ANNEXE 18

Exemple de carnet d'arpentage et de plan avec imagerie aérienne par drone d'un lot officialisé au Registre du domaine de l'État (LOR)

Arpentage du lot
12479
du Registre du domaine de l'État

Québec, le 27 novembre 2020

Par : Stéphane Morneau
Arpenteur-géomètre
matricule : 2190

Minute : 585

Dossier BAGQ : 541328

TABLE DES MATIÈRES

Rapport d'arpentage.....3

Liste des coordonnées SCOPQ, NAD83 (SCRS) 8

Photographies 11

RAPPORT D'ARPENTAGE

Introduction

Pour faire suite au mandat que m'a confié le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec (MERN), j'ai procédé à l'arpentage d'un bail de villégiature situé dans la MRC de Maria-Chapdeleine, dans le canton de Maltais à proximité du lac Côté. Cet arpentage est exigé par le MERN afin de répondre à ses besoins de développement et de morcellement des terres du domaine de l'État.

Travaux exécutés

Pour les fins du présent mandat, je me suis rendu dans ce secteur pour y délimiter un emplacement et procéder à la désignation de celui-ci en créant un lot qui sera officialisé au Registre du domaine de l'État (LOR). Les documents touchant le bail (205261) de cet emplacement nous ont été transmis par la MRC afin de nous permettre de positionner celui-ci sur le terrain.

Dans le cadre de ce mandat, j'ai planifié une rencontre avec M. Yannick Morin de la MRC de Maria-Chapdeleine afin de pouvoir discuter du secteur ciblé pour l'arpentage et connaître leurs prétentions sur la position des limites affectant ce bail. M. Morin était accompagné de M. Pierre Bilodeau, travaillant également pour cette MRC. Pour ma part, j'étais accompagné de M. Éric Gosselin, technicien en arpentage, et de M. Jonathan Paquet, stagiaire professionnel en arpentage, travaillant tous avec moi pour le Bureau de l'arpenteur général du Québec du MERN.

Suite à cette rencontre, nous nous sommes déplacés sur les lieux pour effectuer le levé terrain. Le locataire de ce bail a été préalablement informé de notre présence pour l'arpentage sur le terrain par une lettre envoyée par la Direction régionale du Saguenay – Lac-Saint-Jean – Capitale-Nationale.

Nous avons donc effectué une reconnaissance du secteur pour y constater l'occupation et les particularités topographiques (lacs, talus, chemin, etc.). Le LOR portant le numéro 12479 est situé à proximité du lac Côté, mais n'est pas riverain au lac. Ayant une forte dénivelée entre ce terrain et le lac, la limite Est de celui-ci correspond au haut du talus.

Suite aux levés réalisés sur le terrain et conformément aux besoins exprimés par la MRC, le calcul des limites de ce bail a été réalisé afin de pouvoir procéder au piquetage du LOR créé. Le respect de la superficie inscrite au bail ainsi que de l'occupation étaient impératif de la part de la MRC. Un plan préliminaire de ces limites a été envoyé à la MRC pour approbation.

Des bornes-terminus ont été implantées à chacun des sommets d'angle formant ce lot arpenté.

Le levé des lieux ainsi que l'implantation des repères d'arpentage primitif ont été réalisés au moyen d'un système GNSS en temps réel. Le rattachement au système de référence planimétrique a été effectué par post-traitement des observations GNSS statiques au moyen de l'outil de Positionnement ponctuel précis (PPP) du Système canadien de référence spatiale (SCRS), nommé SCRS-PPP, et ce, à partir de deux bases indépendantes (BASE_1 et BASE_2) ayant cumulé plusieurs heures d'observations. Ces bases ont été relevées de façon indépendante afin de valider le système de coordonnées.

Facteur combiné

Le facteur combiné utilisé a pour valeur 0,9999430. Il est fonction du facteur altimétrique et du facteur échelle, lesquels ont été déterminés de la manière suivante :

Le facteur altimétrique considéré est égal à 0,9999696, basé sur une altitude moyenne du territoire qui fait l'objet de l'arpentage de 225,11 mètres (H) et en tenant compte de l'ondulation du géoïde -30,98 mètres (N) dans le secteur en cause.

Le facteur échelle considéré est égal à 0,9999732. Il correspond au facteur échelle à l'endroit de la Base1.

Généralités

Les mesures inscrites au bail ne correspondent pas aux mesures inscrites au plan. Une erreur s'est produite lors de la transcription de ce bail puisque les versions antérieures correspondent avec le plan joint au document. À la demande de M. Yannick Morin, j'ai donc respecté les mesures inscrites au plan afin de procéder aux calculs et à la pose des repères. Une correction du bail devrait être effectuée afin de régulariser le tout. Les limites ont été fixées de façon à respecter la superficie tout en respectant l'occupation des lieux et les règles de lotissement.

Dans le cadre du présent mandat, 4 bornes-terminus ont été posées. Ces bornes-terminus portent les inscriptions suivantes : « S. MORNEAU A.-G. 2190 GOUVERNEMENT DU QUÉBEC ARPENTAGE – DOSSIER BAGQ 541328 – Le numéro de la borne-terminus apparaissant sur le plan ». Elles sont conformes au *Règlement sur les repères et les bornes* prévu dans la *Loi sur les arpenteurs-géomètres*. Chacune de ces bornes-terminus posées est accompagnée d'une balise d'identification fixée au repère. Une photographie de chaque borne-terminus accompagnée de sa balise est illustrée à l'annexe du présent rapport.

Les limites faisant l'objet du présent arpentage n'ont pas été déboisées ni plaquées, sauf lorsque requis pour la pose de repère. Nous avons posé des rubans orange afin de visualiser les limites des emplacements sur le terrain.

J'ai effectué un vol de drone de ce secteur le 31 août 2020. Le drone, Phantom 4 RTK de la compagnie DJI, a survolé les lieux à une hauteur de 50 mètres avec une visibilité parfaite. La caméra utilisée est le modèle FC6310R_8.8_4864x3648 (RGB) avec une résolution de 4865 X 3648. Celle-ci nous a permis d'obtenir une résolution au sol de l'ordre de 1,65 cm/pixel. Au total, six points de contrôles (DR1 à DR6) ont été positionnés sur le terrain et géoréférencés à l'aide du système GNSS.

Les données recueillies à l'aide de ce drone nous ont permis de créer l'orthomosaïque que l'on peut apercevoir sur le plan accompagnant ce rapport.

Pour nos opérations de levés et de piquetage ainsi que le positionnement de la BASE_ 1, nous avons utilisé un récepteur GNSS de marque Trimble, modèle R10-2. Nous avons utilisé un récepteur GNSS de marque Leica, modèle GS 15, pour le positionnement de la BASE_ 2.

Les travaux pour le levé terrain ont été réalisés le 18 juillet 2019 par Éric Gosselin, Jonathan Paquet et moi-même.

Les travaux pour la pose de repères ont été réalisés le 31 août 2020 par M. Rémy Houle, technicien et arpentage, M. Antoine Levesque, stagiaire professionnel en arpentage, travaillant tous pour le BAGQ, et moi-même.

NOTE : La position des bâtiments ainsi que l'occupation sur le LOR apparaissant sur le plan ci-joint correspondent à la date du premier levé terrain, soit le 18 juillet 2019.

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 Québec, le 27 novembre 2020

Signé numériquement par : *Signature*

Stéphane Morneau
Arpenteur-géomètre

SM/mr

Original déposé au Greffe de l'arpenteur général du Québec.
ZONE RÉSERVÉE POUR LA SIGNATURE NUMÉRIQUE DU CERTIFICAT DE DÉPÔT PAR L'ARPENTEUR 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;NAD 83(SCRS);FUSEAU 7;MÉRIDIEN CENTRAL 70° 30'
FC;FACTEUR COMBINÉ : 0,9999430
ID;Point;Y;X;Code;Description
CO;100;5424740.696;227609.120;;Bâtiment rédidentiel
CO;101;5424739.464;227599.206;;Bâtiment rédidentiel
CO;102;5424732.026;227599.911;;Bâtiment rédidentiel
CO;103;5424730.148;227601.506;;Bâtiment rédidentiel
CO;104;5424730.697;227606.102;;Bâtiment rédidentiel
CO;105;5424733.204;227609.994;;Bâtiment rédidentiel
CO;106;5424733.433;227611.873;;Galerie
CO;107;5424739.618;227611.280;;Galerie
CO;108;5424734.783;227612.838;;Escalier
CO;109;5424736.548;227612.639;;Escalier
CO;110;5424730.664;227608.404;;Fosse septique (couvercle)
CO;111;5424729.345;227609.824;;Fosse septique (couvercle)
CO;112;5424725.332;227611.316;;Champ d'épuration
CO;113;5424723.781;227596.915;;Toilette
CO;114;5424722.185;227596.086;;Talus (bas)
CO;115;5424722.443;227597.248;;Talus (bas)
CO;116;5424720.621;227591.090;;Talus (bas)
CO;117;5424723.411;227587.831;;Talus (bas)
CO;118;5424731.281;227586.295;;Talus (bas)
CO;119;5424734.133;227584.861;;Talus (bas)
CO;120;5424735.253;227582.013;;Talus (bas)
CO;121;5424734.081;227581.788;;Talus (haut)
CO;122;5424732.455;227584.176;;Talus (haut)
CO;123;5424718.706;227587.192;;Talus (haut)
CO;124;5424722.056;227601.705;;Talus (haut)
CO;125;5424723.013;227601.477;;Talus (bas)
CO;126;5424725.793;227622.239;;Talus (bas)
CO;127;5424724.807;227621.586;;Talus (haut)
CO;128;5424710.548;227625.922;;Boisé (limite)
CO;129;5424696.989;227629.911;;Boisé (limite)
CO;130;5424697.855;227631.883;;Boisé (limite)
CO;131;5424707.205;227629.415;;Boisé (limite)
CO;132;5424725.205;227625.054;;Boisé (limite)
CO;133;5424724.968;227627.048;;Boisé (limite)

CO;134;5424722.199;227632.618;;Boisé (limite)
CO;135;5424721.877;227639.746;;Boisé (limite)
CO;136;5424723.699;227640.205;;Boisé (limite)
CO;137;5424724.679;227636.277;;Boisé (limite)
CO;138;5424727.130;227632.620;;Talus (haut)
CO;139;5424735.920;227630.179;;Talus (haut)
CO;140;5424742.224;227627.572;;Talus (haut)
CO;141;5424750.154;227623.705;;Talus (haut)
CO;142;5424748.168;227620.187;;Entrée, chemin privé
CO;143;5424748.960;227618.068;;Entrée, chemin privé
CO;144;5424764.390;227615.334;;Entrée, chemin privé
CO;145;5424772.954;227612.002;;Talus (bas)
CO;146;5424773.633;227612.646;;Talus (haut)
CO;147;5424778.102;227613.882;;Talus (haut)
CO;148;5424768.698;227617.462;;Talus (haut)
CO;149;5424759.646;227618.275;;Talus (haut)
CO;150;5424763.653;227613.326;;Bâtiment divers
CO;151;5424769.723;227611.759;;Bâtiment divers
CO;152;5424771.053;227611.216;;Bâtiment divers
CO;153;5424769.967;227607.780;;Bâtiment divers
CO;154;5424768.701;227608.078;;Bâtiment divers
CO;155;5424769.844;227600.833;;Talus (bas)
CO;156;5424769.486;227597.781;;Talus (bas)
CO;157;5424779.057;227594.684;;Entrée, chemin privé
CO;158;5424788.340;227589.635;;Entrée, chemin privé
CO;159;5424788.951;227591.208;;Entrée, chemin privé
CO;160;5424771.652;227601.177;;Talus (haut)
CO;161;5424769.995;227596.540;;Talus (haut)
CO;162;5424764.632;227576.497;;Talus (haut)
CO;163;5424763.549;227578.106;;Talus (bas)
CO;164;5424761.484;227578.871;;Bâtiment divers
CO;165;5424762.132;227581.311;;Bâtiment divers
CO;166;5424762.296;227582.239;;Bâtiment divers
CO;167;5424762.936;227584.589;;Bâtiment divers
CO;168;5424757.016;227586.326;;Bâtiment divers
CO;169;5424755.565;227580.433;;Bâtiment divers
CO;170;5424741.623;227582.602;;Talus (bas)
CO;171;5424740.578;227582.279;;Talus (bas)
CO;172;5424738.701;227579.570;;Talus (bas)
CO;173;5424741.272;227581.524;;Talus (haut)
CO;174;5424736.483;227573.283;;Entrée, chemin privé
CO;175;5424733.146;227553.260;;Entrée, chemin privé
CO;176;5424726.491;227537.558;;Entrée, chemin privé
CO;177;5424724.058;227538.892;;Entrée, chemin privé
CO;178;5424729.933;227554.195;;Entrée, chemin privé

CO;179;5424732.532;227568.155;;Entrée, chemin privé
CO;180;5424733.909;227575.451;;Entrée, chemin privé
CO;181;5424757.659;227622.055;;Talus (bas)
CO;182;5424757.362;227624.487;;Talus (haut)
CO;183;5424768.849;227626.164;;Talus (haut)
CO;184;5424769.245;227623.629;;Talus (bas)
CO;185;5424787.976;227628.878;;Talus (bas)
CO;186;5424787.370;227631.133;;Talus (haut)
CO;187;5424795.970;227634.467;;Talus (haut)
CO;188;5424801.299;227637.172;;Talus (haut)
CO;189;5424808.712;227636.477;;Talus (haut)
CO;190;5424807.686;227633.057;;Ligne des hautes eaux
CO;191;5424803.026;227633.674;;Ligne des hautes eaux
CO;192;5424798.348;227632.802;;Ligne des hautes eaux
CO;193;5424819.780;227641.872;;Ligne des hautes eaux
CO;194;5424811.927;227643.052;;Ligne des hautes eaux
CO;195;5424801.409;227644.419;;Ligne des hautes eaux
CO;196;5424789.998;227645.727;;Ligne des hautes eaux
CO;197;5424784.921;227643.564;;Ligne des hautes eaux
CO;198;5424782.261;227645.643;;Ligne des hautes eaux
CO;199;5424770.762;227647.984;;Ligne des hautes eaux
CO;200;5424761.211;227650.714;;Ligne des hautes eaux
CO;201;5424753.698;227652.427;;Ligne des hautes eaux
CO;202;5424748.381;227655.223;;Ligne des hautes eaux
CO;203;5424742.354;227659.588;;Ligne des hautes eaux
CO;204;5424734.768;227665.771;;Ligne des hautes eaux
CO;205;5424726.907;227677.378;;Ligne des hautes eaux
CO;1000;5424783.519;227618.106;;Borne-terminus
CO;1001;5424725.025;227635.410;;Borne-terminus
CO;1002;5424707.719;227576.909;;Borne-terminus
CO;1003;5424766.213;227559.605;;Borne-terminus
CO;BASE_1;5424774.004;227614.507;;Base GPS statique
CO;BASE_2;5425016.477;227322.170;;Base GPS statique
CO;dr1;5424729.694;227626.985;;Balise drone
CO;dr2;5424727.358;227591.064;;Balise drone
CO;dr3;5424751.192;227586.404;;Balise drone
CO;dr4;5424756.716;227610.290;;Balise drone
CO;dr5;5424792.295;227645.710;;Balise drone
CO;dr6;5424801.026;227636.147;;Balise drone
ZZ

Borne-terminus posée
(Point 1000)

Photo 1

Borne-terminus posée
(Point 1001)

Photo 2

Borne-terminus posée
(Point 1002)

Photo 3

Borne-terminus posée
(Points 1003)

Photo 4

Plan de localisation
Lac-Côté
Rivière Brûlée
Rivière Pénbonka
Notre-Dame-du-Rosaire
Lac Côté
Territoire non cadastré
(Canton de Maltais)
Ligne des hautes eaux
12479
S: 3 721,0 m²
(*205261)
Territoire non cadastré
(Canton de Maltais)
LÉGENDE
Base GNSS statique
Borne-terminus
Balise de drone
Fosse septique (couvercle)
Point de calcul
(*205261) Numéro de dossier MRC
Limite établie
Ligne des hautes eaux
Haut de talus
Bas de talus
Limite de boisé
Chemin forestier
ÉCHELLE 1 : 200
Mètres 5 0 5 10 15 20 Mètres
SOURCES
Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ) diffusé par le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec en date du 2 février 2019.
NOTES
Les mesures indiquées sur ce document sont exprimées en unités du système international.
Les directions apparaissant sur ce document sont des gisements en référence au système SCOPQ, NAD83 SCRS, (fuseau 7, méridien central 70°30').
Ce plan est accompagné d'un carnet d'arpentage.
Le nom du canton indiqué entre parenthèses sur ce document fait référence à l'arpentage primitif.
La position des bâtiments ainsi que l'occupation sur les LOR apparaissant sur le plan ci-joint correspondent à la date du premier levé terrain soit le 18 juillet 2019.
Arpentage du lot 12479
du Registre du domaine de l'État
Québec, le 27 novembre 2020
Signé numériquement par :
SIGNATURE DE L'A.-G.
Stéphane Morneau
Arpenteur-géomètre
(matricule : 2190)
Minute : 585
Dossier BAGQ : 541328
Original déposé au Greffe de l'arpenteur général du Québec.
Section réservée
pour la signature
numérique du BAGQ
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