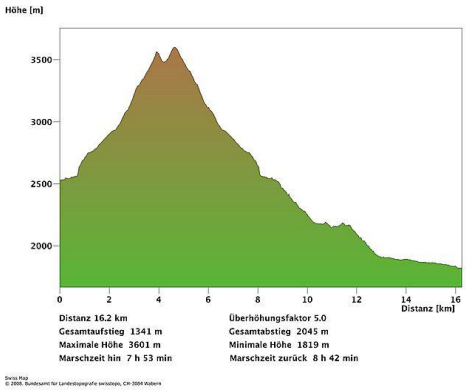


SOUMIS PAR
jsschinznach

ON
07/11/2011

★ ★ ★ ★ ★
Keine Stimmen

Calcul de la durée de marche et tableau des durées de marche



Le calcul du temps de marche est au cœur de la préparation d'une randonnée. C'est ce calcul qui permet de planifier ses sorties.

En règle générale, on peut dire que « le calcul, c'est bien, mais l'essai, c'est mieux ». Surtout lors de randonnées en terrain inconnu, il est indispensable de faire une reconnaissance préalable afin de vérifier les temps de marche calculés.

Lecture des données de la carte

Avant de pouvoir calculer le temps de marche, vous devez extraire les données nécessaires de la carte. Vous pouvez également utiliser un outil logiciel à cette fin (voir la section « Outil logiciel »).

Distance horizontale

La distance horizontale peut être déterminée à partir de la carte de plusieurs façons :

- Tendez une ficelle en travers du chemin, puis mesurez-la (tendue)
- Marquez les segments de la randonnée sur le bord d'une feuille de papier, puis mesurez-les
- Tracez l'itinéraire à l'aide d'un compas de cartographie, puis relevez la valeur mesurée
- Mesurer l'itinéraire sur Google Earth à l'aide de la fonction « Sentier » (inconvénient : l'itinéraire doit être localisé sur l'image satellite)

Dénivelé positif

Dans la plupart des cas, les points de repère les plus importants sur la carte sont déjà indiqués avec des données d'altitude. Il est également possible de déterminer les dénivelés à l'aide des courbes de niveau et de l'équidistance. Remarque : sur les cartes au 1/25 000, l'équidistance est de 10 m en terrain plat, mais de 20 m en montagne !

Calcul du temps de marche

Le temps de marche est déterminé en fonction de la vitesse de marche et des Lkm (kilomètres de performance).

De nombreux facteurs doivent être pris en compte pour déterminer la vitesse de marche :

- l'âge et la condition physique des participants
- Le poids des bagages
- La taille du groupe
- La durée et la fréquence des pauses
- La distance à parcourir
- Météo, température
- Moment de la journée
- Bien-être des participants

En général, la vitesse de marche en groupe varie entre 4 et 5 Lkm/h.

Les kilomètres de performance sont calculés en fonction de la distance horizontale, du dénivelé positif et des descentes raides. Les règles suivantes s'appliquent :

1 Lkm = 1 km de distance horizontale = 100 hm de dénivelé positif = 150 hm de descente raide (>20 %, c'est-à-dire plus de 20 hm sur une distance horizontale de 100 mètres)

Exemple de calcul :

Une randonnée en boucle couvre 7,2 km de distance horizontale, 350 hm de dénivelé positif et 50 hm de dénivelé négatif raide. Le groupe marche à une vitesse de 4,5 Lkm/h. Quelle est la durée de la marche (hors pauses) ?

Distance totale = 7,2 Lkm (horizontale) + 3,5 Lkm (montée) + 0,3 Lkm (descente) **= 11 Lkm**

Durée de la marche = Distance totale : Vitesse = 11 Lkm : 4,5 Lkm/h = 2,44 h = 2 h 26 min

Pauses

Il est absolument indispensable de faire des pauses régulières lors d'une randonnée. Cependant, il ne faut pas en faire trop, sinon vous n'avancerez pas autant que vous le souhaiteriez et la randonnée s'éternisera.

Une bonne règle générale consiste à faire une pause de 10 minutes après 50 minutes de marche. Surtout avec des participants plus âgés, il est conseillé de le préciser avant le début de la randonnée. Cela permet d'éviter les grognements, puisque le programme est clairement établi. De plus, les randonnées plus longues prévoient des pauses plus longues, comme la pause déjeuner.

Tableau des temps de marche

Lorsque vous planifiez une randonnée, vous devez calculer la durée de marche pour chaque tronçon du parcours. Ces valeurs peuvent ensuite être saisies dans un tableau des temps de marche, ce qui vous fournit un planning clair comprenant les temps intermédiaires pour l'ensemble de la randonnée.

Le moyen le plus simple de créer un tel tableau est d'utiliser le modèle Excel de Jeunesse+Sport. Il vous suffit d'y saisir les distances horizontales entre les points de repère, leurs altitudes et la vitesse de marche. Le reste est calculé automatiquement. Vous pouvez également saisir les temps de pause. Le profil du parcours est également généré automatiquement.
Des instructions et un exemple sont inclus dans les onglets du fichier Excel

Remarque : le modèle J+S ne tient pas compte des pentes raides !

Calendrier des défilés « Jeunesse + Sports »

Outil logiciel

L'Office fédéral de topographie, swisstopo, propose depuis un certain temps déjà le logiciel Swiss Map. Ce logiciel est conçu pour planifier des randonnées.

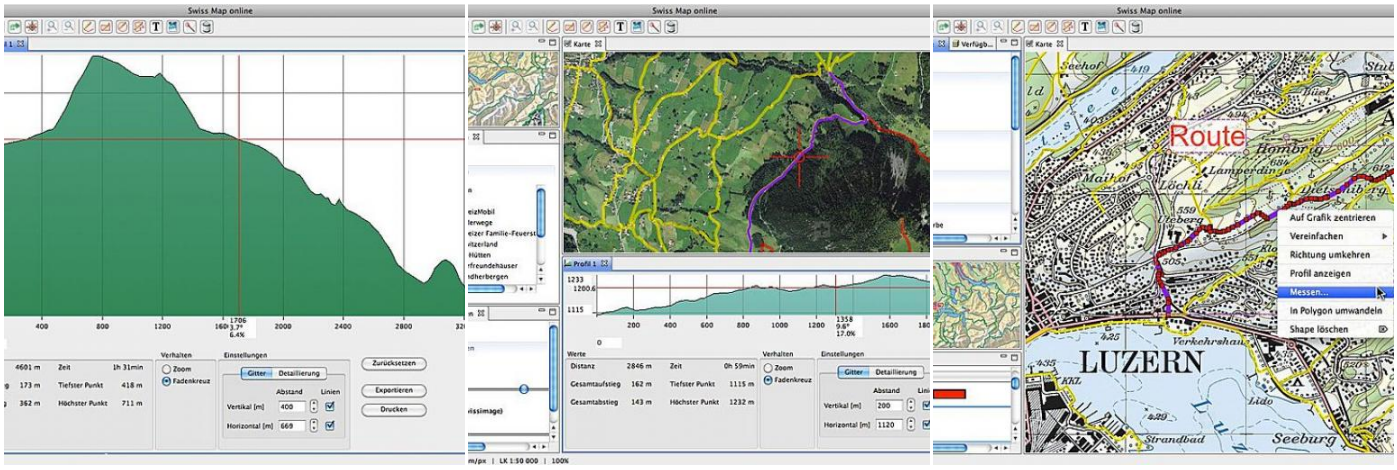
Dans les versions antérieures à juin 2011, toutes les données cartographiques étaient stockées localement sur l'ordinateur. Depuis lors, le produit s'appelle « Swiss Map Online » et récupère les données cartographiques directement sur Internet. L'avantage est que les données cartographiques sont toujours à jour. Cet outil logiciel coûte 49 CHF la première année, puis 29 CHF par année supplémentaire.

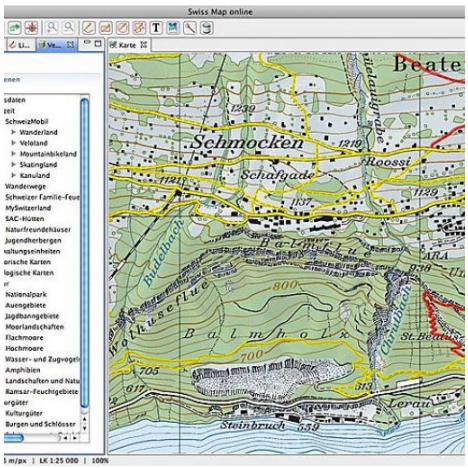
La plupart des sentiers de randonnée sont déjà enregistrés dans le logiciel et peuvent être reliés entre eux en quelques clics. Vous pouvez également tracer votre propre itinéraire. Une fois votre parcours de randonnée défini, vous pouvez consulter la distance horizontale, le dénivelé positif, le dénivelé négatif, une estimation du temps de marche (bien que la vitesse de marche ne soit pas précisée) et un profil détaillé de l'itinéraire (voir l'image de couverture).

Les itinéraires de randonnée enregistrés peuvent être sauvegardés sous forme de fichier .xol (fichier de superposition) et consultés à tout moment.

Cet outil ne remplace pas le tableau des temps de marche. Il facilite simplement l'enregistrement des données d'une randonnée. Il est également très précis.

Swiss Map Online





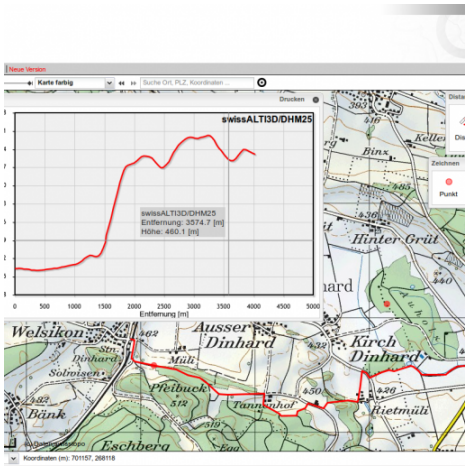
map.geo.admin.ch

Sur le site map.geo.admin.ch, toutes les cartes de la Suisse sont disponibles en ligne gratuitement et sans inscription. Vous pouvez les consulter ou les imprimer à différentes échelles.

Grâce aux fonctionnalités supplémentaires situées dans le coin supérieur droit, vous pouvez également tracer des points, des lignes ou des figures. Idéal pour les parcours d'orientation. Vous pouvez ensuite imprimer les cartes immédiatement.

Parmi ces fonctionnalités supplémentaires figure également un outil permettant de générer un profil altimétrique. Celui-ci peut être facilement utilisé pour calculer les temps de marche.

Capture d'écran tirée du site map.geo.admin.ch



Remarques

- L'état des sentiers n'est pas pris en compte dans les calculs ; prévoyez des temps de marche plus longs sur les sentiers en mauvais état.
- Prévoyez toujours un peu de temps supplémentaire (par exemple, si vous devez prendre une correspondance en transports en commun).

- Pour les camps J+S, au moins un responsable doit avoir suivi le module « Sécurité en randonnée de montagne » pour les randonnées alpines.

Références

- Image de couverture : profil altimétrique Swiss Map, fourni par Jungschar Schinznach / Manuel Meier
- Tableau des temps de randonnée : Jeunesse + Sport, Camp Sports/Trekking --> Téléchargements
- Swiss Map en ligne : Office fédéral de topographie swisstopo (autorisation appropriée obtenue)
- Capture d'écran de map.geo.admin.ch : capture d'écran tirée du site map.geo.admin.ch

Weitere Informationen

Categories
Technologie et activités de plein air

Tags
Randonnée

Vieux
à partir de 16 ans

Nombre de participants
Aucune donnée disponible.

Bible
Cette information manque.

Matériau
Beaucoup de travail

Téléchargement du fichier
Téléchargement de fichiers disponible

KI Generierter Inhalt
Contenu
Categories
Tags
Vieux
Nombre de participants
Bible
Matériau

© YoungstarsWiki | https://youngstarswiki.org/fr/wiki/art/calcul-de-la-duree-de-marche-et-tableau-des-durees-de-marche