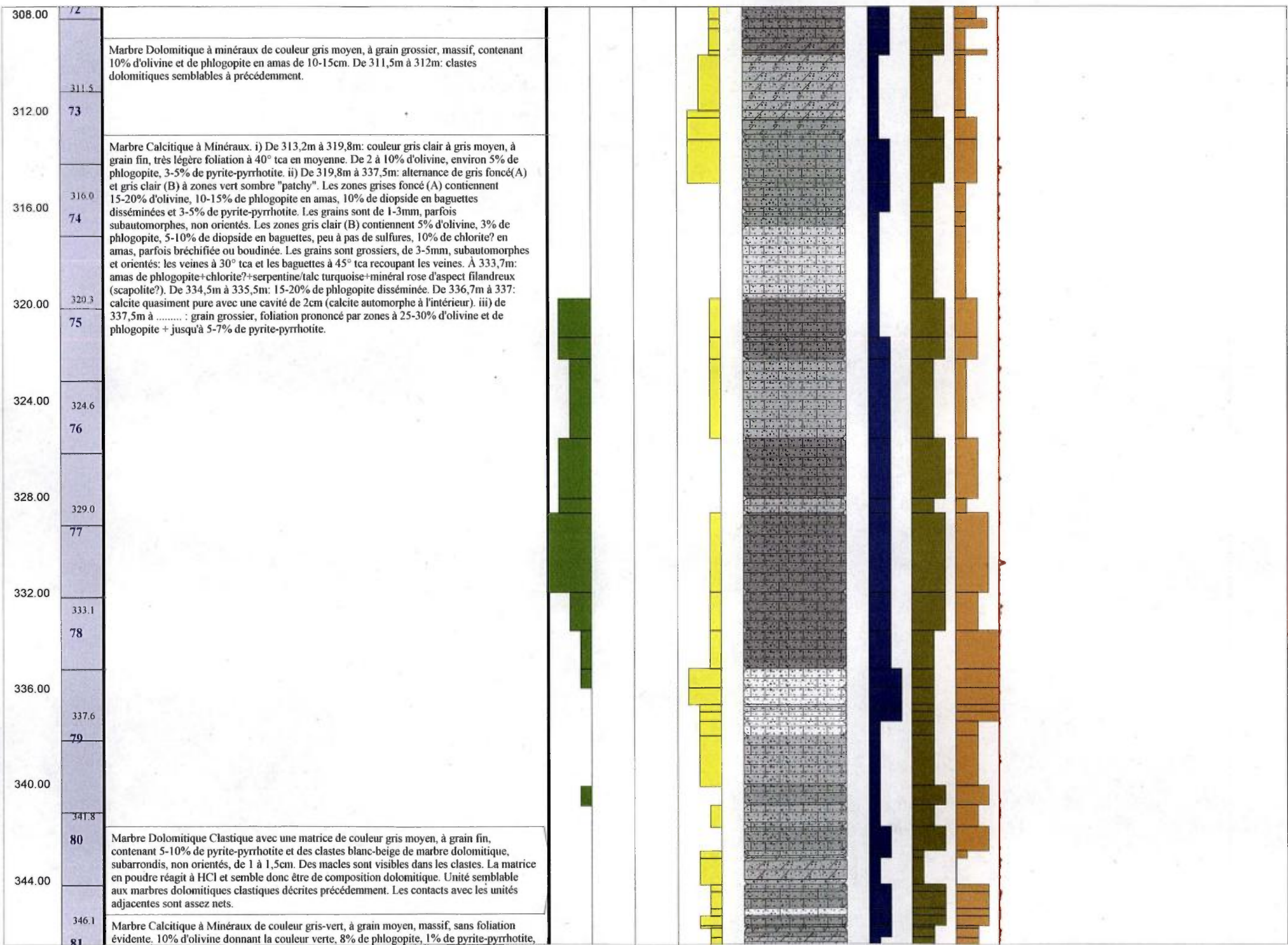
264.4

62

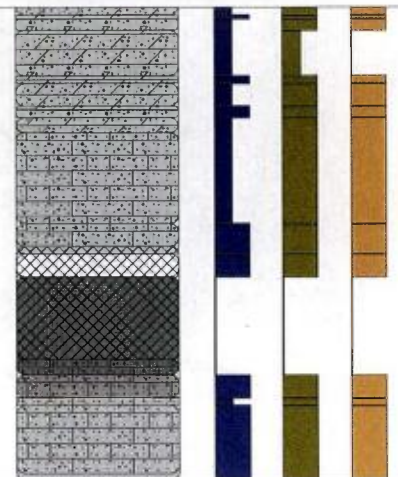
268.00

268.5





		traces de serpentine (de couleur turquoise et de dureté moyenne)							
348.00		Marbre Dolomitique Clastique avec une matrice de couleur gris moyen, à grain fin, contenant 5-10% de pyrite-pyrrhotite et des clastes blanc-beige de marbre dolomitique, subarrondis, non orientés, de 1 à 1,5cm. Des macles sont visibles dans les clastes. La matrice en poudre réagit à HCl et semble donc être de composition dolomitique. Unité semblable aux marbres dolomitiques clastiques décrites précédemment. Les contacts avec les unités adjacentes sont assez nets.							
	350.4								
	82								
352.00		Marbre Calcitique à Minéraux de couleur gris-vert, à grain moyen, massif, sans foliation évidente. 15% d'olivine parfois grossière donnant la couleur verte, 10% de phlogopite, 1% de pyrite-pyrrhotite. Quelques passes dolomitiques de 20-50cm.							
	354.8								
	83								
356.00		Dyke de couleur gris sombre, grain fin à aphanitique, massif. Amphibolitique? Carotte fracturée de 355,5m à 356,5m. Mais les contacts avec les unités adjacentes sont très nets. Du talc est présent dans les contact et dans certaines fractures.							
	358.9								
		Marbre Calcitique à Minéraux de couleur gris-vert, à grain moyen, légèrement foliée à 45° tca, 5% d'olivine, 2-3% de phlogopite.							



**Log géologique du sondage
DI09-5005-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

DI09_5005_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		Z
X	Y	
NAD83 UTMzone20		Altitude
Easting	Northing	
350757	657027	53.26

TECHNIQUE

début : 25 août 2009
 fin : 04 septembre 2009
 profondeur forée : 209.5
 type de forage : carotté

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
209.5	-	-	-

compagnie de forage : Boréal
 type de foreuse : Hélic-500

fluide : Eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	-	-	NW	-

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

Forage vertical.
 Foreuse défectueuse, aucune diagraphie de réalisée sur ce forage.

GEOLOGIE

géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

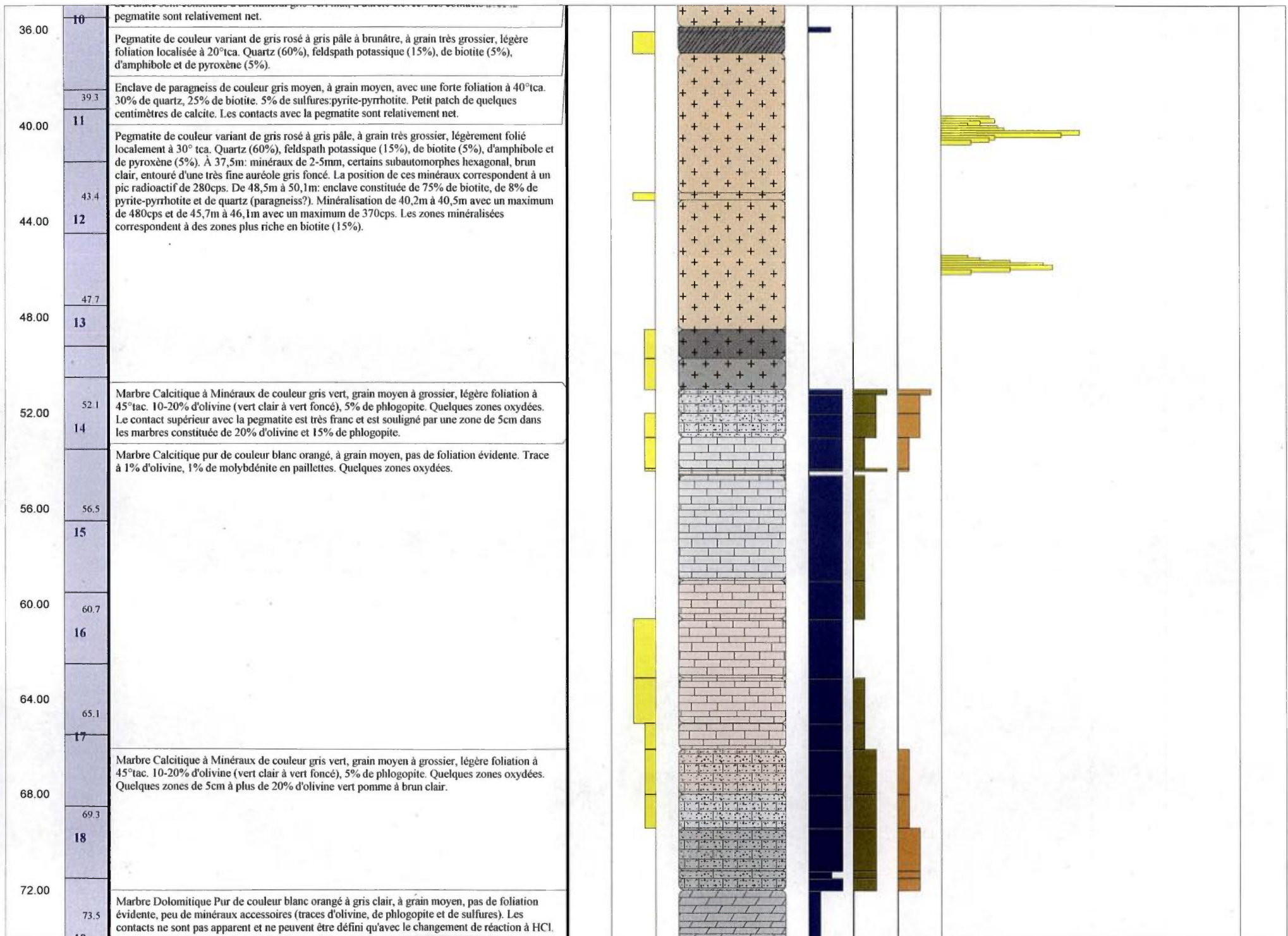
Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

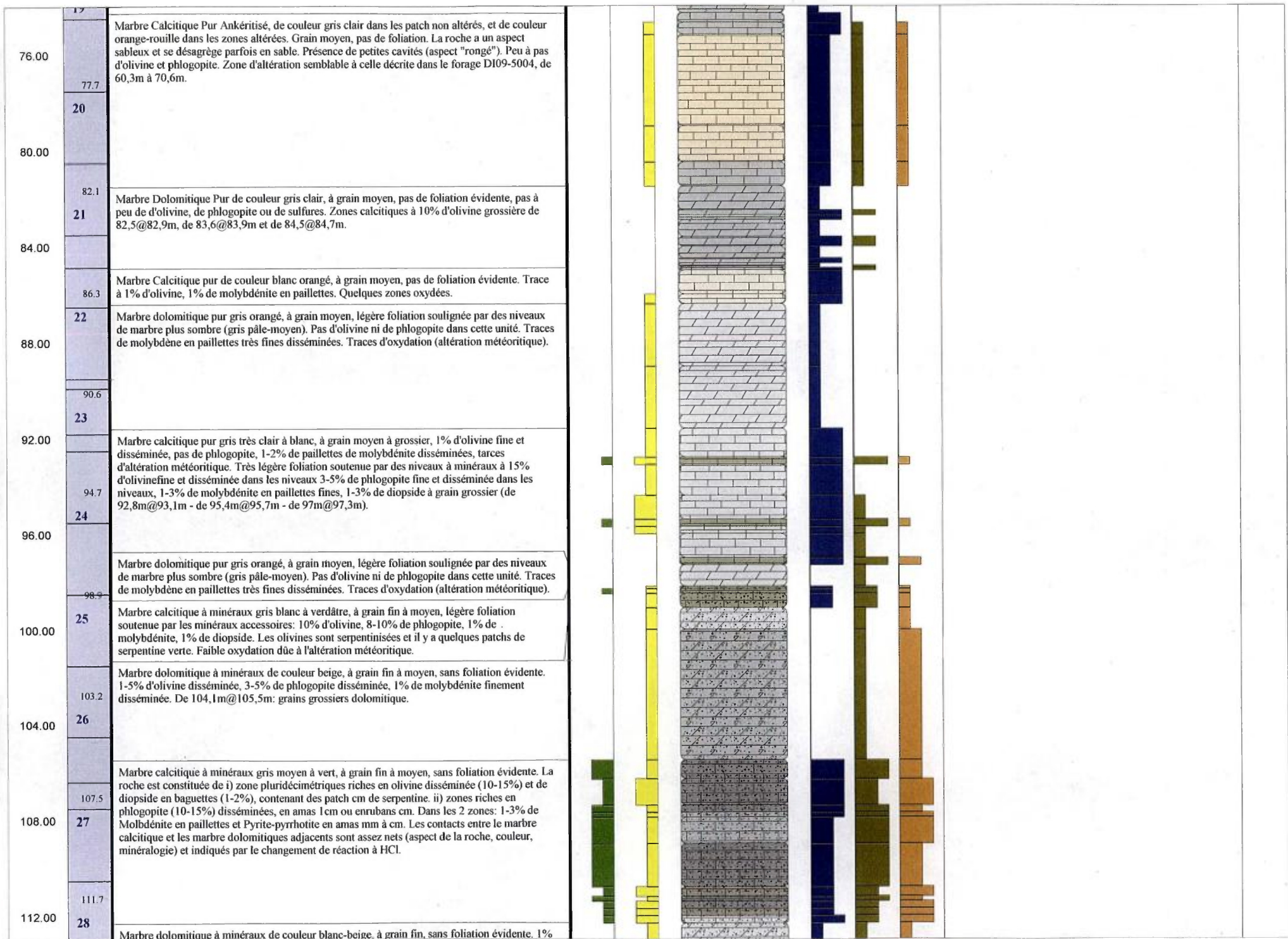
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

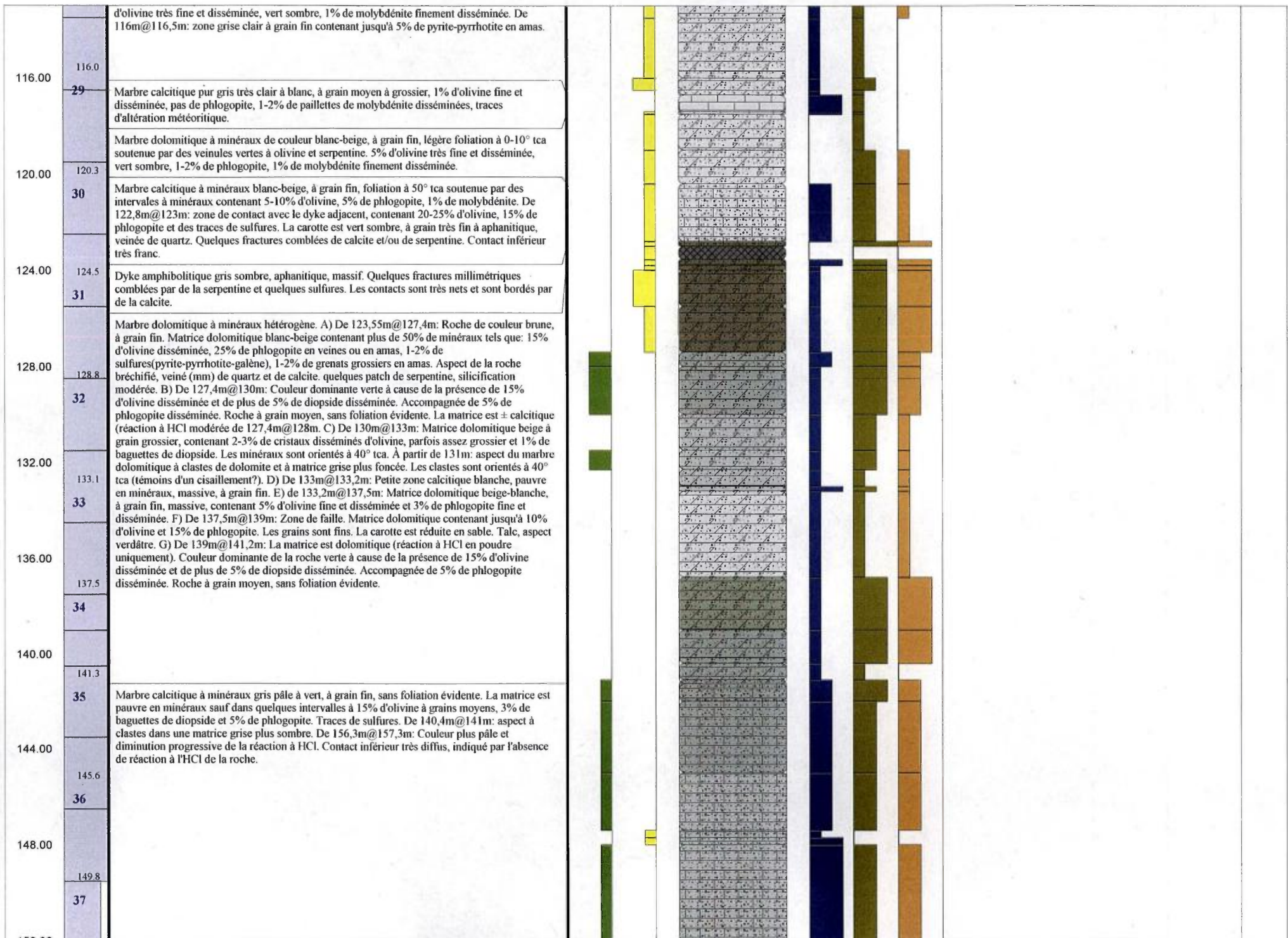
Structures

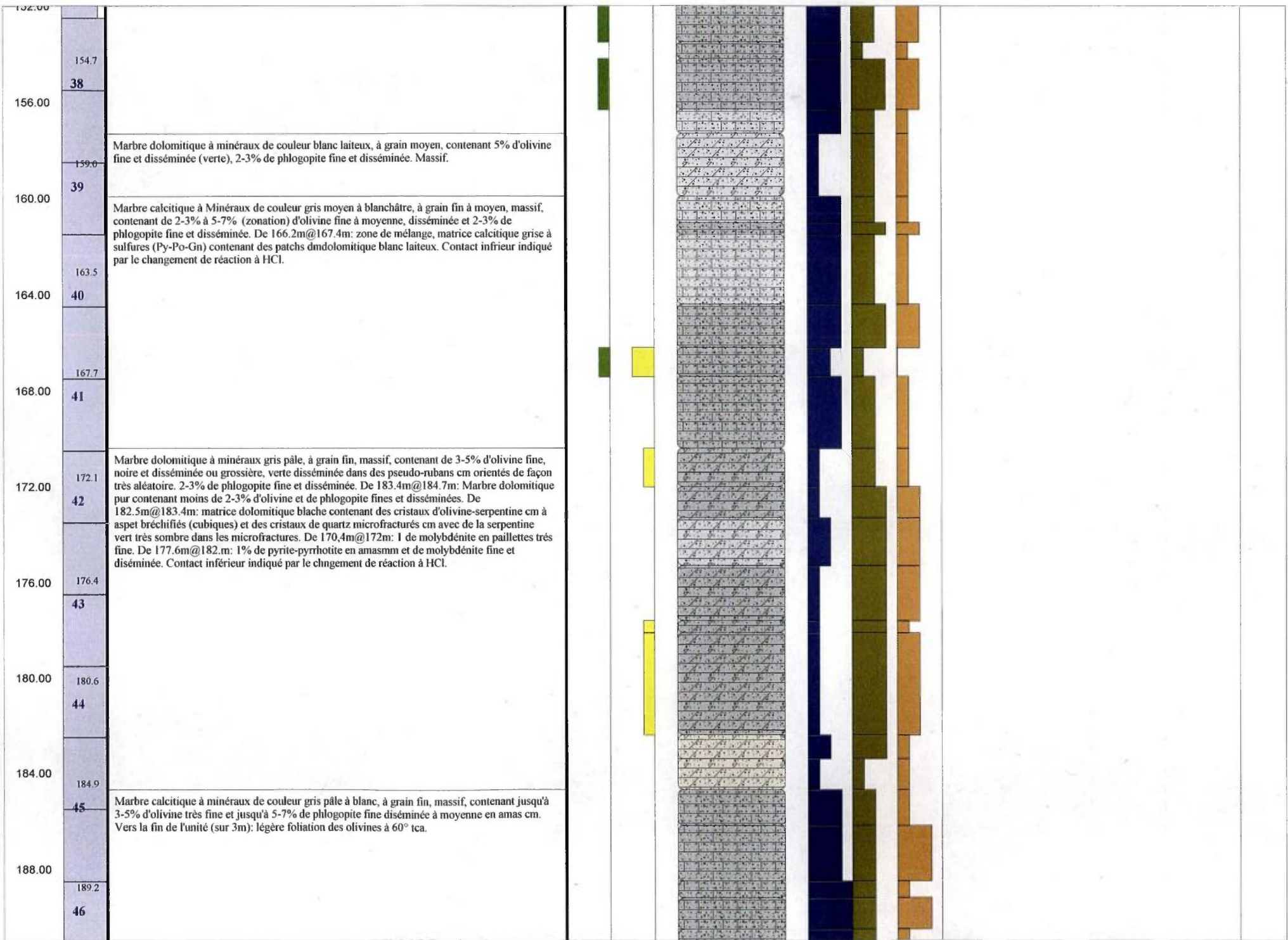
Lithologies

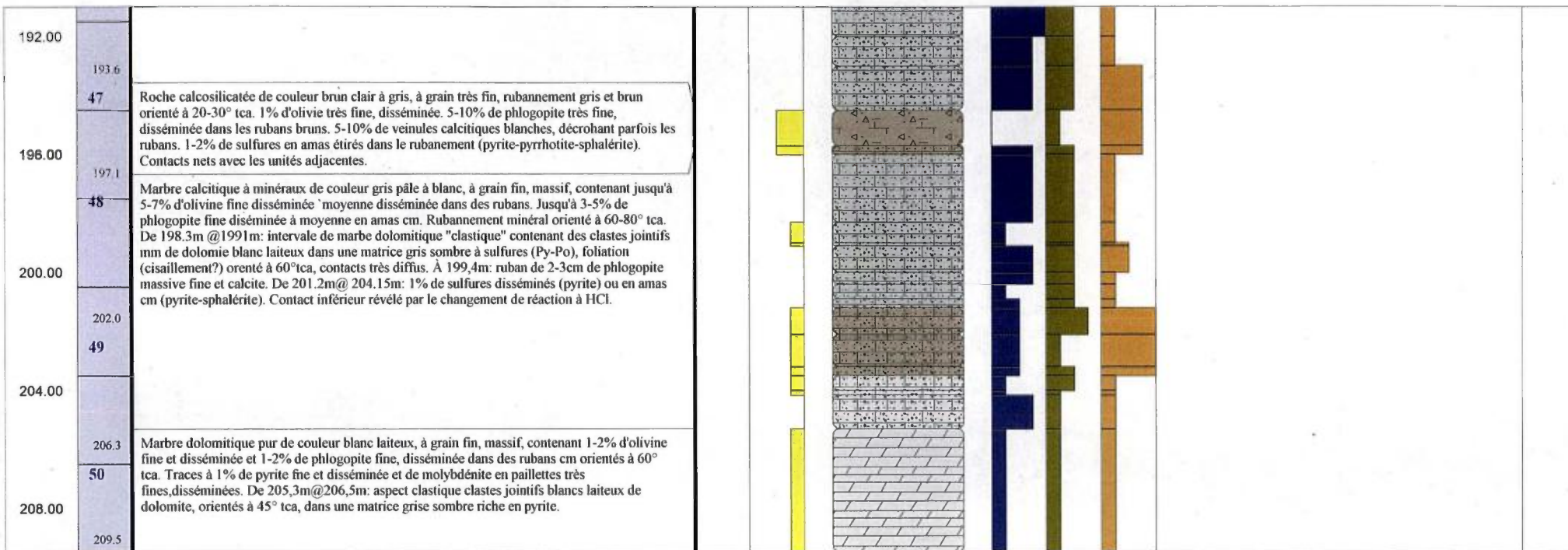
- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Marbre dolomitique à minéraux
- Paragneiss à mica
- Pegmatite
- Amphibolite











**Log géologique du sondage
DI09-5006-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

DI09_5006_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale		
X	Y	Z
NAD83 UTMzone20		
Easting	Northing	Altitude
350824	6567013	47.46

TECHNIQUE

début : 10 septembre 2009
 fin : 14 septembre 2009
 profondeur forée : 347.1
 type de forage : carotté

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : eau casing : acier
 densité : 1 tubage : acier
 viscosité : n/d

DIAGRAPHIES

opérateur :

sonde	type	n°	log	date	début	fin	contrôle	from	to	U/D	V
DHT27 Tube	Gamma	261	n/d	4-15 sept0	1.1	0.85	+	0.4	346.6	n/d	n/d
IT27 OpenHc	Gamma	261	n/d	4-15 sept0	1.1	1.09	+	12.5	346.5	n/d	n/d
DLL3	Résistivité	3801	n/d	4-15 sept0	9.24	9.06	+	6.3	345.3	n/d	n/d
VERT	Inclinaison	3770	n/d	4-15 sept0	9.24	9.06	+	7.9	346.9	n/d	n/d
NGRS	Gamma	4158	n/d	4-15 sept0	9.24	9.06	+	8.6	347.6	n/d	n/d
ABI40	Imageur	82502	n/d	4-15 sept0	1.55	0.7	+	n/d	n/d	n/d	n/d

Déviations

Depth	Azimuth Mg	Azimuth	Inclinaison
347.1	-	90	45

Diamètres

from	to	trou	tube -e-	carottes
0.0	0.0	-	NW	-
0.0	347.1	-	-	NQ

CAROTTES

from	to	foré	recupéré	% Rc

Remarques :

Ce log à été recallé en tulsant l'outil Depth Matcher.

GEOLOGIE

géologue :
 date de levé :
 validation :
 date validation :
 échantillons :

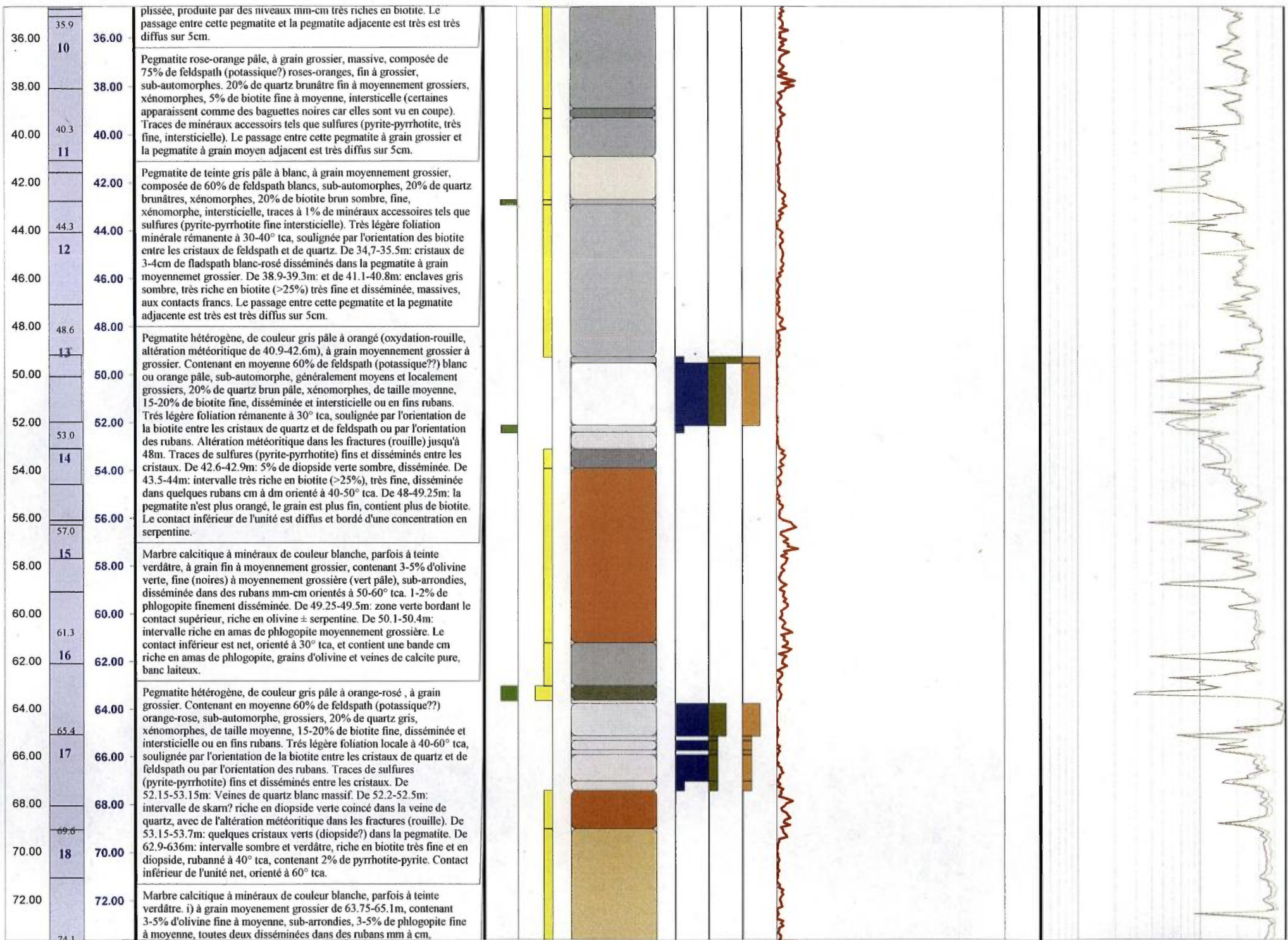
Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

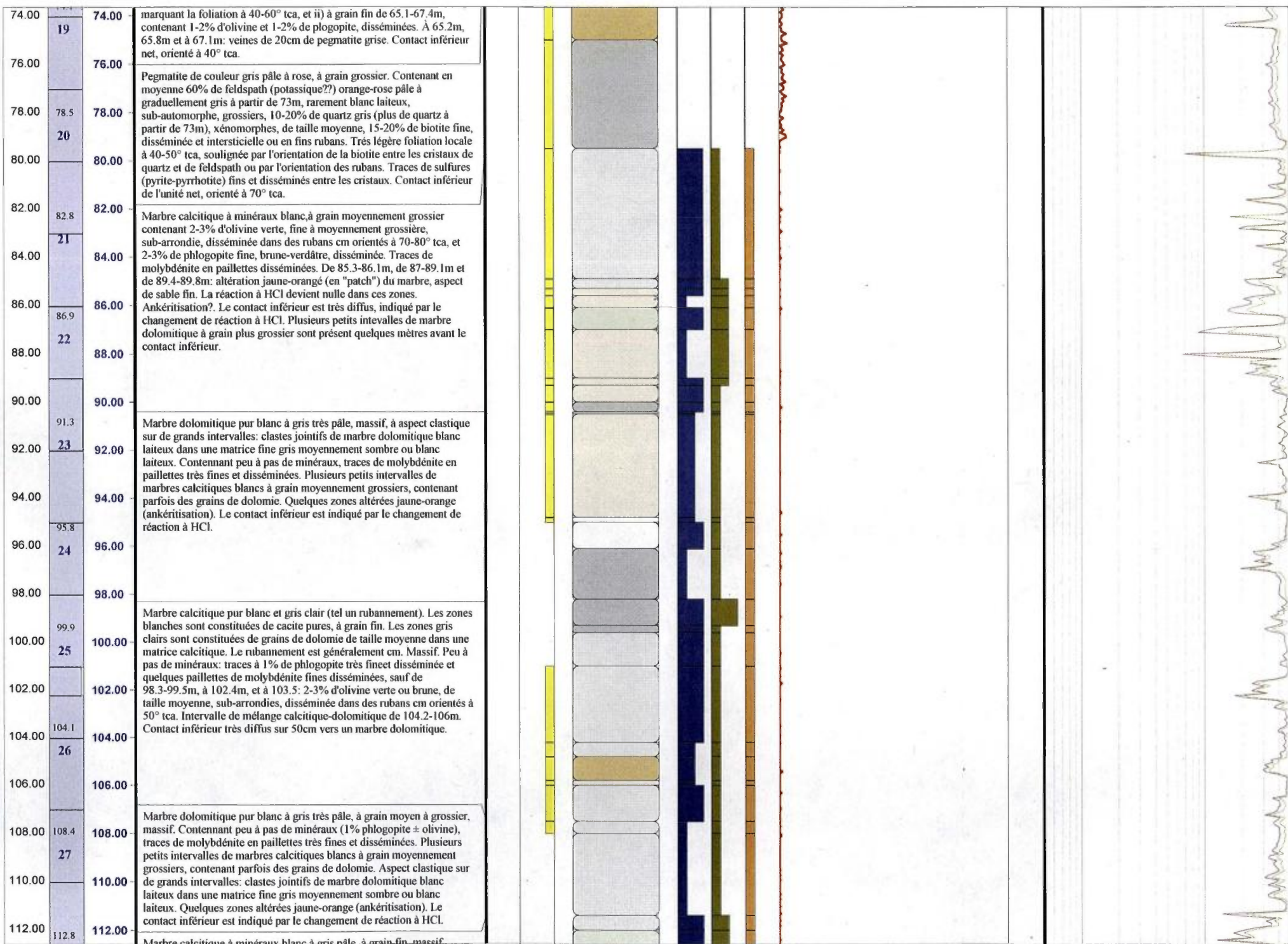
from	to	m	cps	eUppm	ACCU	from	to	m	cps	eUppm	ACCU

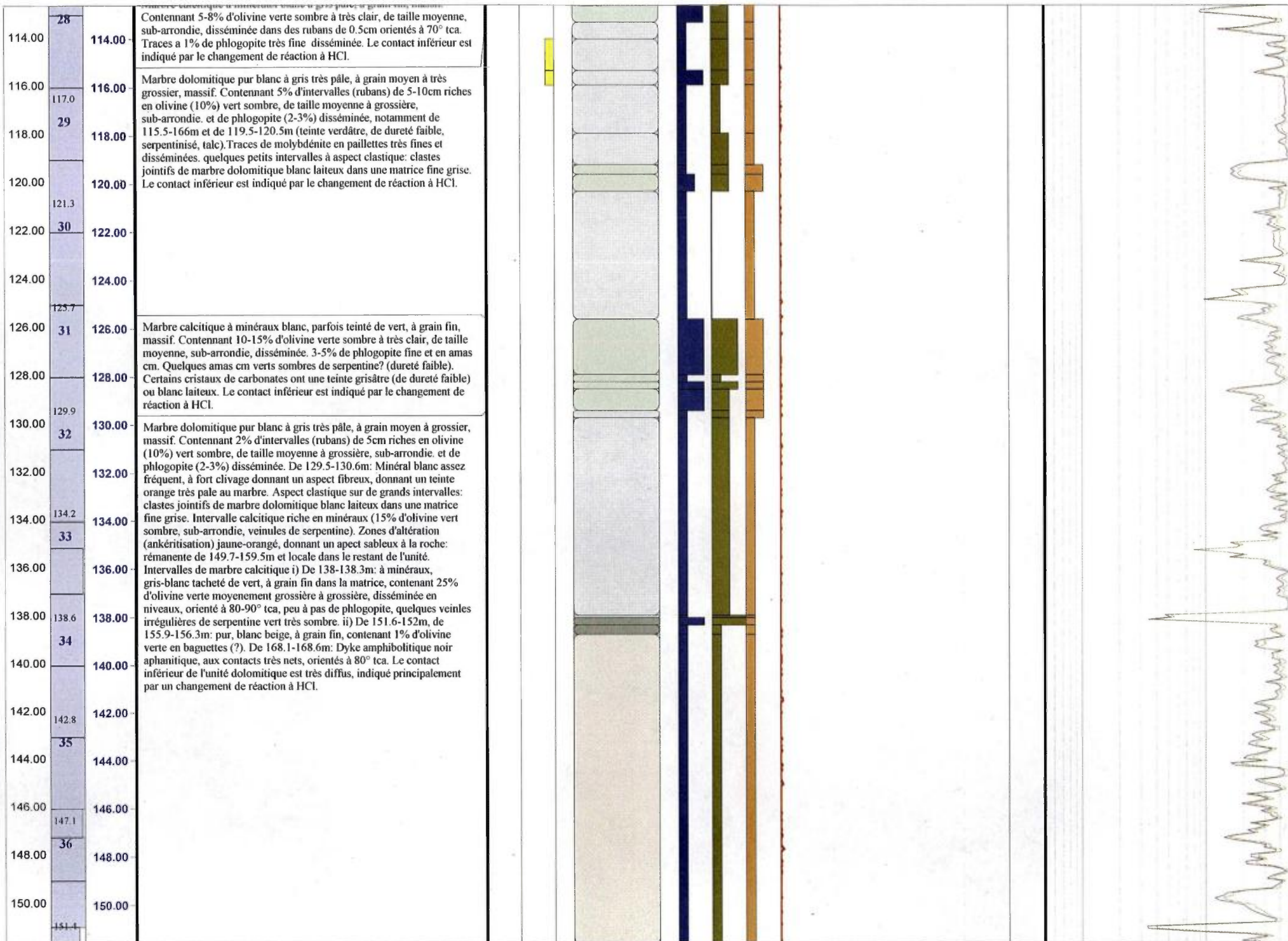
Structures

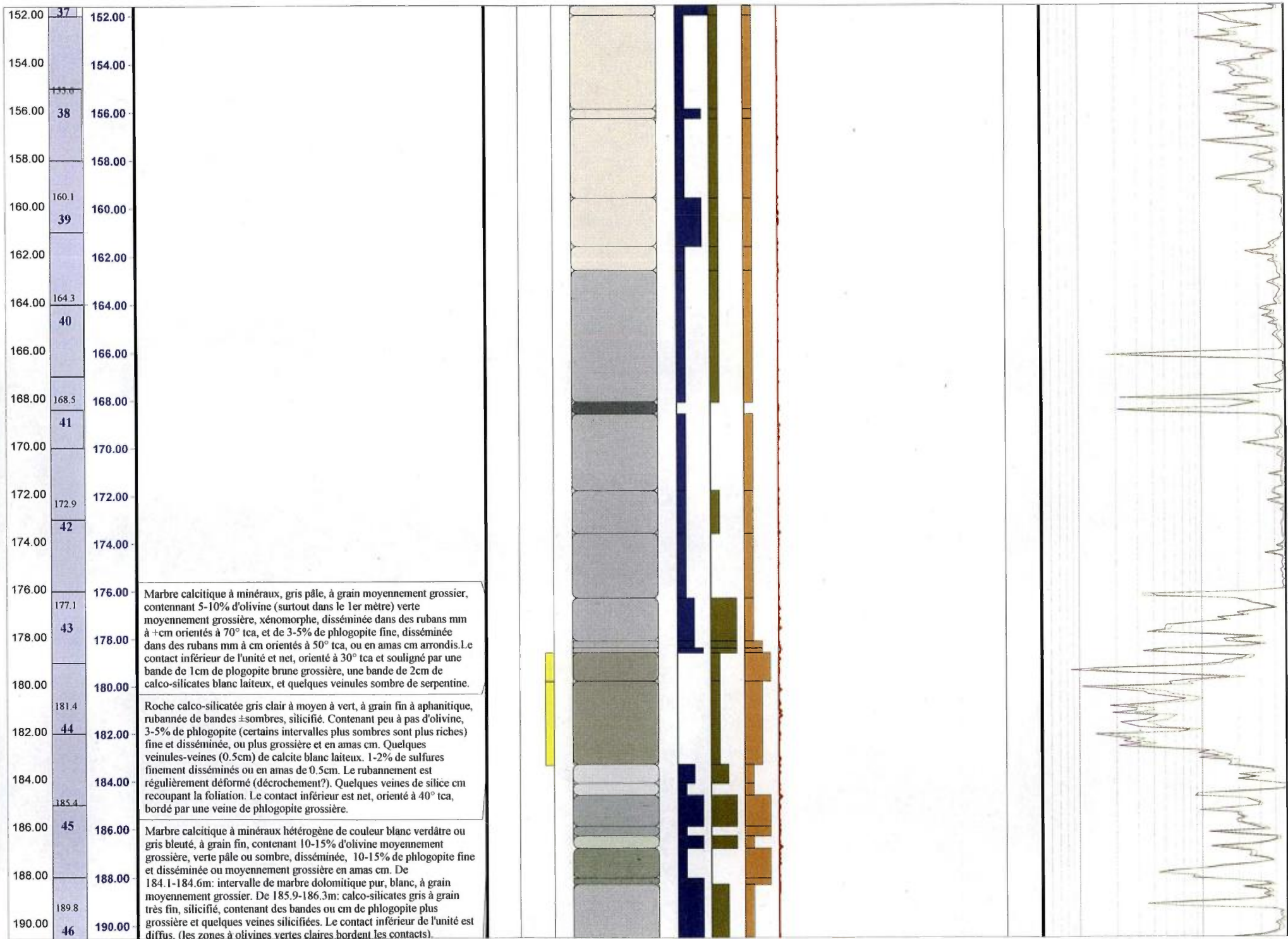
Lithologies

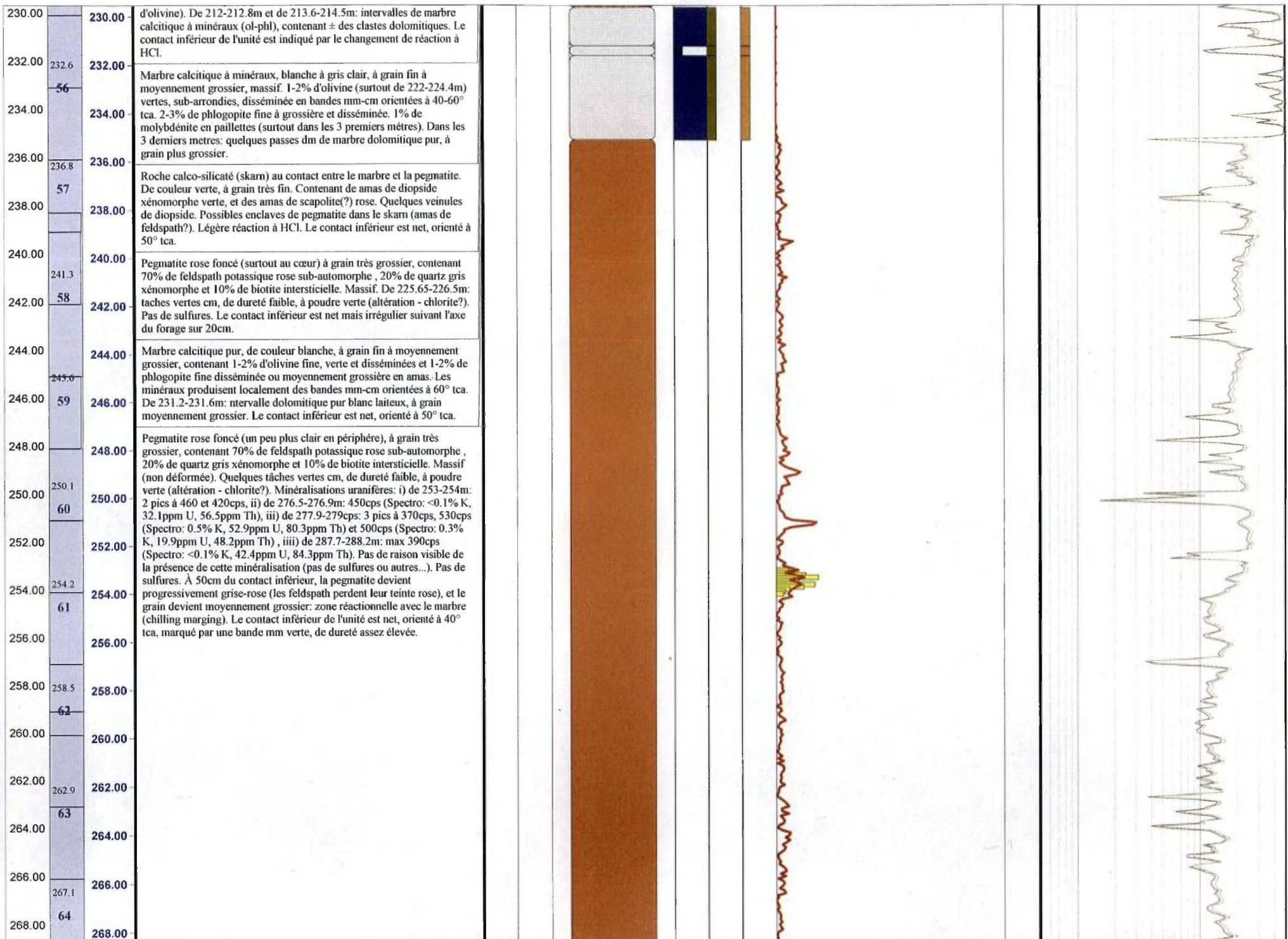
- Marbre pur Calcitique
- Marbre pur dolomitique
- Marbre à minéraux
- Calco-silicate
- Paragneiss à mica
- Pegmatite
- Pegmatite riche en Feldspath Potassique

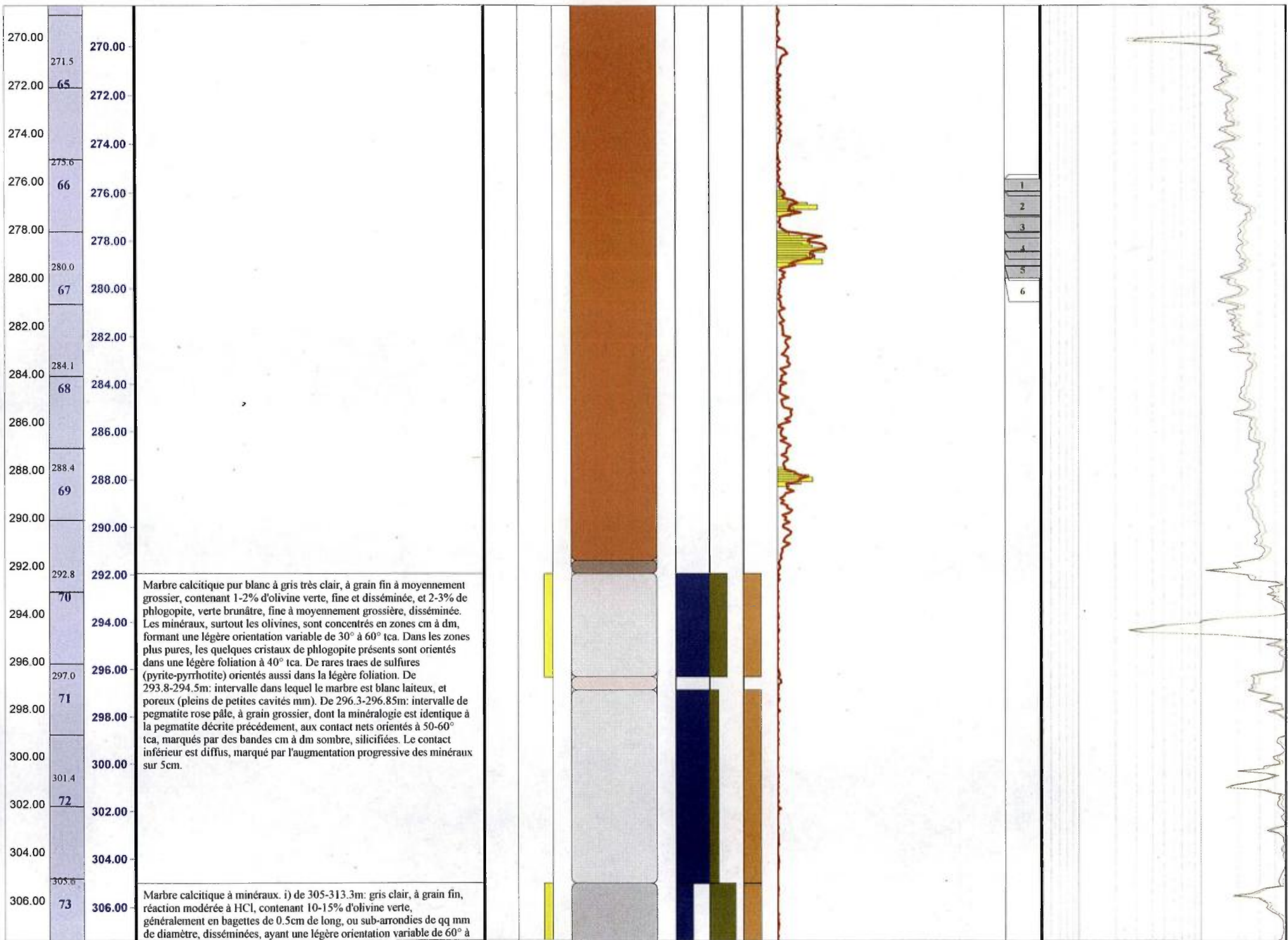


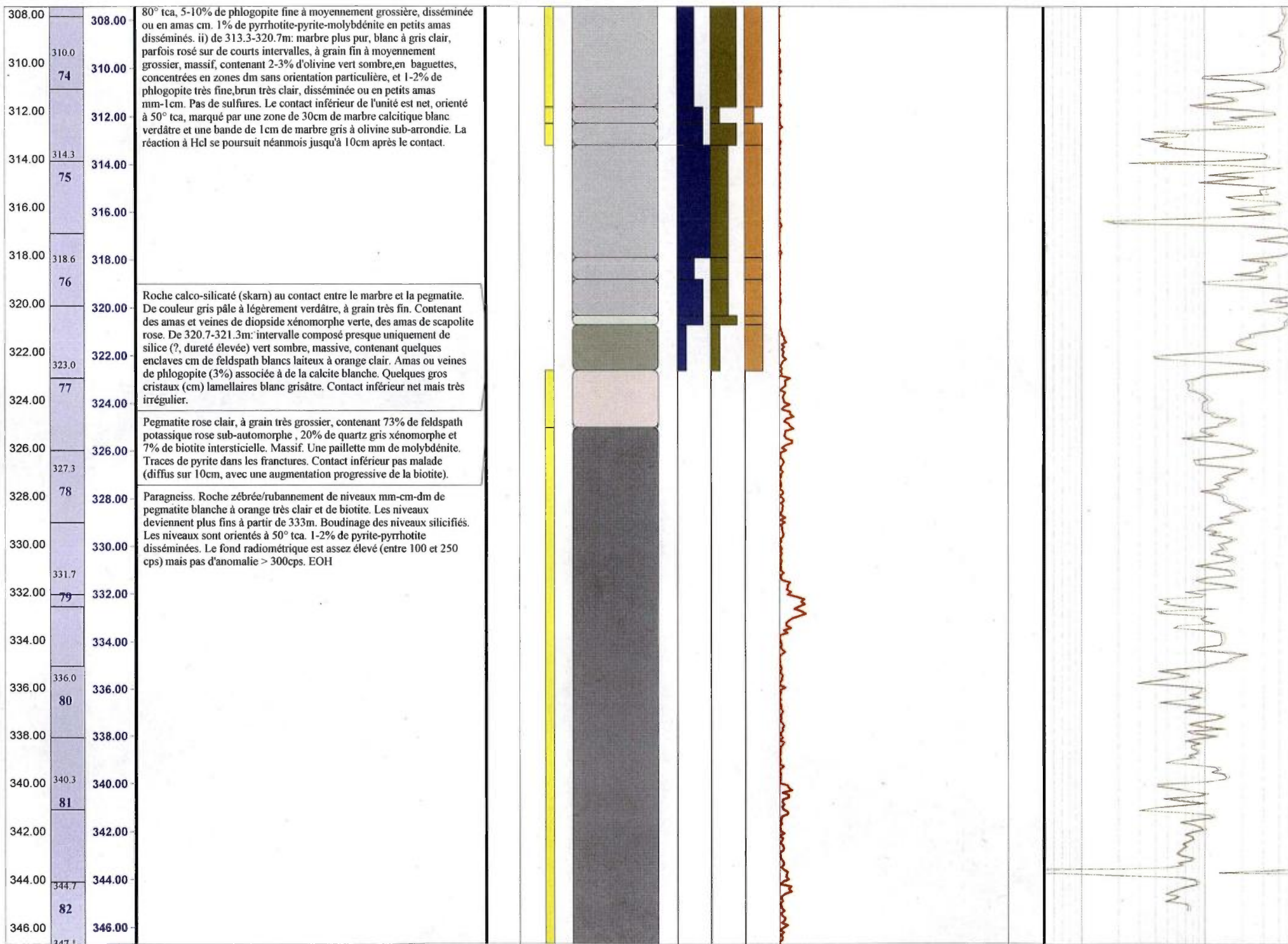












**Log géologique du sondage
DI09-5007-1**



AREVA-Québec

Projet : CAGE

Campagne : 2009

Forage :

DI09_5007_1

Log : 1 / 200

LOCALISATION Coordonnées

Grille locale X Y Z

NAD83 UTMzone20 Easting Northing Altitude
350767 6567126 53.19

Déviations

Table with 4 columns: Depth, Azimuth Mg, Azimuth, Inclinaison. Row 1: 305.3, -, 60, 45

TECHNIQUE

début : 14 septembre 2009
fin : 16 septembre 2009
profondeur forée : 305.30
type de forage : carotté

DIAGRAPHIES

opérateur :

Table with 12 columns: sonde, type, n°, log, date, début, fin, contrôle, from, to, U/D, V. Contains data for various sondes like DHT27, HT27, DLL3, VERT, NGRS, ABI40.

compagnie de forage : Boréal

type de foreuse : Héli-500

fluide : Eau casing : acier

densité : 1 tubage : acier

viscosité : n/d

Diamètres

Table with 5 columns: from, to, trou, tube -e-, carottes. Row 1: 0.0, -, -, -, -

CAROTTES

Table with 5 columns: from, to, foré, récupéré, % Rc

Remarques :

GEOLOGIE

géologue :

date de levé :

validation :

date validation :

échantillons :

Passes minéralisées - cut-off : 10 cps GM

Passes minéralisées - cut-off : 40 cps GM.

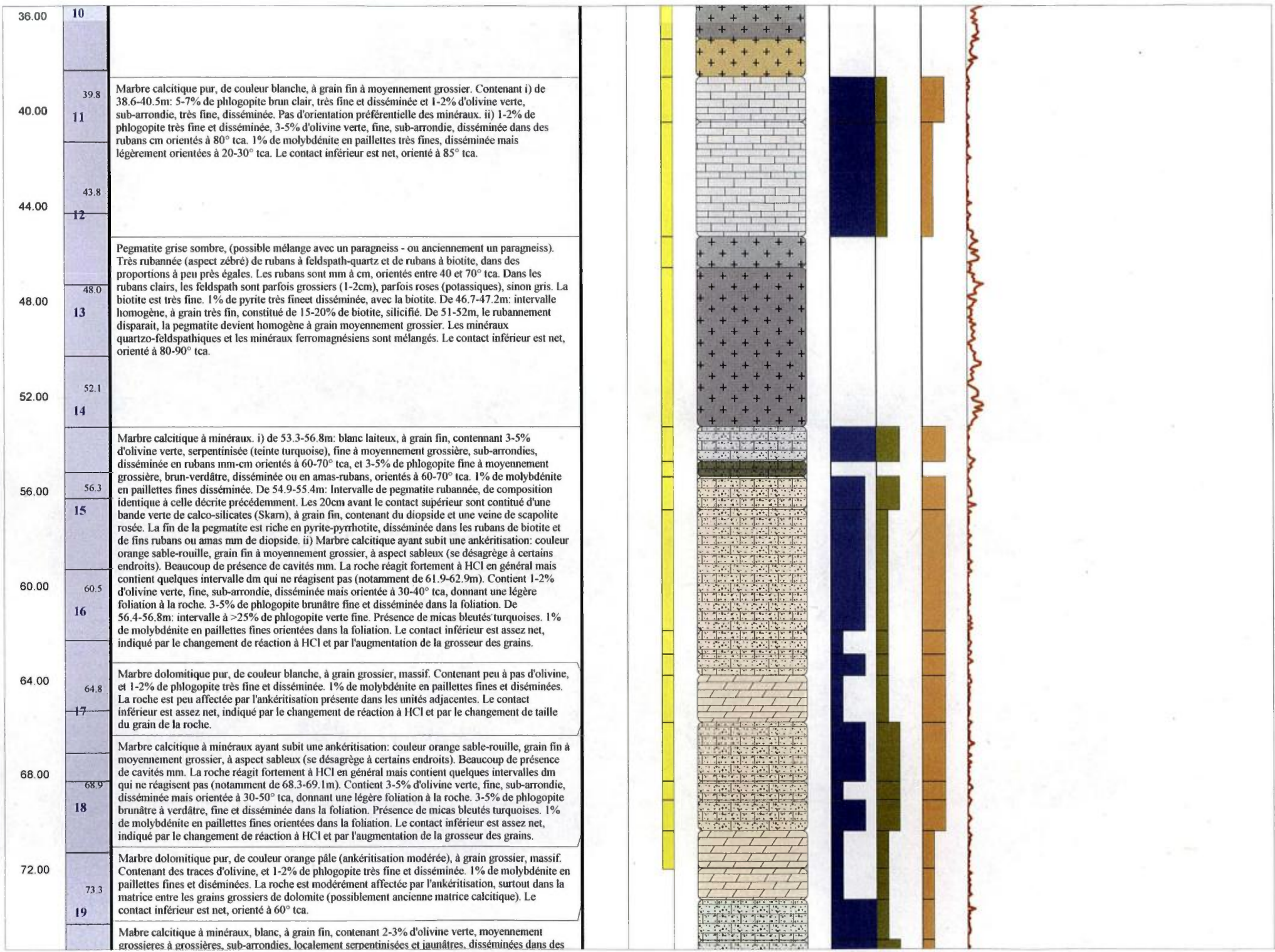
Table with 12 columns: from, to, m, cps, eUppm, ACCU. Divided into two sections for different cut-off values.

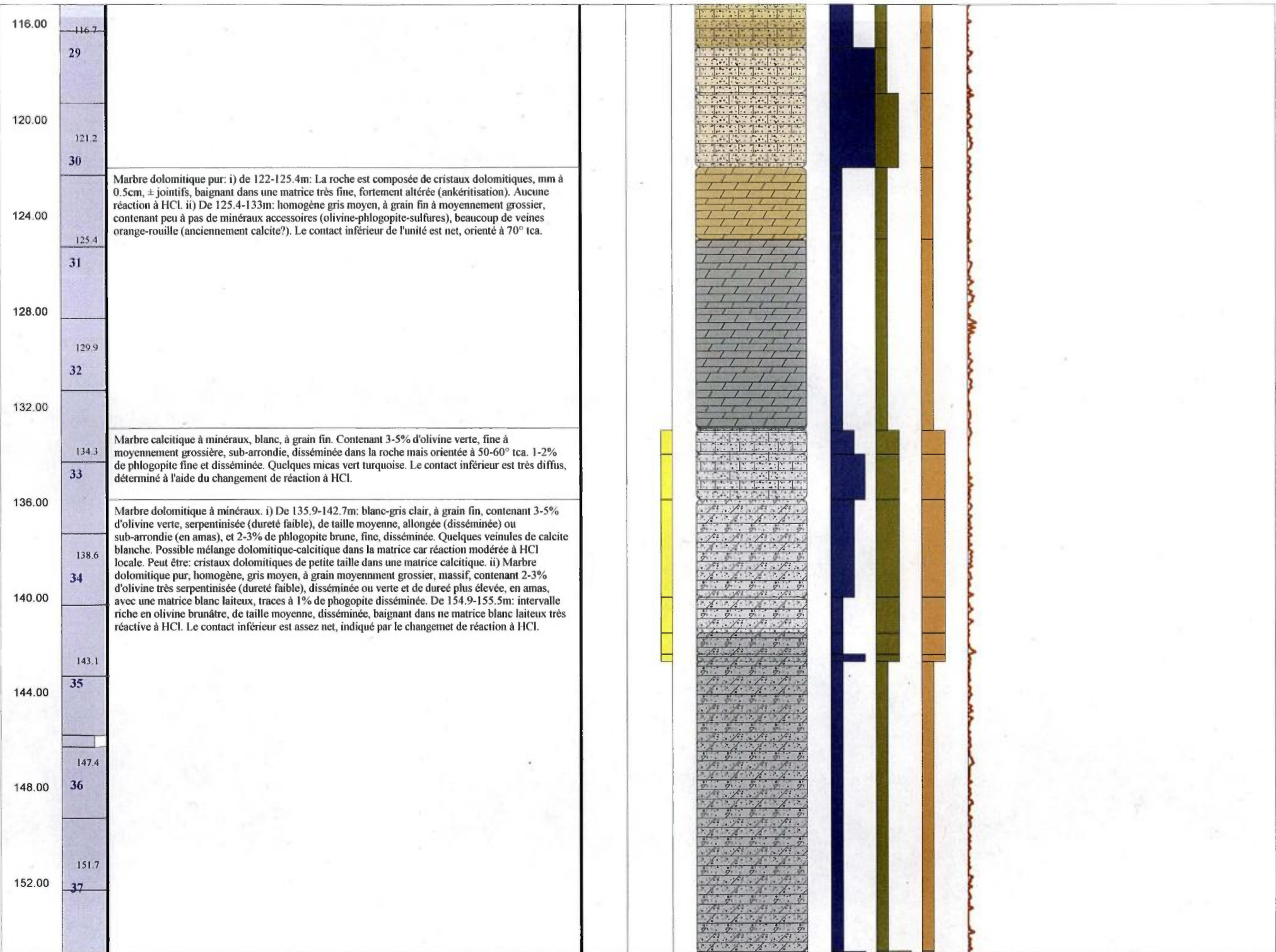
Structures

Lithologies

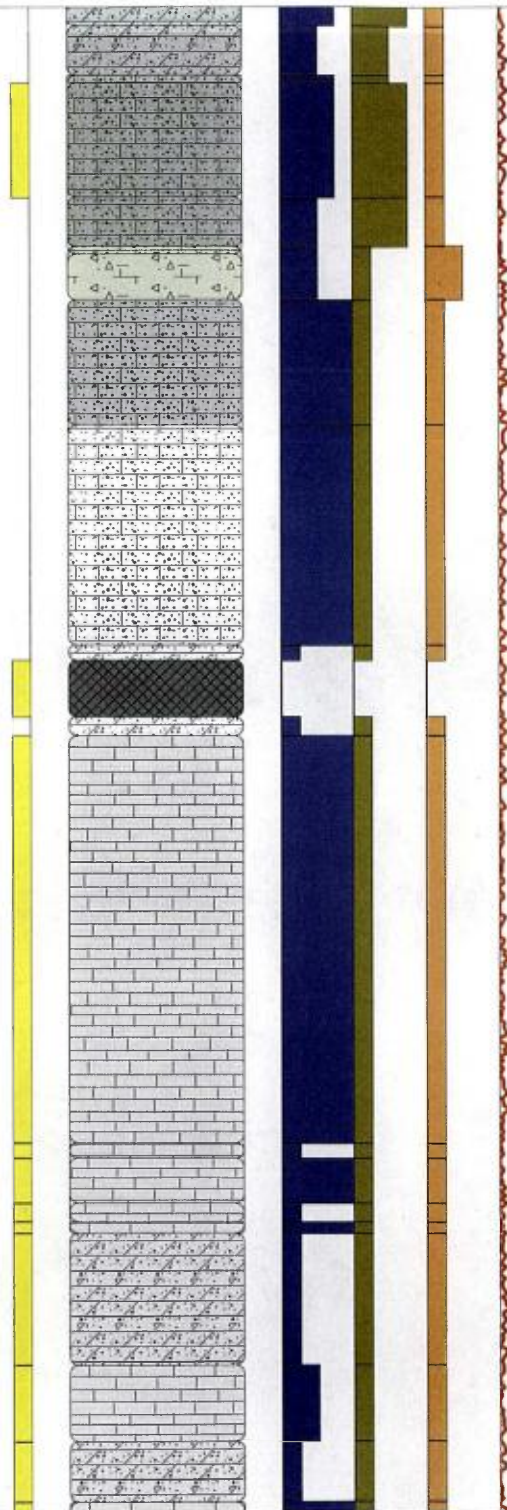
- Legend for lithologies: Marbre pur Calcitique, Marbre pur dolomitique, Marbre à minéraux, Calco-silicate, Marbre dolomitique à minéraux, Pegmatite, Pegmatite riche en Feldspath Potassique, Amphibolite.

Depth	Box	Description lithologique	Diopside	Sulfures	Couleur		test HCl	Olivine	Phlogopite	DHT27 OP		
					Litho					0	CPS	250
1m:200m	%Rc											
0.00	1	<p>Pegmatite grise, à grain moyennement grossier. Contenant 75% de feldspath (K) blanc sub-automorphe, 10% de quartz xénomorphe, 15% de biotite fine, intersticielle, traces à 1% de pyrite-pyrrhotite disséminées entre les grains de quartz et feldspath, associées à la biotite. Légère foliation locale à 30° tca. De 7.2-8.3m, de 17.4-17.5m, et de 32-32.3m: intervalles riches en biotite, à grain fin, à forte foliation à 50° tca. De 10-11.6m: Intervalle de pegmatite rose-orange à blanche, à grain grossier. La minéralogie reste identique. À partir de 32.3m, apparition de quelques cristaux très grossiers (2-3cm) de feldspath. Ils deviennent de plus en plus nombreux jusqu'à la fin de l'unité. De 36.5-38.6m: la couleur de la pegmatite devient progressivement orange-rose-rouille, et le grain devient grossier à très grossier. Le contact inférieur est net, orienté à 60° tca, marqué par une bande verte sombre à grain très fin à aphanitique, de dureté élevée (silice).</p>										
	2											
4.00												
	5.4											
	3											
8.00												
	9.9											
	4											
12.00												
	14.3											
	5											
16.00												
	18.4											
	6											
20.00												
	22.8											
	7											
24.00												
	26.9											
	8											
28.00												
	31.1											
	9											
32.00												
	35.4											





156.00	156.1 38	Marbre calcitique à minéraux, gris sombre à gris pâle teinté de vert, à grain fin à moyennement grossier. i) Contient: de 156.8-159.1m: 10-15% d'olivine verte (serpentinisé, de dureté faible) sub-arrondie et allongée (mêlé), disséminée, sans orientation préférentielle, 1-2% de phlogopite disséminée. 3% de fracturation ou veinules (2 familles d'orientation différente) sombres de serpentine (?). Traces de pyrite, disséminée. ii) 5% d'olivine verte à turquoise serpentinisé (dureté faible), allongée et disséminée, ou sub-arrondie et orientée en rubans mm-cm à 60-70° tca. 3-5% de phlogopite brunâtre, en amas cm. Veinules de pyrite ou de serpentine. Contact inférieur net, orienté à 30° tca.				
160.00	160.4 39	Calco-silicates hétérogène, gris clair à vert, à grain fin, silicifié, bréchifié. Une bande de 20cm de diopside et de serpentine bordant le contact supérieur. Quelques tâches verdâtre (diopside-serpentine?). Quelques veines de quartz gris et de silice sombre. 2% de phlogopite brune e amas. 1 veinules de galène. Veines de calcite banche laiteuse. Le contact inférieur est net, orienté à 80° tca.				
164.00	164.9 40	Marbre calcitique pur, de couleur blanche, à grain fin à moyennement grossier. Composé d'une matrice calcitique blanche laiteuse et de quelques cristaux gris, ± jointifs, de dolomie, concentré dans des zones dm. Peu à pas de minéraux accessoires. Le contact inférieur est diffus vers un marbre dolomitique à grain moyennement grossier.				
168.00	169.3 41					
172.00	173.4 42	Marbre dolomitique gris clair, composé de cristaux arrondis gris, ± jointifs, de taille moyenne, baignant dans une matrice dolomitique blanche laiteuse, à grain très fin. Peu à pas de minéraux (sulfures). Le contact inférieur est net, orienté à 50° tca. Chilling margin de 1mm serpentinisée.				
176.00	177.5 43	Dyke amphibolitique, gris sombre, à grain très fin, contenant une zone à 5-10% de cristaux allongés, mm, blancs (leucoxènes?). Très légère foliation (rubanement mm) à 30-40° tca. 2 veines de calcite. Quelques veinules de serpentine. Une fracture-faille à 173m, avec gouge de faille, 5cm, orienté à 30-40° tca. Le contact inférieur est net, orienté à 30-40° tca, bordé par une veinules serpentinisé de 2-3mm.				
180.00	181.9 44	Marbre dolomitique gris clair, composé de cristaux arrondis gris, ± jointifs, de taille moyenne, baignant dans une matrice dolomitique blanche laiteuse, à grain très fin. Peu à pas de minéraux (Traces-1% de sulfures). Le contact inférieur est net, orienté à 50° tca. Chilling margin de 1mm serpentinisée.				
184.00	186.0 45	Marbre calcitique pur de couleur blanche à gris très pâle, à grain moyennement grossier, massif. Contenant très peu de minéraux accessoires (olivine, phlogopite), traces à 1% de molybdénite en paillettes disséminées, traces de pyrite en amas mm disséminés. Dyke amphibolitique de 10cm, identique au précédent, à 176,1m. Le marbre calcitique contient de nombreux intervalles aux contacts assez nets, 0.1m-0.5m, dolomitiques, à matrice blanche laiteuse contenant des cristaux arrondis gris pâles. Le contact inférieur est très progressif vers un marbre dolomitique, car les intervalles dolomitiques dans le marbres deviennent de plus en plus nombreux.				
188.00	190.3 46	Marbre dolomitique gris clair, composé de cristaux arrondis gris, ± jointifs, de taille moyenne, baignant dans une matrice dolomitique blanche laiteuse, à grain très fin. Peu de minéraux: traces à 1% de phlogopite en amas mm disséminés. Quelques intervalles cm calcitiques gris moyen, orientés à 30° tca, donnant une légère foliation à la roche. Quelques veinules grises sombres, orientées à 30-50° tca, généralement dans la foliation générale de la matrice. Le contact inférieur est net, orienté à 70° tca, et est indiqué par le changement de réaction à HCl et par la différence de granulométrie.				
192.00	194.4	Marbre calcitique pur de couleur blanche à gris très pâle, à grain moyennement grossier. Contenant très peu de minéraux accessoires (olivine, phlogopite), traces à 1% de molybdénite en paillettes disséminées, traces de pyrite en amas mm disséminés. Quelques petits intervalles cm, dolomitiques blancs, et quelques intervalles mm riche en molybdénite en paillettes, orientés à 40° tca, donnant une légère foliation à la roche. le contact inférieur est assez net, indiqué par le changement de réaction à HCl.				



196.00	47	Marbre dolomitique gris clair, composé de cristaux arrondis gris, ± jointifs, de taille moyenne, baignant dans une matrice dolomitique blanche laiteuse, à grain très fin. Peu de minéraux: traces à 1% de phlogopite en amas mm disséminés. De nombreux intervalles cm gris moyen, plus riches en phlogopite (1-2%) en amas mm orientés et en paillettes de molybdénite orientées, donnant une légère foliation à 30-50° tca. Quelques veinules grises sombres, orientées à 30-50° tca, généralement dans la foliation générale de la matrice. Le contact inférieur est net, orienté à 80° tca, et est principalement indiqué par le changement de réaction à HCl et par un léger changement de couleur de la matrice.				
	198.8					
200.00	48	Marbre calcitique pur, de couleur blanc crème, localement de teinte rose, à grain fin. Contenant peu de minéraux accessoires: traces à 1% d'olivine verte serpentinisée, en grains sub-arrondis, et 1-2% de phlogopite brune-verte très clair. Les minéraux sont orientés dans une légère foliation de la matrice, variable de 20 à 50° tca. Les minéraux semblent assez altérés. Quelques traces de Mo dans la foliation. Quelques veinules de serpentine verte à turquoise. Le contact inférieur est net, orienté à 80° tca.				
	203.1					
204.00	49	Marbre dolomitique gris clair, composé de i) de 197.85-198.5m: de cristaux arrondis gris, ± jointifs, de taille moyenne, baignant dans une matrice dolomitique blanche laiteuse, à grain très fin. Légère foliation de la roche à 20° tca. ii) de 198.5-199.8m: d'une matrice dolomitique homogène gise claire, à grain moyennement grossier. Dans toute l'unité: peu de minéraux, traces à 1% de phlogopite en amas mm disséminés, traces de molybdénite. Le contact inférieur est uniquement indiqué par le changement de réaction à HCl.				
	207.4					
208.00	50	Marbre calcitique pur, gris clair, à grain fin à moyennement grossier. i) De 199.8-204.5m: La roche est rubannée de différentes teintes de gris, formant des bandes orientées à 50° tca. 1% d'olivine verte, fine, sub-arrondie, disséminée dans des bandes mm orientées à 60° tca, traces de phlogopite, traces à 1% de molybdénite en paillettes, orientées dans la foliation. De 201-201.2: intervalle dolomitique à cristaux arrondis gris, ± jointifs, de taille moyenne, baignant dans une matrice dolomitique blanche laiteuse. De 201.2-201.3m: Dyke amphibolitique, gris sombre, à grain très fin. ii) de 204.5-206.7m: Intervalle de marbre calcitique à minéraux, contenant 3-5% d'olivine verte serpentinisé, de dureté faible et 1-2% de phlogopite fine et disséminée. Le contact inférieur de l'unité est net, orienté à 30° tca.				
	211.6					
212.00	51	Pegmatite rose clair, à grain grossier, massive. 75% de feldspath potassique rose, 15% de quartz gris, 10% de biotite en amas mm-cm sub-arrondis, traces de pyrite ±pyrrhotite. 2 intervalles de 5cm de marbre calcitique, aux contacts bordés de serpentine. Quelques fractures comblées par de la serpentine. Le contact inférieur est net, orienté à 40° tca, bordé d'une bande de 1cm de serpentine.				
	215.9					
216.00	52	Marbre calcitique pur, blanc beige, à grain fin à très fin. Contenant 2-3% d'olivine verte, moyennement grossière, sub-arrondie, disséminée dans des rubans cm orientés à 25° tca, traces à 1% de phlogopite fine et disséminée. Le contact inférieur est net, orienté à 15° tca.				
		Calco-silicates (skarn), gris vert, à grain fin, massif, silicifié. Composé de diopside et de quartz. Quelques veinules sombres irrégulières contenant des traces de sulfures (pyrite). Le contact inférieur est net, orienté à 40° tca.				
220.00	220.1	Pegmatite rose clair, à grain grossier à très grossier, massive. 75% de feldspath potassique rose, 15% de quartz gris, 10% de biotite en amas mm-cm sub-arrondis. Quelques amas cm serpentinisés, disséminés. Contact inférieur est net, orienté à 60° tca, bordé d'une bande de 2cm de serpentine.				
	53	Unité calco-silicatée verte et rose, à grain fin, massive, silicifiée. Composé de diopside et de quartz (vert) et de scapolite xénomorphe (rose). La scapolite apparaît en une bande 2cm bordant de contact ou en une veine de 1cm longeant l'axe du forage. La veine est "rongée" par la diopside. Le contact inférieur est net, orienté à 40° tca.				
224.00	224.3	Marbre calcitique à minéraux, gris clair, à grain fin, contenant 5-10% d'olivine vert sombre ou vert clair (serpentinisée, de dureté faible), fine à moyennement grossière, généralement sub-arrondie, disséminée, 3-5% de phlogopite fine disséminée. Les minéraux sont concentrés dans des bandes mm-cm, orientées à 40° tca. Traces de pyrite ±pyrrhotite, fines et disséminées dans la foliation. Le dernier mètre de l'unité est faiblement concentré en minéraux (ol-phl). Le contact inférieur est net, orienté à 70° tca et bordé d'une bande de 1 cm de serpentine.				
	54					
228.00	228.6	Pegmatite rose, à grain grossier, massive. Composée de 75% de feldspath potassique rose sub-automorphes cm, 15% de quartz gris xénomorphes mm-cm, 5% de biotite en amas mm, 5% d'amas mm-dm, serpentinisé et/ou à diopside, sub-arrondis, de dureté moyenne, répartis également dans l'unité. Le contact inférieur est net, orienté à 50° tca.				
	55					
232.00	232.9	Marbre calcitique pur, blanc à gris clair, à grain fin, contenant traces d'olivine, 2% de phlogopite brune, fine et disséminée. Traces à 1% de molybdénite et pyrite. Les minéraux sont concentrés dans des bandes mm-cm, orientées à 50-70° tca. De 223.7-224.1m: intervalle de marbre dolomitique, blanc laiteux, à grain fin, contenant 3% de phlogopite brune, fine et disséminée dans une foliation à 40° tca. De 224.1-226m: intervalle composé d'une matrice calcitique gris moyen, contenant des cristaux dolomitiques de taille moyenne gris clair. Réaction modérée à HCl dans cet intervalle. À 227.9m: veine irrégulière, dm, de quartz gris ± pyrite. Le contact inférieur de l'unité est graduel sur 20cm.				
	56					

236.00	237.1								
	57								
240.00	241.5								
	58								
244.00	245.8								
	59	Marbre calcitique à minéraux, gris moyen, à grain moyennement grossier, massif. Composé d'une matrice calcitique gris moyen, contenant des cristaux dolomitiques de taille moyenne gris clair. Réaction modérée à HCl. 1-2% de phlogopite finement disséminée, traces de sulfures très fins (pyrite-pyrrhotite-molybdénite). Léger rubanement formée par une alternance de bandes de différentes teintes de gris, orientées à 60-70° tca. De 243.8-246.0m: 3-5% d'olivine vert sombre, parfois claires (serpentinisées), allongées, de taille moyenne, disséminées; 3-5% de phlogopite brune, fine, disséminée ou en amas cm. Les minéraux s'orientent dans des bandes à 60° tca. Le contact inférieur de l'unité est net et irrégulier, approximativement à 90° tca.							
248.00	249.9								
	60	Roche calco-silicaté (skarn). Couleur gris verdâtre, à grains très fin, silicifiée, massive, 5% de veines cm-dm de quartz gris, 5% de veines cm de scapolite rose. Les veines sont irrégulières, c'est le chaos total. 1% de diopside en veinules. De 250-250.4m: intervalle de pegmatite de composition identique à celle décrite ci dessous. Le contact inférieur est net, orienté à 60° tca.							
252.00	254.2								
	61	Pegmatite grise, à grain grossier à très grossier, massive, composé de 70% de feldspath potassique, cm, sub-automorphes, 20% de quartz xénomorphes, 5% de biotite en amas, 5% d'amas verdâtre à diopside ±serpentine. Traces de sulfures (Pyrite). Le contact inférieur est net, orienté à 70-80° tca.							
256.00	258.4								
	62	Roche calcosilicaté (skarn) gris - vert, à grain fin à très fin, fortement silicifiée. 25% de veines ou amas de quartz gris. Il semble que les veines silicifiées bréchifient la matrice calco-siicatée verte. Quelques veines cm de scapolite rose. Traces de diopside et de phlogopite. Faible réaction à HCl. Le contact inférieur est net, orienté à 50° tca.							
260.00	262.7								
	63	Marbre calcitique à minéraux, gris clair, à grain fin, massif, contenant 1-2% d'olivine très fine, sub-arrondi, finement disséminée; 2-3% de phlogopite fine, disséminée; 1% de molybdénite en paillettes disséminées. Le grain de la matrice semble légèrement orienté à 50° tca. Le contact inférieur est net, orienté à 30° tca, et est bordé par une veine (boudinée?) de 1cm de phlogopite moyennement grossière.							
264.00	266.9								
	64	Roche calcosilicaté (skarn) gris - vert, à grain fin à très fin, fortement silicifiée. 25% de veines ou amas de quartz gris. Il semble que les veines silicifiées bréchifient la matrice calco-siicatée verte. 2-3% de phlogopite brune fine, en veines ou en amas. 1 veine de scapolite rose très pâle. Faible réaction à HCl. Le contact inférieur est net, orienté à 20° tca.							
268.00	271.1								
	65	Marbre calcitique à minéraux gris clair, à grain fin, composé d'une matrice calcitique claire à grain très fin avec des cristaux dolomitiques sub-arrondis mm. Contenant des traces de minéraux accessoires: olivine et phlogopite très fines et disséminées, paillette très fines de molybdénite disséminée. Les minéraux, y compris la matrice semble avoir une orientation préférentielle à 30° tca. Les 10 derniers cm de l'unité sont riches en olivine (15% sur les 10cm), vertes, sub-arrondies, serpentinisées, baignant dans une matrice calcitique blanche laiteuse. Le contact inférieur est net, orienté à 40° tca.							
272.00									
		Roche calco-silicatés gris-verte, très fortement silicifié, à grain fin à très fin. 20-30% de veines ou							

