

ANNEXE 7

**Exemple de carnet d'arpentage et de plan
de renouvellement et d'établissement de lignes**

**Renouvellement de la limite sud des lots 3 456 205 à 3 456 208
et
établissement de la limite ouest du lot 3 456 205 et de la limite est
du lot 3 456 208
du
cadastre du Québec**

Lac-Etchemin, le 29 janvier 2021

Par : Gaétan Biron
Arpenteur-géomètre
(matricule : 7215)

Minute : 1234

Dossier BAGQ : 543709
Dossier MERN : 812455
Dossier a.-g. : GB-2020-125

TABLE DES MATIÈRES

Rapport d'arpentage.....	3
Liste des coordonnées SCOPQ, NAD83 (SCRS)	9
Photographies	10

RAPPORT D'ARPENTAGE

Introduction

Pour faire suite au mandat que m'a confié la Direction régionale de l'Estrie–Montréal–Chaudière-Appalaches–Laval–Montérégie–Centre-du-Québec du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, j'ai adressé une requête au Bureau de l'arpenteur général du Québec afin d'obtenir l'autorisation de procéder à l'arpentage des limites de lots requises par mon client. L'autorisation de procéder à un arpentage a été émise le 27 juin 2020 par Jean-Claude Boulanger a.-g., chef du Service de l'arpentage et des limites territoriales du Bureau de l'arpenteur général du Québec.

Travaux exécutés

Les travaux d'arpentage consistaient au renouvellement de la limite sud des lots 3 456 205 à 3 456 208, de même qu'à l'établissement de la limite ouest du lot 3 456 205 et de la limite est du lot 3 456 208 du cadastre du Québec.

Le présent arpentage a été exécuté sur la base des documents d'arpentage antérieurs suivants qui sont déposés au Greffe de l'arpenteur général du Québec, soit :

- les documents de l'arpenteur-géomètre Paul Lavoie relatifs au renouvellement du front du rang VIII réalisé en 1960;
- les documents de l'arpenteur-géomètre Raymond Parent relatifs au renouvellement du front du rang IX réalisé en 2002;
- les documents de l'arpenteur-géomètre Jean Gignac de 1915 relatifs à l'établissement des lots du canton de Napet pour déterminer la direction des latérales de lots.

Renouvellement d'une partie du front du rang VIII du canton de Napet sur la largeur des lots 3 456 205 à 3 456 208 du cadastre du Québec

Le front du rang VIII du canton de Napet a été renouvelé en 1960 par l'arpenteur-géomètre Paul Lavoie. Selon les notes de l'arpenteur-géomètre Lavoie, tous les lots du rang VIII dans le secteur qui nous concerne mesurent 13 chaînes de largeur (261,52 m). Du lot 50 au lot 38, nous avons retrouvé une vieille ligne plaquée qui correspondait bien au front du rang VIII et qui avait été renouvelée en 1960. Nous y avons localisé les vestiges d'arpentage suivants mentionnés dans les notes d'arpentage de 1960, soit :

- la borne-terminus et la butte de pierre au coin sud-ouest du lot 50 du rang VIII. Le repère portait les inscriptions « 1960, P. Lavoie, R VIII, L »;
- la borne-terminus et la butte de pierre marquant la ligne séparative des lots 43 et 44;
- le ruisseau qui traverse la ligne des rangs VII et VIII à une distance de 5,20 chaînes (104,61 m) à l'est de la ligne séparative des lots 40 et 41 (point 122 sur le plan).

Nous n'avons pas retrouvé la borne-terminus et la butte de pierre marquant la ligne séparative des lots 39 et 40. De plus, aucun des poteaux de bois qui avaient été plantés par l'arpenteur-géomètre Lavoie à chacune des lignes séparatives des lots n'a été retrouvé.

Répartition proportionnelle pour le renouvellement

Le repère trouvé au coin sud-ouest du lot 50, le repère trouvé à l'intersection des lots 43 et 44 ainsi que le ruisseau situé vis-à-vis du lot 40 sont les trois vestiges de l'arpentage primitif les plus rapprochés qu'il faut considérer pour rétablir la position des lignes séparatives des lots 42 à 45 du rang 8. Conformément à l'article 3 de la *Loi sur les arpentages* (RLRQ, c. A-22), il s'agit d'assigner à chacun d'eux une largeur proportionnée à celle qui était fixée dans cet arpentage.

Pour les lots 44 à 50, la distance mesurée sur le terrain est de 1 845,55 mètres (91,74 chaînes) au lieu de 1 830,63 mètres (91 chaînes), telle qu'elle est mentionnée dans les notes de 1960. En conséquence, chacun des lots aura une largeur de 263,65 mètres (13,106 chaînes) au lieu de 261,52 mètres (13,0 chaînes).

La distance mesurée sur le terrain entre la ligne séparative des lots 43 et 44 et le ruisseau (point 122 sur le plan) situé en front du lot 40 est de 880,40 mètres (43,764 chaînes) au lieu de 889,16 mètres (44,20 chaînes), comme le mentionnent les notes de 1960. Le rapport entre les distances (880,40 m/889,16 m) est donc de 0,990148, ce qui donne le résultat suivant : les lots 41, 42 et 43 devront avoir une largeur de 258,94 mètres (12,872 chaînes) au lieu de 261,52 mètres (13,0 chaînes).

La partie de la ligne séparative des rangs VII et VIII a été renouvelée sur la largeur des lots 42 à 45 du rang VIII en attribuant à chacun des lots la largeur mentionnée ci-dessus et en respectant le cheminement de P. Lavoie a.-g. 1960. La ligne a été déboisée sur une largeur d'environ 1,5 mètre et sa position respecte la vieille ligne plaquée. Des bornes-terminus, accompagnées de poteaux-témoins, ont été posées et les arbres ont été plaqués sur trois faces de chaque côté de la ligne.

Établissement de la ligne séparative des lots 3 456 204 et 3 456 205 du cadastre du Québec (lots 45 et 46 du rang VIII du canton de Napet)

Dans ce canton, les lignes latérales de lots doivent être établies dans une direction parallèle à la directrice du rang en cause, conformément aux dispositions de l'article 7 de la *Loi sur les arpentages*. Dans le cas présent, la directrice correspond à la ligne centrale du canton, soit la ligne séparative des lots 25 et 26. Selon les données de l'arpentage primitif, l'orientation de la ligne centrale du canton de Napet est suivant le nord astronomique (0° 00' 00") en référence au méridien passant par la ligne centrale dont la longitude est de 70° 50' 45". Le front du rang VIII est situé à la latitude de 47° 30' 45".

Comme le travail est rattaché au réseau géodésique, il s'agit donc de calculer le gisement de la directrice du canton en référence au système SCOPQ, NAD83 (SCRS) (dans le cas présent : le fuseau 7, méridien central 70° 30') afin de pouvoir établir les lignes de lots suivant ce gisement.

Le gisement de la ligne centrale est de 0° 15' 18".

Ce résultat a été obtenu à partir de la formule de la convergence des méridiens établie par la relation suivante : $G = A - [(\lambda_{MC} - \lambda_{MR}) \sin \phi]$, que l'on trouve dans les *Instructions générales d'arpentage*.

À partir du repère posé précédemment, la ligne séparative des lots 45 et 46 du rang VIII a été établie suivant un gisement de 0° 15' 18" jusqu'au front du rang IX. Le front du rang IX a fait l'objet d'un arpentage en 2002 par l'arpenteur-géomètre Raymond Parent. La ligne plaquée est très visible sur le terrain et deux repères ont été trouvés aux intersections des lots 44 et 45 et des lots 46 et 47 du rang IX.

La ligne a été déboisée sur une largeur d'environ 1,5 mètre. Des bornes-terminus, accompagnées de poteaux-témoins, ont été posées à environ tous les 400 mètres et les arbres ont été plaqués sur trois faces de chaque côté de la ligne.

Établissement de la ligne séparative des lots 3 456 208 et 3 456 209 du cadastre du Québec (lots 41 et 42 du rang VIII du canton de Napet)

À partir du repère posé précédemment, la ligne séparative des lots 41 et 42 a été établie suivant un gisement de 0° 15' 18" jusqu'à la rivière Aquam.

La ligne a été déboisée sur une largeur d'environ 1,5 mètre. Des bornes-terminus, accompagnées de poteaux-témoins, ont été posées à environ tous les 400 mètres et les arbres ont été plaqués sur trois faces de chaque côté de la ligne.

Facteur combiné

Le facteur combiné utilisé a pour valeur 0,9998955. Il est fonction du facteur altimétrique et du facteur échelle, lesquels ont été déterminés de la manière indiquée ci-après.

Le facteur altimétrique considéré est égal à 0,9999843, basé sur une altitude moyenne du territoire qui fait l'objet de l'arpentage de 125 mètres (altitude orthométrique - H) et en tenant compte de l'ondulation du géoïde (N) de -25,128 m dans le secteur en cause.

Le facteur échelle considéré est égal à 0,9999112. Il correspond au facteur échelle situé au centre du travail, lequel a été obtenu par GPS. Cette valeur est corroborée par la moyenne des facteurs échelle des points géodésiques environnants.

Généralités

Je n'ai constaté aucun empiétement souffert ou exercé concernant les limites arpentées.

Les repères plantés sont des bornes-terminus conformes au *Règlement sur les repères et les bornes*. Elles sont accompagnées de poteaux-témoins et une plaquette d'identification, qui indique la présence d'un repère d'arpentage, est fixée sur chaque poteau-témoin. Les bornes-terminus portent les inscriptions suivantes : « G. BIRON A.-G. 7215 GOUVERNEMENT DU QUÉBEC ARPENTAGE – DOSSIER BAGQ 543709 – Le numéro de la borne-terminus apparaissant sur le plan ».

Le rattachement au réseau géodésique a été fait à partir du point géodésique 97K0169, à l'aide de récepteurs GNSS (de type SR-530 de marque Leica), et le cheminement dans les lignes d'arpentage a été fait avec une station totale (type 5600 de marque Trimble).

Les travaux ont été exécutés durant les mois de septembre et d'octobre 2020.

J'ai constaté qu'il y avait concordance entre les limites arpentées et la rénovation cadastrale.

L'exécution des travaux d'arpentage sur le terrain, de même que le contenu du présent carnet d'arpentage et du plan qui l'accompagne, sont conformes aux instructions de l'arpenteur général du Québec.

Préparé à Lac-Etchemin, le 29 janvier 2021

Signé numériquement par :

Signature

Gaétan Biron
Arpenteur-géomètre

GB/mr

Original déposé au Greffe de l'arpenteur général du Québec.

ZONE RÉSERVÉE POUR
LA SIGNATURE NUMÉRIQUE
DU CERTIFICAT DE DÉPÔT PAR
L'ARPELITEUR GÉNÉRAL DU QUÉBEC

Seul l'arpenteur général du Québec est autorisé à délivrer des copies conformes de ce document.

Copie conforme de l'original, le

.....
Pour l'arpenteur général du Québec

#IG;Titre
 #PC;Projection;Système de référence géodésique;Fuseau MTM;Méridien central
 #FC;Facteur combiné
 #ID;Identification des données
 #CO;Numéro de point;Coordonnée Y;Coordonnée X;Numéro de code;Description du code
 IG;LISTE DES COORDONNÉES
 PC;SCOPQ; NAD83 (SCRS); FUSEAU 7; MÉRIDIEEN CENTRAL 70° 30'
 FC;FACTEUR COMBINÉ : 0,9998955
 ID;Point;Y;X;Code;Description
 CO;56;5153834,6740;334174,4120;153;Borne-terminus et poteau-témoin
 CO;59;5154258,2160;334176,2970;153;Borne-terminus et poteau-témoin
 CO;81;5154670,6680;334178,1330;153;Borne-terminus et poteau-témoin
 CO;94;5155094,7700;334180,0200;153;Borne-terminus et poteau-témoin
 CO;99;5153833,2450;335219,4860;153;Borne-terminus et poteau-témoin
 CO;102;5154302,9610;335221,5770;153;Borne-terminus et poteau-témoin
 CO;105;5154679,4280;335223,2520;153;Borne-terminus et poteau-témoin
 CO;110;5155091,5410;335225,0870;153;Borne-terminus et poteau-témoin
 CO;111;5155102,6700;335225,1360;300;Ligne des hautes eaux
 CO;114;5153738,5660;335219,0650;333;Ruisseau (Bord)
 CO;115;5153746,6550;335219,1010;333;Ruisseau (Bord)
 CO;116;5153784,9510;335219,2710;333;Ruisseau (Bord)
 CO;117;5153794,7390;335219,3150;333;Ruisseau (Bord)
 CO;118;5153898,4080;335219,7760;333;Ruisseau (Bord)
 CO;119;5153905,9170;335219,8100;333;Ruisseau (Bord)
 CO;120;5154266,4550;335221,4140;333;Ruisseau (Bord)
 CO;121;5154275,5640;335221,4550;333;Ruisseau (Bord)
 CO;122;5153411,9450;335580,0970;334;Ruisseau (Centre)
 CO;123;5153413,8830;335217,6200;153;Borne-terminus et poteau-témoin
 CO;124;5153416,6520;334699,8020;154;Borne-terminus et butte
 CO;125;5153419,4710;334172,5640;153;Borne-terminus et poteau-témoin
 CO;126;5153426,5200;332854,4710;154;Borne-terminus et butte
 CO;128;5155093,5250;334412,7730;153;Repère-médaille et poteau-témoin
 CO;129;5155096,3450;333885,5350;153;Repère-médaille et poteau-témoin
 CO;156;5153418,0620;334436,1830;153;Borne-terminus et poteau-témoin
 CO;157;5153415,2680;334958,7110;153;Borne-terminus et poteau-témoin
 CO;169;5159014,8360;336345,2750;700;Point géodésique 97K0169
 ZZ

Repère-médaille R. Parent 2002
(Point 128)

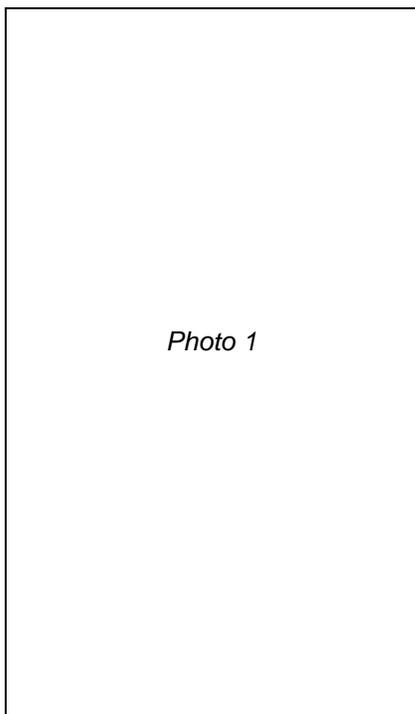


Photo 1

Repère-médaille R. Parent 2002
(Point 129)

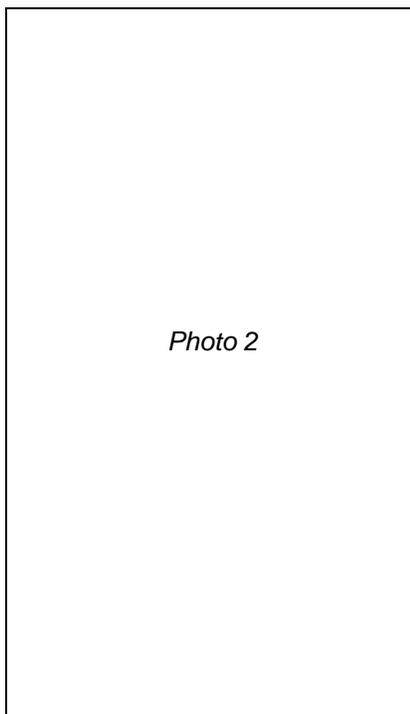


Photo 2

Borne-terminus P. Lavoie 1960
(Point 124)

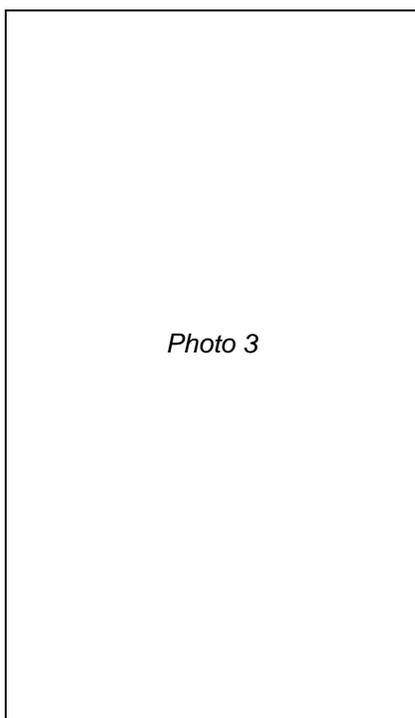


Photo 3

Borne-terminus P. Lavoie 1960
(Point 126)

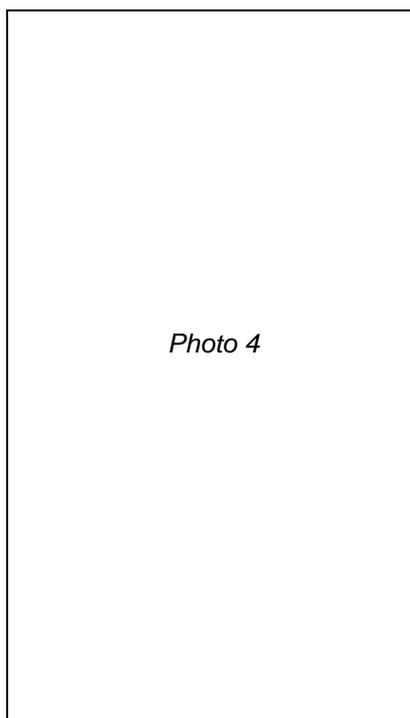


Photo 4

Ruisseau
(Point 122)

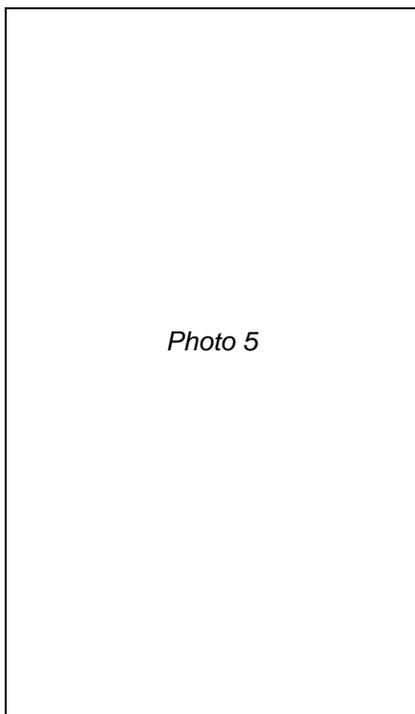


Photo 5

Ligne plaquée
(Rang VII / VIII)

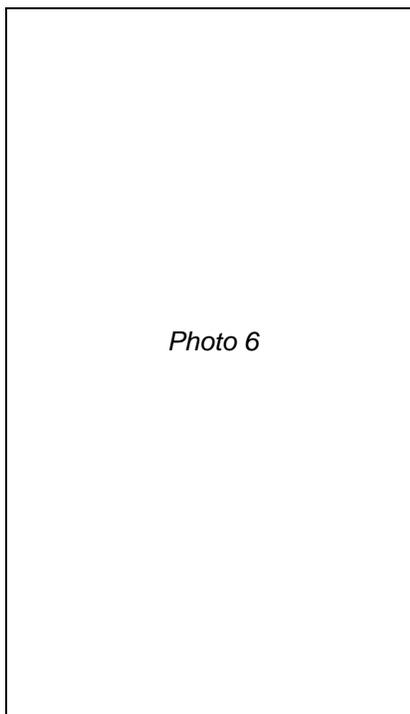


Photo 6

Ligne plaquée
(Rang VIII / IX)

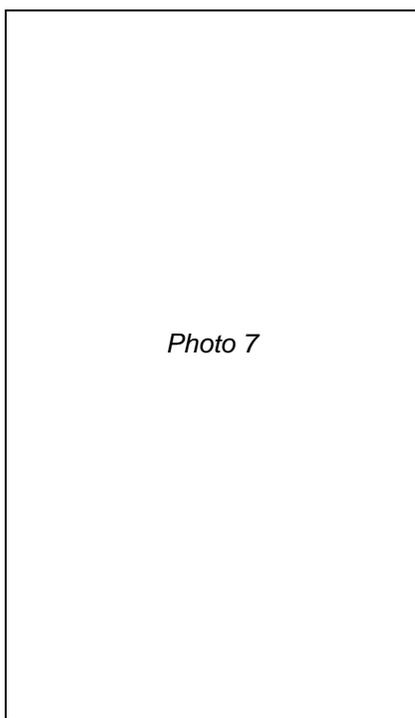


Photo 7

Borne-terminus posée
(Points 56 à 157)

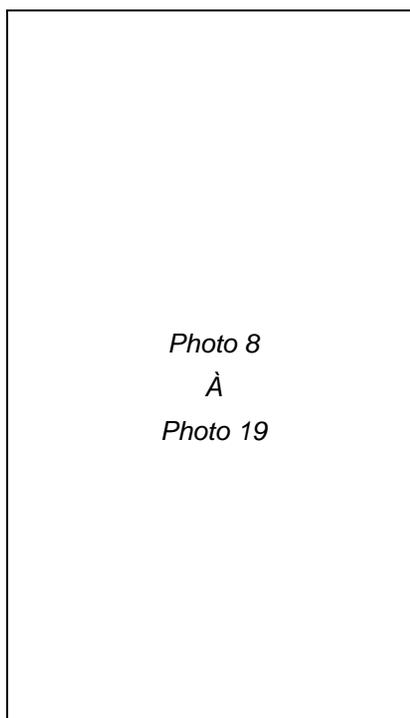


Photo 8
À
Photo 19

