

Informations sur les données

Identification des données
RE10

Pentes calculées à partir du modèle de terrain laser 2010

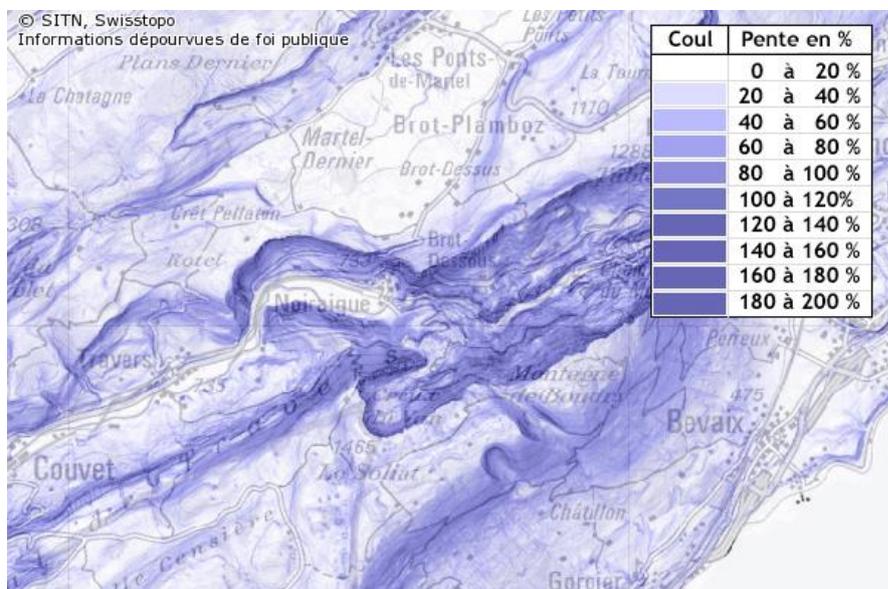
Titre Pentes calculées à partir du modèle de terrain laser

Description du contenu des données

Le modèle laser de terrain contient l'altitude sur des points du territoire se trouvant au sol (sans les bâtiments ni le sommet des arbres). Ces points sont mesurés par avion à l'aide d'un faisceau laser et de différents instruments de positionnement. Le résultat est un semi de points XYZ qui sont tout d'abord filtrés (suppression des points sur la cime des arbres et bâtiments). Ces points sont ensuite interpolés pour obtenir une grille régulière. Pour calculer les pentes, une grille de 0.5m a été utilisée (image dont un pixel représente 50cm x 50cm au sol). A partir de ce modèle numérique de terrain (1 point XYZ tous les 50cm), un algorithme de calcul de pente a été utilisé pour déterminer la pente en pourcent. Cet algorithme (Méthode de Horn) se base sur les pixels voisins (en général 15) pour déterminer la pente de chaque pixel. Il suffit de cliquer avec le bouton d'interrogation sur la carte et la pente s'affiche dans le tableau sous la carte.

Extrait

La détermination d'une pente n'est pas simple et il existe de nombreux algorithmes. Le lecteur curieux pourra se référer à la publication suivante : [JON98] K. H. Jones A comparison of Two Approaches to Ranking Algorithms used to compute Hill Slopes, 223-256 Geoinformatica, Vol 2 Number 3, October 1998. La complexité des étapes et diversité des algorithmes ne permet pas de donner une précision pour la valeur de pente calculée.



Légende

Date des données (création)	De 2010 à 2011
Date de dernière mise-à-jour	Juin 2011 - Cadre de référence MN95 depuis le 13.11.2016
Type de représentation	<input type="checkbox"/> Vecteur <input type="checkbox"/> Image <input checked="" type="checkbox"/> Grid <input type="checkbox"/> TIN <input type="checkbox"/> Vidéo <input type="checkbox"/> Papier
Echelle	1:5'000
Précision au sol	Difficile à estimer
Langue des données	Français
Thème	Altimétrie, relief
Etendue géographique	Tout le canton
Limite ouest	2515000
Limite est	2580000
Limite sud	1180000
Limite Nord	1230000
Interlocuteur pour les données	
Nom	Kalbermatten Michaël
Organisation	Service de la géomatique et du registre foncier (SGRF) - SITN
Téléphone	+41 (0)32 889 47 70
Adresse	Rue Tivoli 22
Code Postal et localité	2000 Neuchâtel
Pays	Suisse
Adresse e-mail	michael.kalbermatten@ne.ch

Qualité des données	
Niveau hiérarchique	Jeu de données
Provenance des données	SITN
Source	Acquisition aérienne
Description	
Échelle de la source	1:5'000
Étapes du processus de production des données	Mesures aériennes, filtrage, validation, interpolation et calcul de la pente
Distribution	
Système de référence	Système de coordonnées suisse
Format de distribution	La majorité des formats SIG vectoriels
Adresse en ligne pour la distribution	http://inrane.ne.ch/sitn http://www.ne.ch/sitn
Distribution	<input checked="" type="checkbox"/> Services de l'Etat <input checked="" type="checkbox"/> Intranet (Entité Neuchâteloise) <input checked="" type="checkbox"/> Internet
Informations sur les métadonnées	
Date de la dernière mise-à-jour des métadonnées	30.01.2017
Organisme responsable des métadonnées	Service de la géomatique et du registre foncier (SGRF) - SITN