

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 111 (2013)

**Heft:** 2

**Artikel:** Portail cartographique de l'Espace Mont-Blanc

**Autor:** Beni, David

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-309925>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Portail cartographique de l'Espace Mont-Blanc

Partageant ses frontières entre la France, l'Italie et la Suisse, l'Espace Mont-Blanc constitue un territoire transfrontalier emblématique autour de son plus haut sommet: le Mont-Blanc (4810 m). Dans le cadre de la promotion touristique de cette région, le Syndicat Mixte Pays du Mont-Blanc a confié à arx iT le recueil des données transfrontalières indispensables à la réalisation d'un fond de carte thématique randonnées ainsi que la mise en œuvre d'un portail cartographique simple, ludique et d'une ergonomie soignée. Ce portail cartographique, valorisant l'ensemble des sentiers thématiques autour du Mont-Blanc dont le fameux Tour du Mont-Blanc (TMB), a également été décliné en version Smartphone pour iPhone et Android. L'utilisateur pourra ainsi consulter des données sur le terrain, notamment grâce au module de réalité augmentée; et dernière nouveauté appréciable, le randonneur pourra connaître la disponibilité des refuges et effectuer une réservation en ligne. Site web de l'application: [www.carterandomontblanc.fr](http://www.carterandomontblanc.fr), applications iPhone et Android disponibles sur les market.

*Espace Mont-Blanc im Grenzgebiet von Frankreich, Italien und der Schweiz mit dem 4810 m hohen Mont-Blanc ist eine symbolträchtige, grenzüberschreitende Region. Im Rahmen der Tourismusförderung hat die Genossenschaft Pays du Mont-Blanc an arx iT den Auftrag erteilt, grenzüberschreitende Daten für die Erarbeitung einer thematischen Kartenbasis zu sammeln und ein einfaches, spielerisch zu handhabendes und ergonomisch gepflegtes Geo-Portal zu erstellen. Dieses Portal wertet die zahlreichen Themenwege rund um den Mont-Blanc auf, vor allem die berühmte Tour du Mont-Blanc, für die auch eine Smartphone-Version für iPhone und Android existiert. Der Benutzer kann so die Daten im Gelände abrufen, die Verfügbarkeit der Berghütten überprüfen und Reservationen online vornehmen. Website: [www.carterandomontblanc.fr](http://www.carterandomontblanc.fr).*

L'Espace Mont-Blanc, nella zona limitrofa tra Francia, Italia e Svizzera in cui troneggia il Monte Bianco alto 4810 m, è una regione simbolica a cavallo tra più frontiere. Nell'ambito della promozione del turismo la Cooperativa Pays du Mont-Blanc ha commissionato la arx iT di raccogliere i dati transfrontalieri per l'elaborazione di una base di carte tematiche e di allestire un geoportale facile da usare e curato dal profilo ergonomico. Questo portale rivalorizza tutti i sentieri tematici nel comprensorio del Monte Bianco ed esiste anche nella versione smartphone per iPhone e Android. L'utente può quindi richiamare i dati stando sul territorio, verificare la disponibilità delle capanne ed effettuare le prenotazioni online. Website: [www.carterandomontblanc.fr](http://www.carterandomontblanc.fr).

D. Beni

## Fond de carte thématique dédié à la randonnée

La première tâche d'envergure a été la création d'un fond de plan thématique dédié à la randonnée et couvrant tout le périmètre de l'Espace Mont-Blanc. En effet, le Syndicat Mixte voulait disposer d'une carte de qualité, orientée randonnée et libre de droits; devaient y figurer: ombrages, courbes de niveaux, principaux axes routiers, chemins, curiosités, ressources hôtelières, etc. Il a été question d'utiliser ce fond de plan pour le site web mais aussi pour la promotion papier. Cette prestation a été co-réalisée avec l'entreprise Terracarta. Les cartes transfrontalières existantes n'étant pas libres de droit, il a fallu partir de zéro et agréger différentes données nationales (IGN, IGM, SwissTopo) pour constituer un continuum de données vectorielles à partir desquelles le fichier image (raster) a pu être dérivé. Un grand travail d'homogénéisation a dû être opéré pour harmoniser les systèmes de projection, les références altimétriques (les courbes de niveau ne se rejoignent pas) et les sémiologies, tous trois différents dans chacun des pays.

## Site web interactif

Une fois les informations compilées et épurées, elles ont été injectées dans la Géodatabase pour constituer le socle de l'application web mapping ([www.carterandomontblanc.fr](http://www.carterandomontblanc.fr)). Cette dernière a été réalisée avec ArcGIS Server, produit ESRI. L'interface utilisateur a été résolument simplifiée pour être la plus ergonomique possible: il n'y a pas de notion de couche, par exemple. Le point central du site, le Tour du Mont Blanc, apparaît par défaut. D'autres sentiers s'affichent selon des critères choisis par l'utilisateur et réglables à l'aide de curseurs (difficulté, durée, dénivelé, type: pédestre, VTT, équitation, ski de randonnée...). Un clic sur le chemin ouvre une fiche descriptive donnant les principales caractéristiques de l'itinéraire,



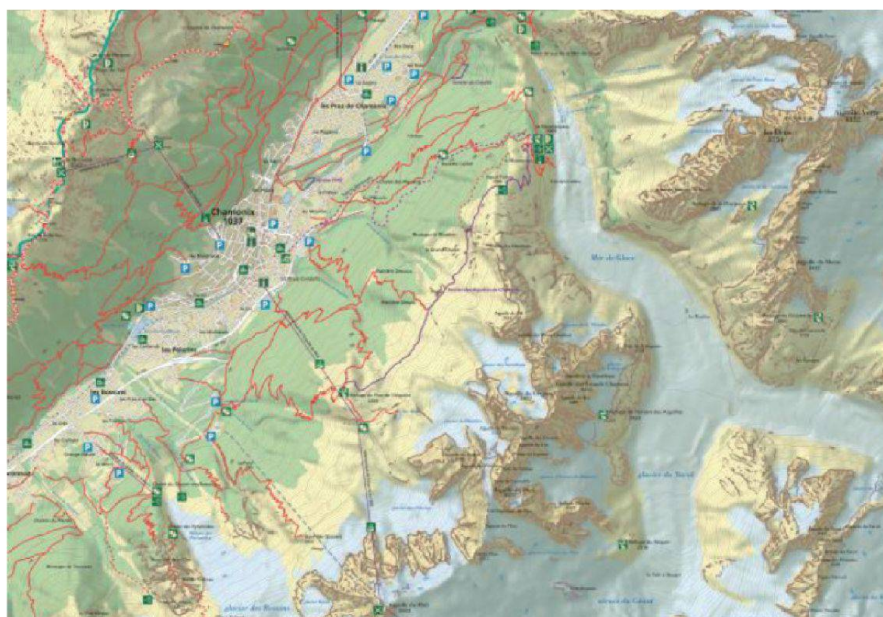


Fig. 1: Extrait d'une partie du fond de carte réalisé.



Fig. 2: Application iPhone.

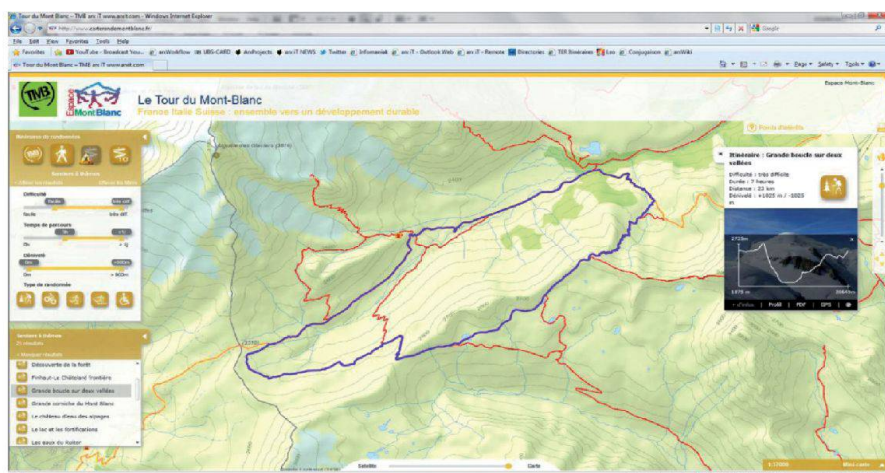


Fig. 3: Ecran du site web [www.carterandomontblanc.fr](http://www.carterandomontblanc.fr).

quelques photos illustratives ainsi qu'un profil en long pour évaluer sa difficulté. Une option permet d'importer des points de passage (waypoints) dans un GPS pour se repérer sur le terrain. Inversement, il est possible de définir son propre parcours en cliquant sur des points remarquables de l'itinéraire.

## Version mobile iPhone et Android

Le site web cartographique a été décliné en version mobile. De manière à toucher un maximum d'utilisateurs, les plateformes retenues sont iOS et Android et les API iOS for ArcGIS Server et Android for ArcGIS Server ont été intégrées. Le but de cette version mobile est de pouvoir disposer de l'information de manière nomade. En outre, les applications mobiles contiennent un module de réalité augmentée permettant en visant le panorama au travers de «l'appareil photo» du smartphone d'afficher les différents éléments du paysage (montagnes et refuges).

## Disponibilité des refuges et réservation en ligne

Comme touche finale, notons que l'originalité du site tient à sa liaison avec un système de réservation des refuges disponibles sur le portail fédérateur. Les randonneurs qui se sont aventurés dans la région savent combien ces abris d'altitude sont pris d'assaut l'été. Un clic sur l'icône du refuge et vous découvrez, dans un pop-up, la disponibilité par dates; un clic sur une date donnée et vous pouvez consulter les disponibilités des différents refuges pour choisir un itinéraire adéquat.

David Beni  
arx iT SA  
45, Av. de la Praille  
CH-1227 Carouge Genève  
[dbe@arxit.com](mailto:dbe@arxit.com)