

Informations sur le modèle numérique d'altitude à l'échelle de 1/20 000

Description technique :

Un modèle numérique d'altitude (MNA) est une image ou une grille de points où chaque point (ou pixel) de la grille représente une altitude sur le terrain. Le modèle numérique d'altitude est obtenu à la suite du traitement de certaines données hypsométriques et hydrographiques. Des éléments de rupture, les lacs, les rivières, et autres infrastructures propres à modifier le paysage, sont pris en compte afin d'affiner le MNA.

Découpage : le modèle numérique d'altitude est disponible à l'échelle de 1/20 000 selon le découpage du Système québécois de référence cartographique (SQRC). Un feuillet à l'échelle de 1/20 000 couvre en moyenne 250 km².

Contenu : une image géoréférencée dont les pixels sont des valeurs réelles numériques représentant des altitudes.

Source des données : des éléments de la Base de données topographiques du Québec à l'échelle de 1/20 000

La précision attendue par rapport à la réalité oscille autour de dix mètres pour la zone située au sud du 49^e parallèle. Au nord de cette zone la précision peut varier entre 10 et 20 mètres.

Le modèle numérique d'altitude standard fournit des valeurs d'altitude qui reposent sur un quadrillage de 0,324 secondes d'arc en coordonnées géographiques (ou ,00009 en degré décimal), ce qui correspond à une résolution d'environ 10 mètres sur le terrain.

Information technique :

- Surface de référence géodésique : ellipsoïde GRS 80
- Système de référence géodésique : Nad 83
- Système de coordonnées géographiques : longitudes et latitudes
- Origine des altitudes : CGVD 28, (niveau moyen des mersNMM)
- Résolution : 10 mètres
- Résolution spatiale : 0,00009 degré décimal
- Valeurs altimétriques : réelles (120,113 m) ou tronquées (120 m)
- Taille moyenne du MNA : 20 Mo
- Format : binaire compatible avec ArcInfo, ErMapper, ArcView 9 (format natif)
- Données de la BDTQ utilisées pour la production des MNA :
 - hypsométrie (points cotés et courbes de niveau);
 - hydrographie de surface (si les berges sont cotées en Z);
 - hydrographie linéaire (servant de ligne de cassure);
 - aires protégées de type carrières, bancs d'emprunt;
 - barrages et écluses.