

---

1st Session, 50th Legislature,  
New Brunswick,  
32 Elizabeth II, 1983

---

---

1<sup>re</sup> session 50<sup>e</sup> Législature,  
Nouveau-Brunswick,  
32 Elizabeth II, 1983

---

UNIVERSITY OF  
NEW BRUNSWICK

**BILL 6**

**PROJET DE LOI**

**AN ACT TO AMEND THE  
SURVEYS ACT**

**LOI MODIFIANT LA LOI SUR  
L'ARPENTAGE**

---

**HON. GERALD S. MERRITHEW**

---

---

**L'HON. GERALD S. MERRITHEW**

---

## EXPLANATORY NOTES

### Section 1

The values of co-ordinate monuments are to be determined in accordance with the new SCHEDULE A.

### Section 2

With the repeal of the existing subsection 9(2) the cross-reference is corrected.

### Sections 3 and 4

The existing SCHEDULE A and SCHEDULE B are replaced by a new schedule which is based on the Average Terrestrial Co-Ordinate System of 1977 (ATS 77). The values of co-ordinate monuments are presently determined on the basis of the new schedule.

## NOTES EXPLICATIVES

### Article 1

Les coordonnées des repères géodésiques sont déterminées conformément à la nouvelle Annexe A.

### Article 2

Correction du renvoi étant donné l'abrogation de l'actuel paragraphe 9(2).

### Articles 3 et 4

Les actuelles ANNEXE A et ANNEXE B sont remplacées par une nouvelle Annexe qui est basée sur le Système terrestre moyen des coordonnées, 1977 (STM77). Les coordonnées des repères géodésiques sont déterminées actuellement sur la base de la nouvelle Annexe.

**An Act to Amend the  
Surveys Act**

Her Majesty, by and with the advice and consent of the Legislative Assembly of New Brunswick, enacts as follows:

**1** *Section 9 of the Surveys Act, chapter S-17 of the Revised Statutes, 1973, is repealed and the following substituted therefor:*

**9** The values of co-ordinate monuments shall be filed in the Office of and under the direction of the Director of Surveys and when so filed shall be deemed to be correct and the method of arriving at these values is set out in Schedule A.

**2** *Section 9.1 of the said Act is amended by striking out the words "subsections 4(1) and 9(2)" where they appear therein and substituting therefor the words "subsection 4(1) and section 9".*

**3** *Schedule A of the said Act is repealed and the following substituted therefor:*

**SCHEDULE A**

The New Brunswick Rectangular Coordinate Projection is a Stereographic double projection of the ATS77 geocentric ellipsoid, on a secant plane. The dimensions of the ATS77 ellipsoid are as follows:

**Loi modifiant la Loi sur  
l'arpentage**

Sa Majesté, sur l'avis et du consentement de l'Assemblée législative du Nouveau-Brunswick, décrète:

**1** *L'article 9 de la Loi sur l'arpentage, chapitre S-17 des Lois révisées de 1973 est abrogé et remplacé par le suivant:*

**9** Les coordonnées des repères géodésiques doivent être déposées au bureau du directeur de l'arpentage et sous la direction de ce dernier; lorsqu'elles sont ainsi déposées, elles sont réputées être exactes. La méthode utilisée pour les obtenir est montrée à l'Annexe A.

**2** *L'article 9.1 de cette loi est modifié par la suppression des mots «les paragraphes 4(1) et 9(2)» et leur remplacement par les mots «le paragraphe 4(1) et l'article 9».*

**3** *L'Annexe A de cette loi est abrogée et remplacée par ce qui suit:*

**ANNEXE A**

Le système de coordonnées rectangulaires du Nouveau-Brunswick est une projection stéréographique sécante appuyée sur l'ellipsoïde géocentrique STM77. Les dimensions de l'ellipsoïde géocentrique STM77 sont comme suit:

Semi-major axis (Equatorial Radius) =  
6,378,135.0m

Axe semi-majeur (rayon équatorial) =  
6 378 135,0 m

Semi-minor axis (Polar Semi-diameter) =  
6,356,750.3...m

Axe semi-mineur (demi-diamètre polaire =  
6 356 750,3... m

The datum in New Brunswick is defined in terms of the values of the Geodetic Survey of Canada (G.S.C.) Station Mt. Hope as follows:

Le système de référence fondamental au Nouveau-Brunswick est défini en termes de coordonnées du repère géodésique Mont-Hope établi par le Service géodésique du Canada (S.G.C.), c'est à dire:

Geodetic Latitude 46° 02' 27.26833" North

Latitude géodésique 46° 02' 27.26833" Nord

Geodetic Longitude 66° 29' 24.28218" West

Longitude géodésique 66° 29' 24.28218" Ouest

Geodetic Azimuth to G.S.C. Sta Bright 280° 37' 57.93"

Azimut géodésique vers le repère Bright S.G.C. 280° 37' 57.93"

The true origin of the rectangular coordinate system is a point at Latitude 46° 30' North and Longitude 66° 30' West as defined by the ATS77 Ellipsoid. The Y-axis is the Geodetic Meridian through the origin, and the X-axis is the straight line through the origin perpendicular to the Y-axis. The scale factor at the origin is 0.999912 and the radius of the projection sphere = 6,379,220.3...m.

Le point d'origine exact du système de coordonnées rectangulaires est un point situé à la latitude 46° 30' Nord et à la longitude 66° 30' Ouest tel que défini par l'ellipsoïde STM77. L'axe des Y est le méridien géodésique passant par le point d'origine, et l'axe des X est la ligne droite passant par le point d'origine et perpendiculaire à l'axe des Y. L'échelle au point d'origine est 0.999912 et le rayon de la sphère de projection = 6 379 220,3... m.

Coordinates are considered positive to the East and North. To avoid negative values, the origin has been given the coordinates

Les coordonnées sont considérées comme positives à l'Est et au Nord. Pour éviter les valeurs négatives, le point d'origine a reçu les coordonnées suivantes:

X = 300,000 metres, Y = 800,000 metres

X = 300 000 m, Y = 800 000 m

The position of a point shall be defined by two expressions, each given in metres and decimals of a metre. The first of such expressions, to be known as the X-coordinate minus 300,000 metres shall indicate the perpendicular distance from the Y-axis - when the distance is positive the point is east of the origin; and when the distance is negative, the point is west of the origin. The second expression to be known as Y-coordinate, minus 800,000 metres shall indicate the perpendicular distance from the X-axis - when the

La position d'un point est déterminée par deux expressions exprimées en mètres et décimales de mètre. La première expression connue sous le nom de coordonnée X moins 300 000 m désigne la distance perpendiculaire de l'axe des Y - elle est positive lorsque le point se trouve à l'est du point d'origine, et négative lorsque le point se trouve à l'ouest du point d'origine. La seconde expression connue sous le nom de coordonnée Y moins 800 000 m désigne la distance perpendiculaire de l'axe des X - elle est positive lorsque le

distance is positive, the point is north of the origin; and when the distance is negative, the point is south of the origin.

The coordinates shall be made to depend upon and be adjusted to the coordinates of the triangulation and traverse stations of the Geodetic Survey of Canada and other agencies as determined by the adjustment carried out by the Land Registration and Information Service of the Council of Maritime Premiers in 1979.

**4** *SCHEDULE B of the said Act is repealed.*

point se trouve au nord du point d'origine et négative lorsque le point se trouve au sud du point d'origine.

Les coordonnées doivent être appuyées, et par compensation, amenées à correspondre aux coordonnées des repères du réseau géodésique canadien ou bien au réseau établi par le Service du cadastre et de l'information foncière du Conseil des premiers ministres des Maritimes en 1979.

**4** *L'ANNEXE B de cette loi est abrogée.*