

Traverser les Alpes : simulation spatiale des trajets dans les Alpes valaisannes et bernoises

Académie suisse des sciences

Berne, 6 mai 2019

Philippe Curdy, Ralph Lugon & Stephanie Rogers

<https://www.glacialarchaeology.com/>

Glacial archaeology

Home Publications Photos



Latest news (January 2019, click on the link to view the 3D model): decorated stick, larch wood, ca 200-100 BC, found at a glaciated pass, 3100 m asl, Pennine Alps, Valais, Switzerland

JOURNAL OF GLACIAL ARCHAEOLOGY 3, 2018, 27 - 41



Glacial Archaeology in the Pennine Alps, Switzerland/Italy, 2011 to 2014

This report summarizes a glacial archaeology project funded by the Swiss National Science Foundation (SNSF) which took place between 2011 and 2014. This interdisciplinary project integrated methods from archaeology, history, and geography and resulted in the collection of more than one hundred objects of archaeological interest. Until now, 37 of those objects have been dated using radiocarbon analysis and range from the Bronze Age to modern times. The final results are presented and discussed and perspectives are offered in regard to future regional scale, interdisciplinary, glacial archaeological projects [DOI: 10.1558/jga.33330](https://doi.org/10.1558/jga.33330)

BULLETIN D'ETUDES PREHISTORIQUES ET ARCHEOLOGIQUES ALPINES XXVII, 2016, 247 - 262



Evaluation du potentiel archéologique sur les cols des Alpes pennines et lépontines (Canton du Valais, Suisse)

Introduction / Archéologie glaciaire et système d'information géographique / Analyse du trajet optimal à l'aide du calcul du « chemin du moindre coût » / Calcul du « chemin du moindre coût » : modèle ponctuel / Modèle linéaire : simulations de trajectoires entre vallées alpines / Potentiel archéologique des glaciers en relation avec l'évolution du retrait glaciaire / Conclusions / Annexe 1 : un manche de faucille découvert à 3440 m d'altitude dans la région du Théodule / Annexe 2 : Liste des dates C14 obtenues sur les éléments en bois

[récoltés / Bibliographie > pdf](#)

Glacial archaeology

Home Publications Photos



Collection of mule bones from the Theodul glacier, Zermatt, Switzerland. Photo by Sophie Providoli.

Qu'est ce que le Pixel?

Une image sous forme numérique est constituée d'une matrice de pixels contenant des informations sur la couleur de chacun d'entre eux.

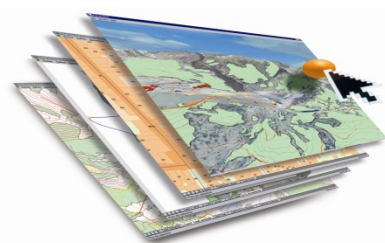
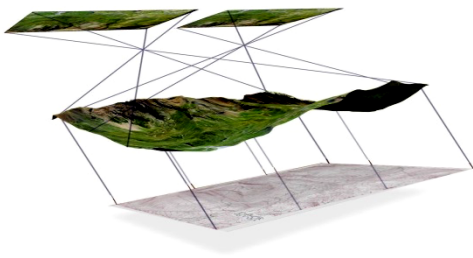
Cette information peut être codée sur 1 bit (2 couleurs - noir et blanc),
8 bits (1 octet - 256 couleurs),

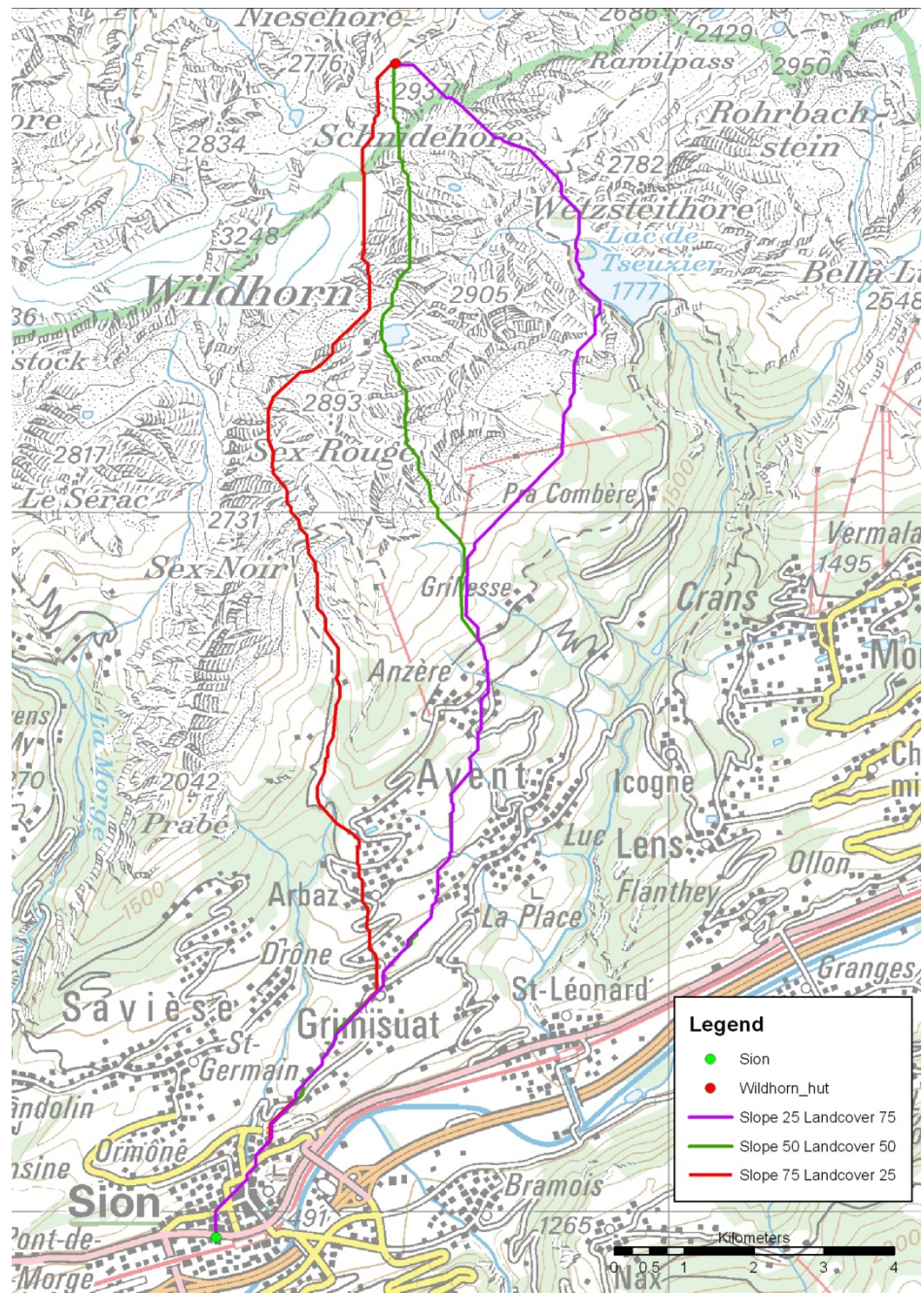
16 ou 24 bits (respectivement 65536 et plus de 16 millions de couleurs:
dans ce dernier cas, chaque octet code l'une des couleurs
fondamentales, le rouge, le vert ou le bleu).

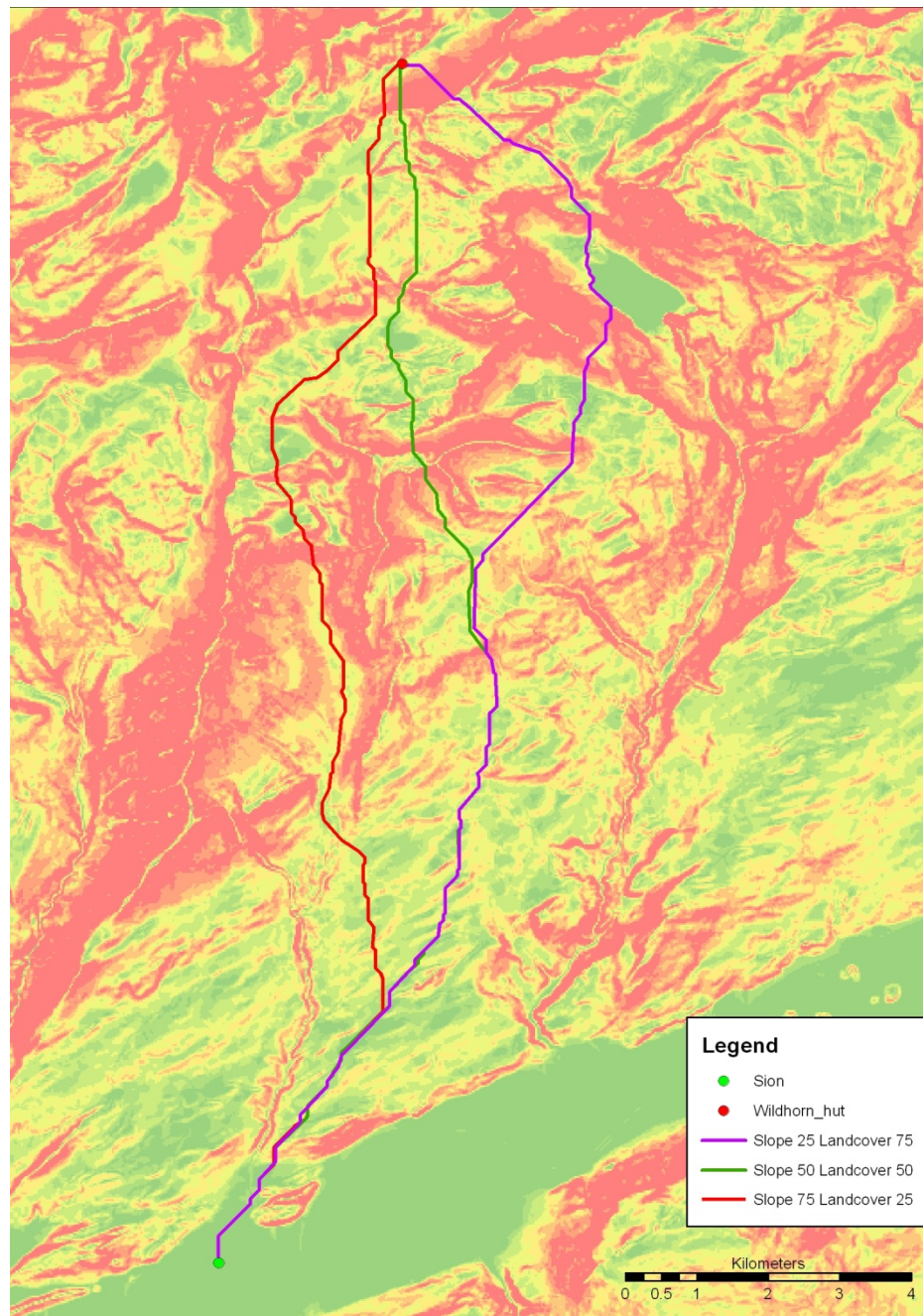
16	11	10	16	24	40	51	61
12	12	14	19	26	58	60	55
14	13	16	24	40	57	69	56
14	17	22	29	51	87	80	62
18	22	37	56	68	109	103	77
24	35	55	64	81	104	113	92
49	64	78	87	103	121	120	101
72	92	95	98	112	100	103	99



CECI EST UNE IMAGE
POUR UN ORDINATEUR



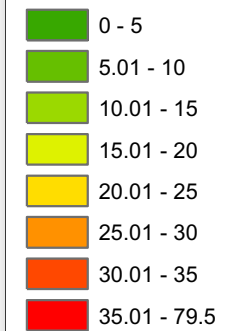




Legend

Slope

Degrees

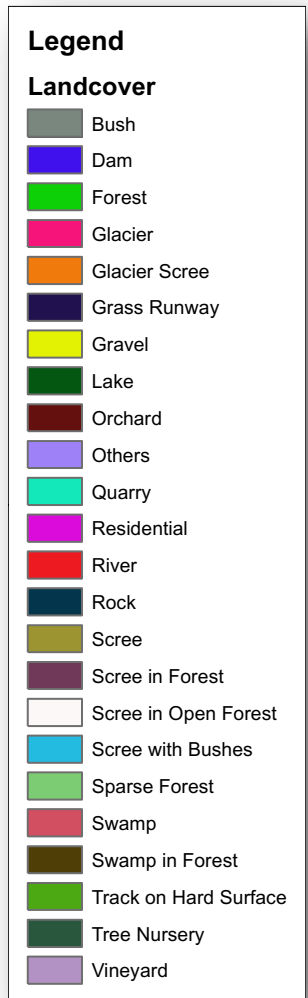
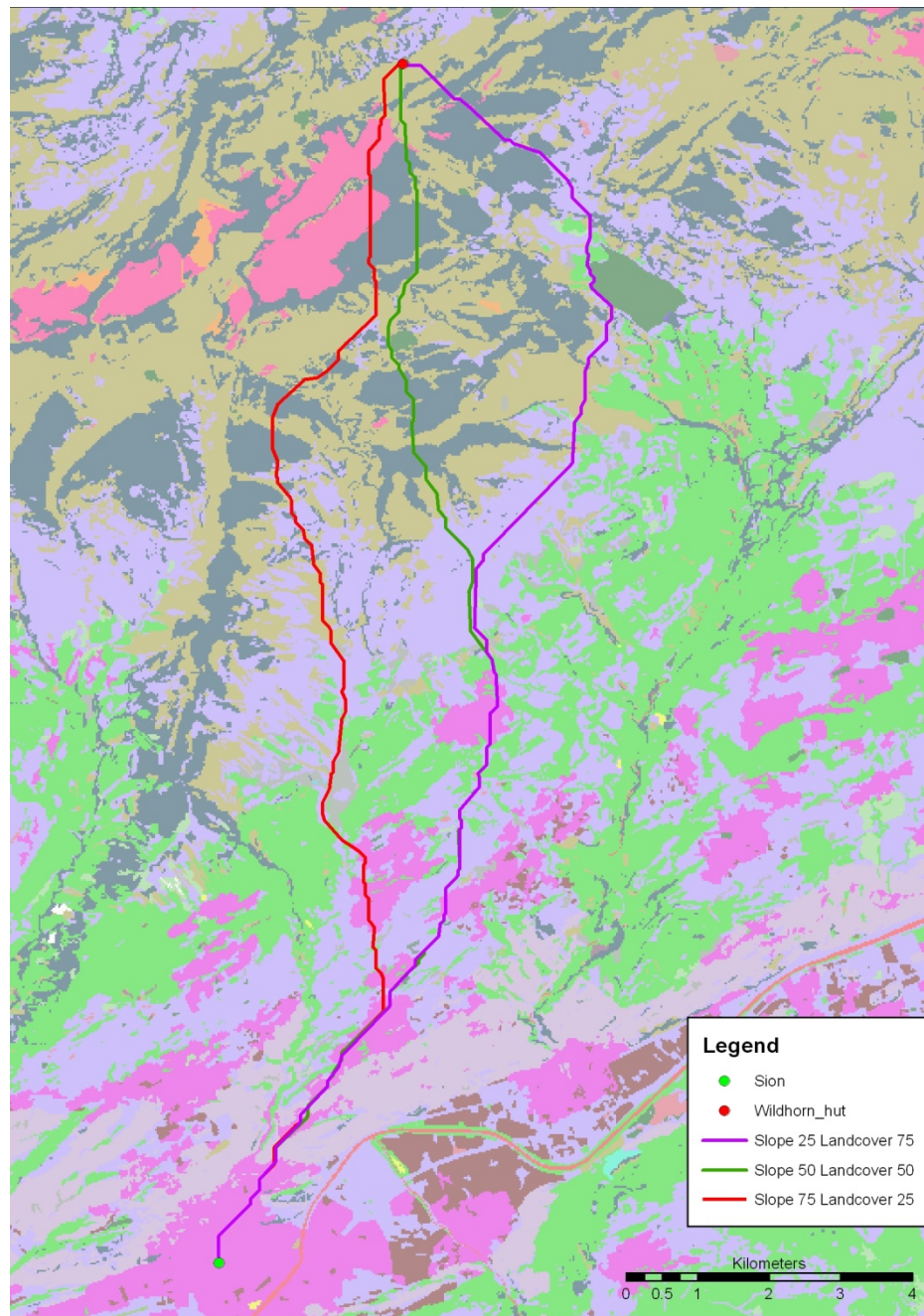


Legend



Kilometers



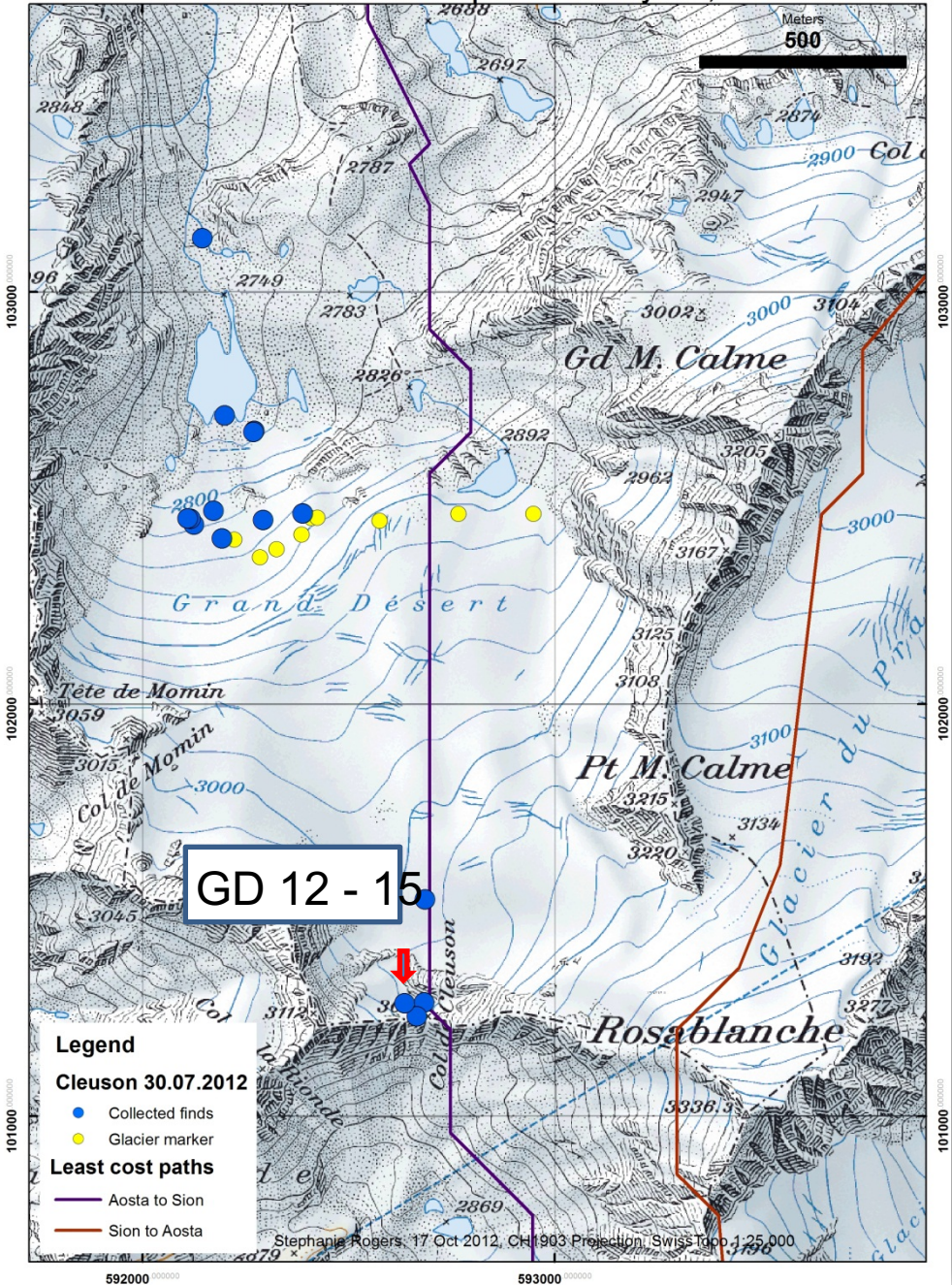


Alpes valaisannes / Col de Cleuson, 3017 m



11 Wegeberechnung zwischen Sitten und Aosta. Die Reise dauert zirka 39 Stunden und 56 Minuten. Im schwarz umrahmten Gebiet des Grand-Désert-Gletschers nördlich des Col du Cleuson wurden bronzezeitliche und hochmittelalterliche Artefakte geborgen.

Col de Cleuson Prospection July 30, 2012



Legend

Cleuson 30.07.2012

- Collected finds
- Glacier marker

Least cost paths

- Aosta to Sion
- Sion to Aosta

Stephanie Rogers, 17 Oct 2012, CH1903 Projection, Swiss Topo 1:25,000

Col Cleuson 3018 m



Site Grand Desert
 code GD12-13
 n° objet 13
 localisation surface
 coord X 592684
 coord Y 101276
 objet 2 fragments de bois
 description surface corylus avellana, petits fragments très
 lab code Poz-59851
 données labo G12-13_E1 R_Date(1225,30)
 BP 1225,30
 cal 690-885
 BC_AD AD
 precision 9
 imago



1000 500 cal BC/AD 500 1000 1500

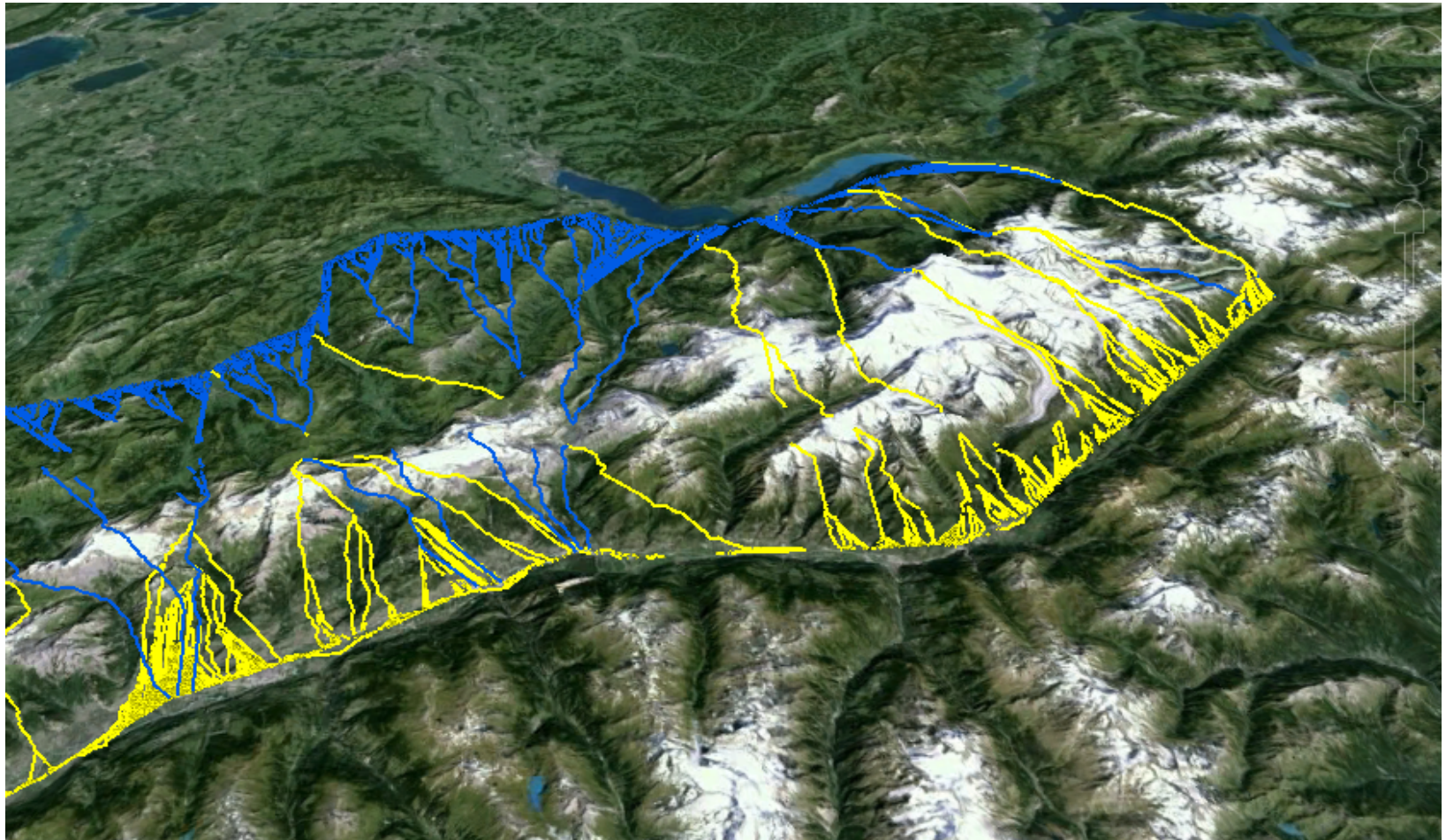
GD12-15/E1
 G12-13_E1
 GD14-2_E1
 GD14-1_E1

Col de Cleuson

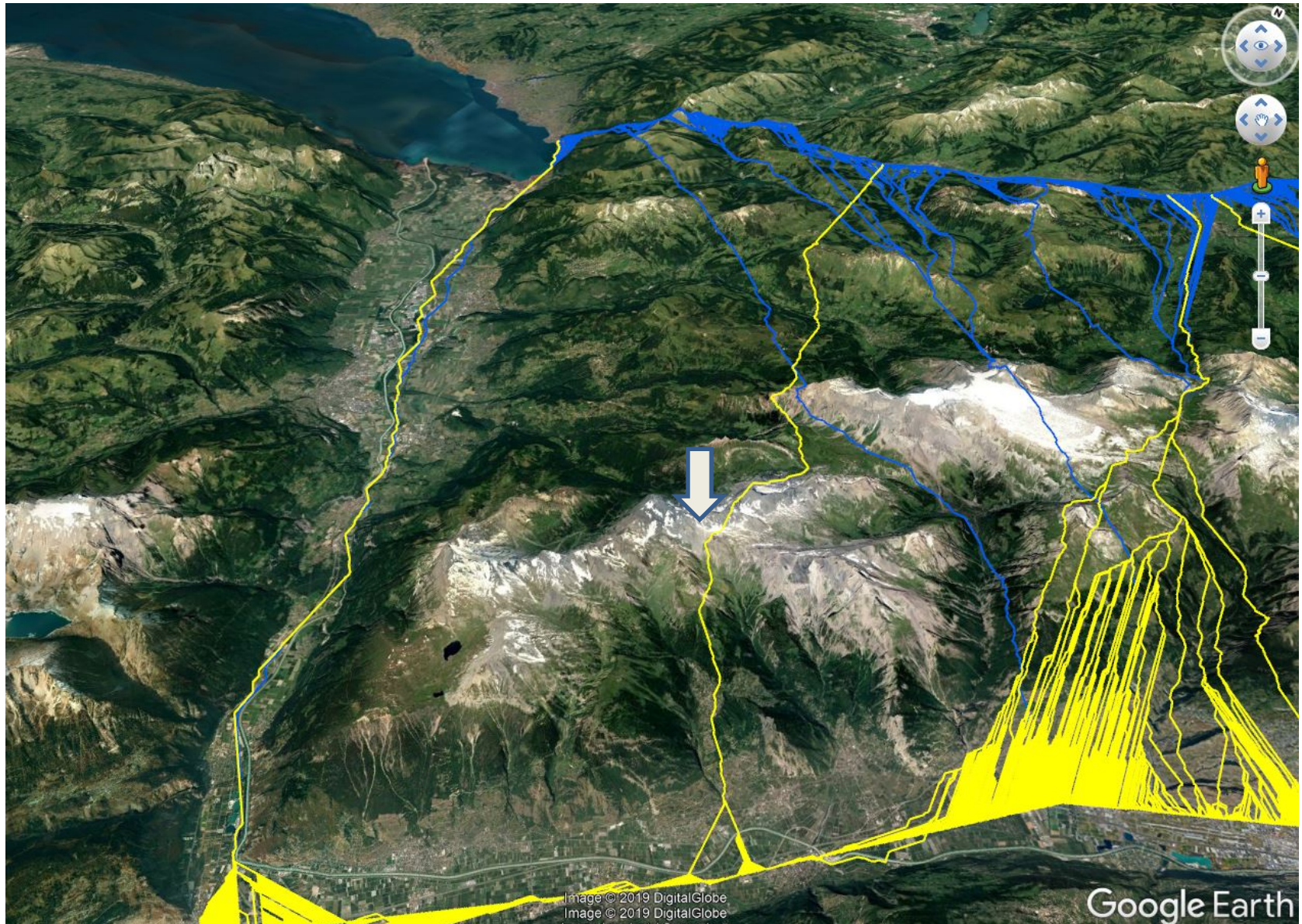


imago2

Alpes bernoises



Col de la Forcle / Forcla 2547 m



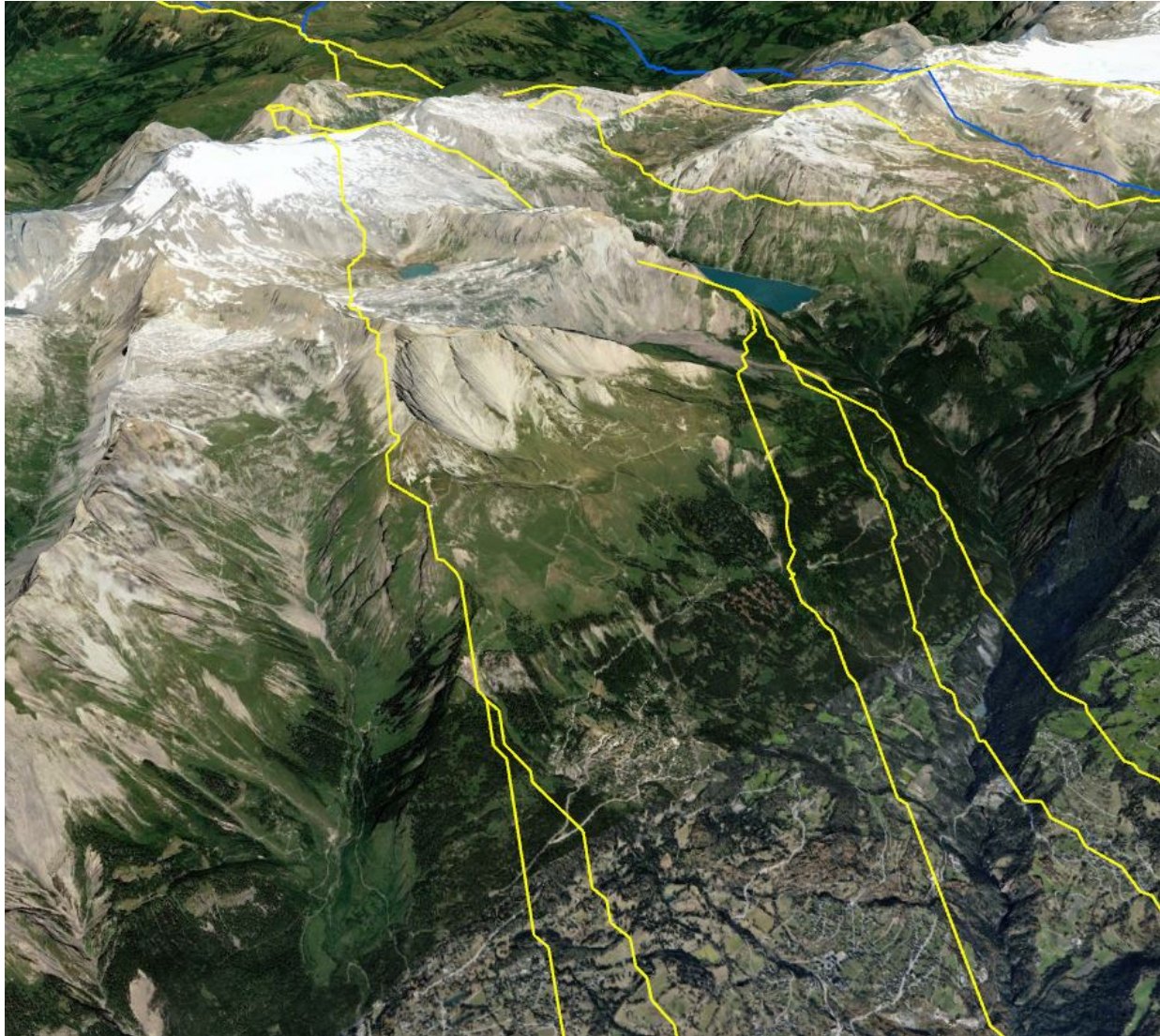
Col de la Forcle / Forcla 2547 m



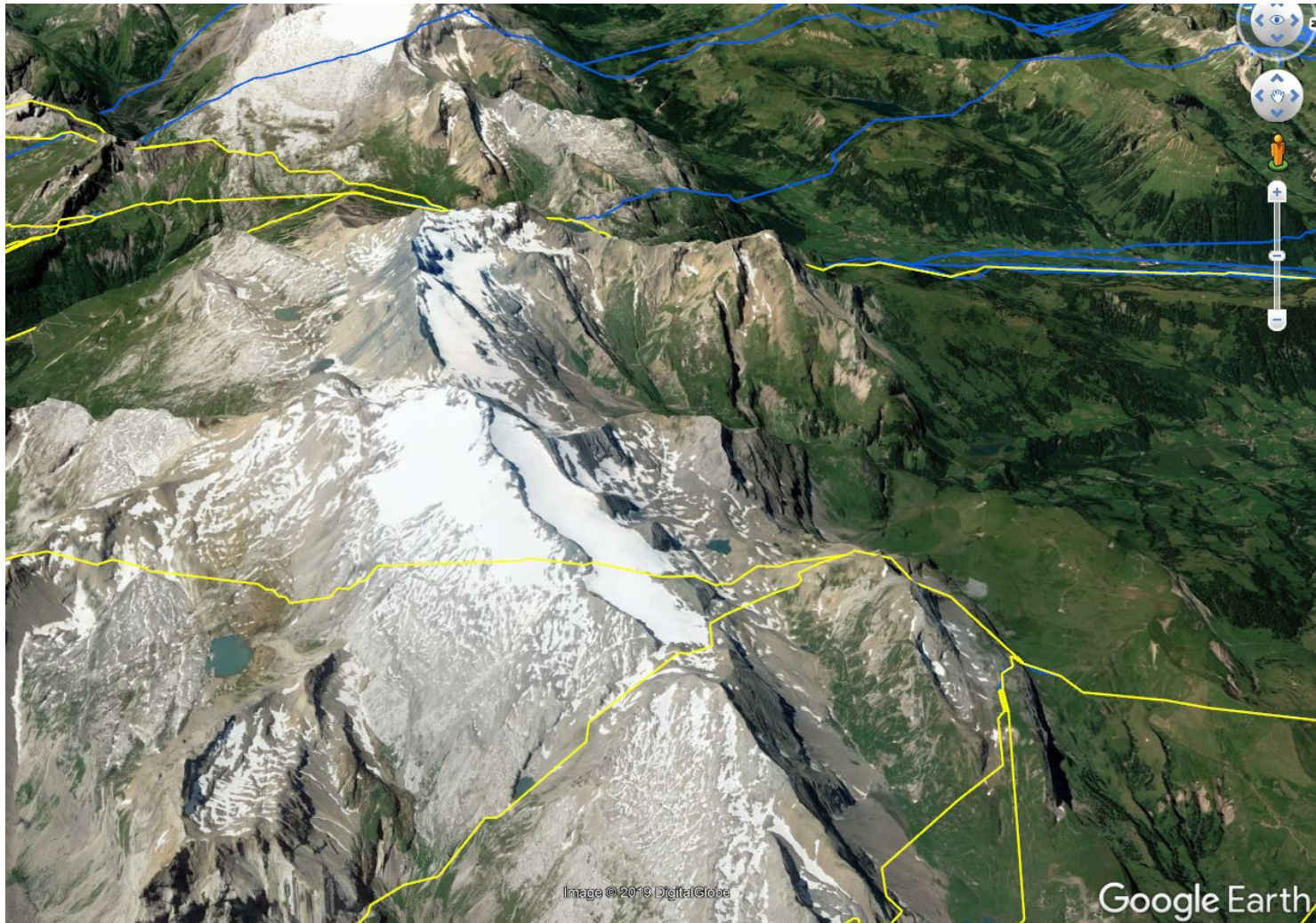
Col de la Forcle / Forcla 2547 m



Col du Schnidejoch 2755 m



Col du Schnidejoch 2755 m



Lötschepass 2690 m et Haut-Valais

