

Reminder – Canadian Geodetic Vertical Datum of 2013

June 27, 2016

In 1935 the Canadian Geodetic Vertical Datum of 1928 (CGVD28) was recognized as the national height reference system in Canada by order in council. This order was repealed in February 2015. Following notice in the Canada Gazette, Natural Resources Canada adopted the Canadian Geodetic Vertical Datum of 2013 (CGVD2013) as the new reference system for heights across Canada.

The difference in elevation between the older CGVD28 reference system and the newer CGVD2013 reference system varies depending on location (see Appendix 'A'). Care must be taken to calculate and correctly apply the height difference in your region. The method used to convert between reference systems will depend on factors such as your project size, required accuracy, and characteristics of local benchmarks and survey control.

In December 2013 Service New Brunswick converted the published heights of all High Precision Network (HPN) monuments and Active Control Stations (ACS) to the CGVD2013 reference system. The heights published for the conventional control network were not converted, and remain in the CGVD28 reference system.

Service New Brunswick recommends that individuals working with heights exercise care

Rappel – Système canadien de référence altimétrique de 2013

27 juin 2016

Le Système canadien de référence altimétrique de 1928 (CGVD28) a été reconnu comme le système national de référence pour les altitudes au Canada par un décret en conseil en 1935. Ce décret a été abrogé en février 2015. À la suite d'un avis dans la Gazette du Canada, Ressources naturelles Canada a adopté le Système canadien de référence altimétrique de 2013 (CGVD2013) comme le nouveau système de référence pour les altitudes partout au Canada.

La différence entre l'ancien système de référence CGVD28 et le nouveau système de référence CGVD2013 varie selon l'emplacement (voir l'annexe A). Des précautions doivent être prises pour calculer et appliquer correctement la différence d'altitude dans votre région. La méthode utilisée pour faire la conversion entre les systèmes de référence dépendra de différents facteurs comme l'ampleur de votre projet, la précision requise et les caractéristiques des repères locaux et des levés géodésiques.

En décembre 2013, Service Nouveau-Brunswick a converti les altitudes publiées de toutes les bornes du réseau de haute précision et des stations de contrôle actif (SCA) au système de référence CGVD2013. Les altitudes publiées pour le réseau de contrôle conventionnel n'ont pas été converties et demeurent dans le système de référence CGVD28.

Service Nouveau-Brunswick recommande que les personnes qui travaillent avec des altitudes

in understanding which datum their project is referenced to, and label plans and other documents related to heights accordingly. The datums should be identified as follows, where the name between the parenthesis is the geoid model realizing the vertical reference system:

Old datum: **CGVD28**

New datum: **CGVD2013(CGG2013)**

It is further recommended that users of private real-time networks (RTN) confirm the vertical reference system adopted by their service provider (e.g. Leica, Topcon, and Cansel).

Enquiries or requests for information about CGVD2013 may be directed to the office of the Director of Surveys, Service New Brunswick, 985 College Hill Road, Fredericton, New Brunswick, E3B 4J7, or by telephone at 506-457-6933. Additional information may be found online at the New Brunswick Control Survey Network website:

<https://www.pwx1.snb.ca/snb7001/e/2000/2408e.asp>,

and the Natural Resources Canada website:

<http://www.nrcan.gc.ca/earth-sciences/geomatics/geodetic-reference-systems/9054>.

portent une attention particulière au système de référence auquel se rapporte leur projet, et qu'elles élaborent en conséquence leurs plans et tout autre document comportant des altitudes. Les systèmes de référence doivent être nommés comme suit – le nom entre parenthèses représente le modèle du géoïde réalisant le système de référence vertical :

Ancien système: **CGVD28**

Nouveau système: **CGVD2013 (CGG2013)**

On recommande également que les utilisateurs de réseaux privés en temps réel confirment le système de référence vertical adopté par leur fournisseur de service (p. ex. Leica, Topcon et Cansel).

Les demandes de renseignements concernant le système de référence CGVD2013 peuvent être transmises au bureau du directeur de l'arpentage, Service Nouveau-Brunswick, 985, chemin College Hill, Fredericton (Nouveau-Brunswick) E3B 4J7, ou faites par téléphone au 506-457-6933. De plus amples renseignements sont fournis en ligne sur le site Web de Service Nouveau-Brunswick, à la page Produits relatifs aux relevés géodésiques du Nouveau-Brunswick – Registre foncier :

<https://www.pwx1.snb.ca/snb7001/f/2000/2408f.asp>,

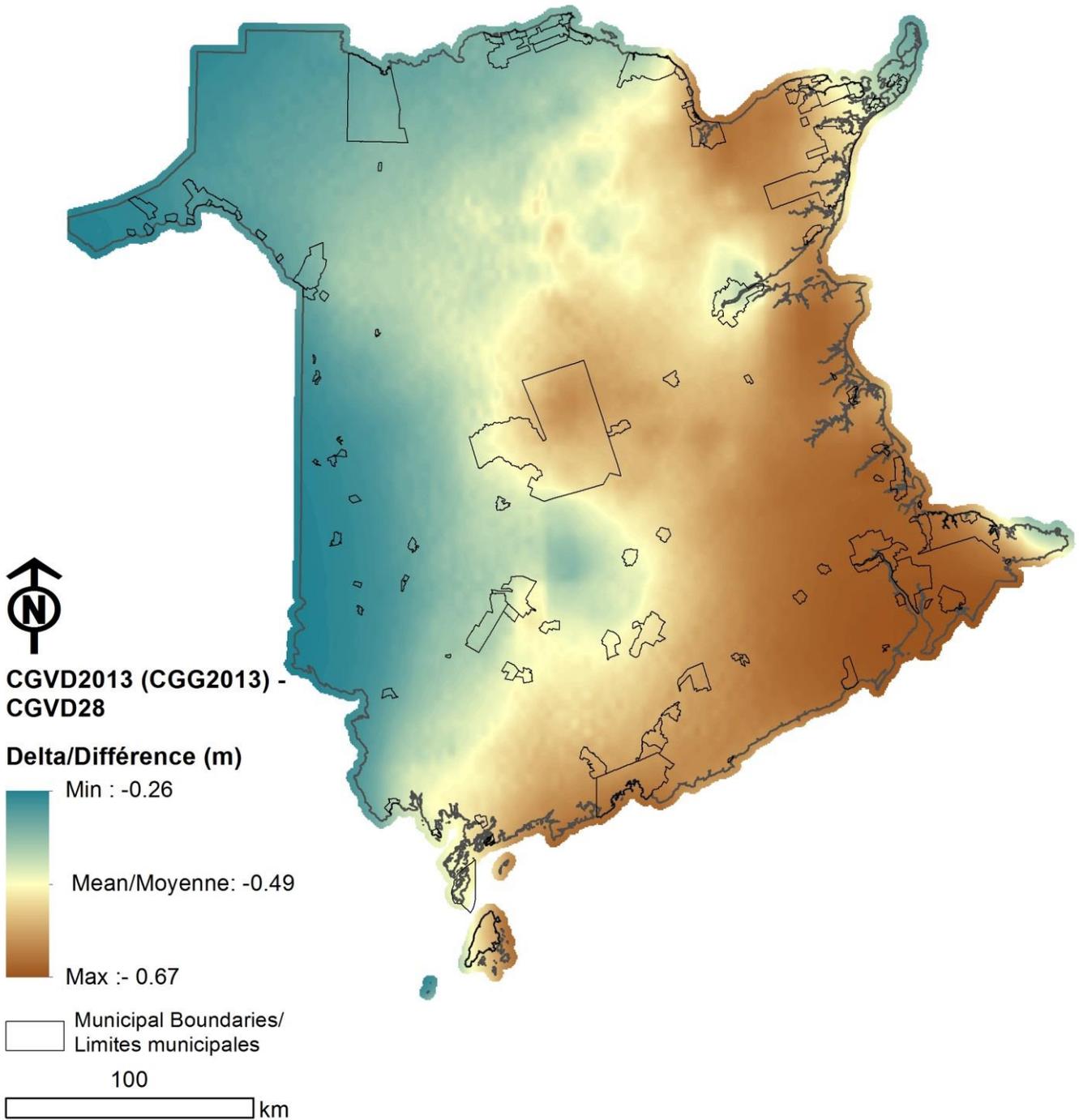
et sur le site Web de Ressources naturelles Canada :

<http://www.nrcan.gc.ca/sciences-terre/geomatique/systemes-reference-geodesique/9055>

Joseph K. Chessie, NBLs | AGNB
Director of Surveys | Directeur de l'arpentage

Appendix 'A' | Annexe A

CGVD2013 (CGG2013) - CGVD28 Seperation for New Brunswick
Différence entre les datums CGVD2013 (CGG2013) et CGVD28



Date: 2016/05/30

Reid McLean, New Brunswick Environment and Local Government/Ministère de l'Environnement et Gouvernements Locaux