

**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:** 109 (2011)

**Heft:** 1

**Artikel:** 100 ans d'"Atlas mondial suisse" et nouvel "Atlas mondial suisse  
interactif"

**Autor:** Cron, J. / Häberling, C. / Hurni, L.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-236764>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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

# 100 ans d'«Atlas mondial suisse» et nouvel «Atlas mondial suisse interactif»

L'«Atlas mondial suisse» fête son centenaire par une nouvelle édition. La version imprimée traditionnelle a été réactualisée pour l'occasion et se double désormais d'un «Atlas mondial suisse interactif», novateur et à base Internet.

*L'«Atlante mondiale svizzero» festeggia i suoi primi 100 anni con una nuova edizione. In occasione di questo giubileo l'atlante stampato tradizionale è stato aggiornato e affiancato da un'innovativa versione di atlante basata sul web, l'«Atlante mondiale svizzero interattivo».*

*J. Cron, Ch. Häberling, L. Hurni, P. Moll*

Qui ne le connaît pas? L'«Atlas mondial suisse» est l'atlas scolaire le plus largement diffusé en Suisse et est utilisé avec bonheur depuis de longues années pour enseigner la géographie. Une nouvelle édition de cet ouvrage va être publiée sous peu, afin de célébrer dignement son centième anniversaire. L'«Atlas mondial suisse» a donc été entièrement révisé. Outre des adaptations de contenu minutieuses, touchant des cartes détaillées de la Suisse ou d'autres régions du globe, de nouveaux signes conventionnels ont été introduits, à l'image de ceux indiquant les mégalo-poles (comptant plus de 10 millions d'habitants) sur les cartes synoptiques. Les utilisateurs peuvent donc les distinguer des grandes villes (peuplées de 5 à 10 millions d'habitants). Pour la nouvelle édition, les diagrammes économiques ont été homogénéisés dans le respect des dernières données statistiques en date de l'ITC (International Trade Center).

## Un support d'enseignement suisse de tradition

La première édition de l'ouvrage a été publiée en 1910, en allemand uniquement, sous le titre «Atlas für Schweizerische Mittelschulen». Depuis 1927, c'est l'Institut de cartographie de l'EPF Zurich qui est en charge de son établissement. Support

éducatif indispensable en géographie depuis des décennies, l'«Atlas mondial suisse» est aussi présent dans de nombreux foyers. Il est édité par la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) comme une œuvre produite conjointement par tous les cantons suisses. Il est disponible en trois langues, allemand, français et italien. La première version en français est parue en 1912 et la première version en italien en 1915. Au cours des 30 dernières années, l'atlas a été publié à un million d'exemplaires.

## Un support éducatif d'avenir pour un enseignement moderne de la géographie

### Cartes interactives vues en 2D

Le contenu de l'«Atlas mondial suisse interactif» se fonde sur les cartes topographiques et thématiques largement éprouvées de l'édition papier. Les cartes n'ont toutefois pas été reprises telles quelles, elles ont été complétées par des informations supplémentaires – telles que le nombre d'habitants actuel – et leur présentation (couleurs, écritures) a été optimisée en vue de leur représentation sur un écran. La valeur ajoutée de ces cartes par rapport à celles figurant dans l'atlas imprimé résulte des fonctions qui les accompagnent: zoom, activation et désactivation de couches, enregistrement ou exportation d'extraits de cartes, afficha-

ge d'informations supplémentaires et requêtes interactives au sujet d'objets.

### Globes virtuels et blocs diagrammes dynamiques

L'«Atlas mondial suisse interactif» propose également, en complément de l'affichage classique en 2D des cartes, des globes virtuels et des blocs diagrammes dynamiques, au sein desquels la navigation est possible. Des cartes physico-topographiques et thématiques sont présentées par le module du globe. Un exemple: des ceintures végétales peuvent être présentées partout sur la planète, permettant de connaître les types de végétation que l'on trouve en Australie ou les limites de la taïga en Sibérie. Les blocs diagrammes de zones peu étendues présentant une topographie bien marquée constituent une nouveauté pour les atlas scolaires interactifs et se révèlent particulièrement bien adaptés à l'apprentissage de la lecture des courbes de niveau et de l'interprétation des formes réelles du terrain. Les formes de représentation citées, à savoir la carte, le globe et le bloc diagramme, sont toutes intégrées dans une seule et même interface utilisateur, aussi fonctionnelle que simple d'emploi. Un clic de souris suffit pour passer d'une carte en 2D à une vue en 3D.

### Une comparaison de cartes innovante grâce à leur synchronisation

Si les développeurs de l'«Atlas mondial suisse interactif» mettent la simplicité d'utilisation au cœur de leurs préoccupations, ils n'en renoncent pas pour autant à proposer un large éventail de fonctions. Outre les outils déjà mentionnés, la comparaison de cartes et la synchronisation comptent parmi les options les plus précieuses pour une utilisation en classe. Les cartes synchronisées sont couplées de telle façon que leurs centres respectifs indiquent toujours un même lieu. Dès qu'une carte est déplacée, toutes celles qui lui sont associées sont adaptées à ce nouveau centre. Ce type de comparaison constitue une nouveauté et convient parfaitement pour des cartes se différenciant

par leurs thèmes, leurs époques, leurs échelles ou leurs projections.

#### Représentations animées

Outre de multiples cartes, la version imprimée de l'atlas contient également quelques infographies qu'il est impossible de visualiser dans l'une des formes de représentation citées, de sorte que l'atlas Web innove à nouveau ici. Il existe par exemple un module supplémentaire développé en interne pour représenter le mouvement de la Terre autour du Soleil, aidant les élèves à développer leur capacité de représentation dans l'espace.

## L'évolution de l'«Atlas mondial suisse» en un siècle, de 1910 à 2010

L'«Atlas mondial suisse» est publié depuis 1910. Les multiples éditions qui se sont succédé au fil de ce siècle peuvent être regroupées en plusieurs grands ensembles, marqués par des caractéristiques communes (accent mis sur certains contenus et modes de représentation cartographiques).

#### De 1910 à 1927

##### «Atlas pour les écoles moyennes suisses»

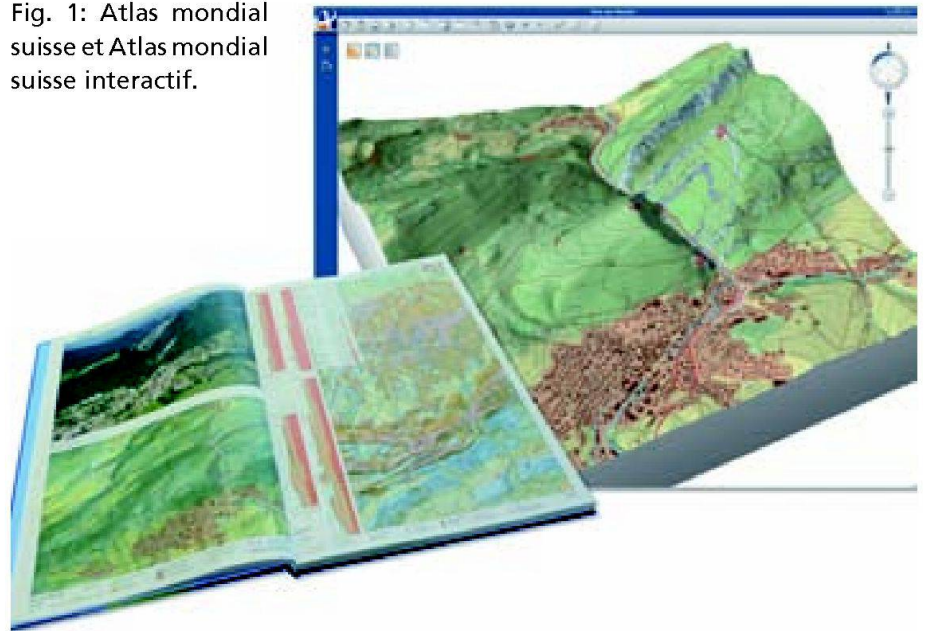
La première édition de l'atlas est née du désir de mettre un support éducatif adapté aux besoins suisses à la disposition de l'enseignement de la géographie, raison pour laquelle le premier rédacteur en chef, August Aeppli, a accordé une grande importance à la première partie de l'ouvrage, consacrée à la Suisse. L'accent était également mis sur la cartographie, puisque de nombreuses cartes introductives et explicatives constituaient un prologue très complet à l'atlas. La première version en français est parue en 1912 et la première version en italien en 1915.

#### De 1928 à 1961

##### «Atlas des écoles moyennes suisses»: premières cartes sans hachures

Eduard Imhof prit en charge la rédaction de l'«Atlas mondial suisse» à la fin des an-

Fig. 1: Atlas mondial suisse et Atlas mondial suisse interactif.



nées 20 et y apporta de profondes modifications, tant au niveau de la représentation que du contenu. De nouvelles cartes thématiques furent intégrées, certaines revêtant un très grand intérêt. De nombreuses cartes furent révisées dans la partie consacrée à la Suisse, la représentation des formes du relief par des hachures cédant la place à un estompage de surface. Ces cartes témoignaient déjà de la direction dans laquelle Eduard Imhof comptait faire évoluer l'atlas.

#### De 1962 à 1980

##### «Atlas des écoles moyennes suisses»: refonte complète

Après plus de 30 ans de travail, une version entièrement refondue de l'atlas fut publiée en 1962. Eduard Imhof y avait remplacé toutes les représentations à l'aide de hachures par un estompage à la manière suisse. Le mode de représentation retenu combinait l'estompage, l'hypsographie (attribution de couleurs aux valeurs altimétriques, par classes) et les courbes de niveau et conduisait à une représentation spatiale attrayante des formes du relief. L'hypsographie était volontairement décentrée et allait du vert à basse altitude jusqu'au jaune et au blanc à haute altitude. Le remplacement des hachures par l'estompage améliorait grandement la clarté des cartes.

#### De 1981 à 1992

##### «Atlas mondial suisse» (édition intermédiaire)

Après être resté rédacteur en chef pendant 48 ans, Eduard Imhof passa le relais à Ernst Spiess. Ce dernier dut élaborer un nouvel atlas en très peu de temps car les stocks diminuaient rapidement. Ce fut chose faite en 1981, l'édition intermédiaire publiée cette année-là portant pour la première fois le nom d'«Atlas mondial suisse». Il saisit également l'occasion pour regrouper sous une même bannière l'atlas qui s'était imposé au niveau gymnasial et la version destinée aux écoles secondaires qui en était déduite depuis 1934. (L'atlas pour les écoles secondaires était jusqu'alors une version abrégée de l'atlas des écoles moyennes pour le degré secondaire I. La décision avait toutefois été prise, au stade de la préparation de l'édition intermédiaire, de ne plus publier qu'un seul atlas pour ces deux niveaux de l'école secondaire). La partie consacrée à la Suisse présentait de nouvelles cartes avec un style de représentation plus moderne. Des distinctions étaient aussi établies entre les couvertures des surfaces, les types de végétation et diverses surfaces bâties. Exception faite des cartes suisses, le style de représentation d'Eduard Imhof restait conservé pour l'ensemble des cartes topographiques.

## Logiciel

L'«Atlas mondial suisse interactif» mise sur des technologies simples, éprouvées et largement répandues. Son utilisation est possible sur tout ordinateur moderne, pour autant que son système d'exploitation soit actuel et qu'il dispose d'une connexion Internet haut débit. L'application est intégralement à base Internet. Lors de chaque démarrage de l'atlas, l'existence de mises à jour du logiciel et du contenu est automatiquement vérifiée. Cette procédure garantit que les utilisateurs travaillent toujours avec la version la plus récente du produit. Un grand nombre de fonctions a déjà été implémenté dans la version 1 de l'«Atlas mondial suisse interactif», gratuite et en libre accès. De nombreuses cartes issues de l'atlas imprimé sont par ailleurs à disposition. Ainsi, la connexion Internet permet à l'équipe rédactionnelle de réactualiser l'atlas interactif en permanence et de l'enrichir par de nouvelles fonctions et du contenu supplémentaire. Il est également prévu que le contenu des cartes soit traduit en français, en anglais et en italien à l'avenir.

[www.atlasmondialsuisse.ch](http://www.atlasmondialsuisse.ch)

L'«Atlas mondial suisse» est commercialisé par l'éditeur Lehrmittelverlag Zürich ([www.lehrmittelverlag-zuerich.ch](http://www.lehrmittelverlag-zuerich.ch)). Prix pour les scolaires: Fr. 51.00, prix public: Fr. 63.80. Il est aussi disponible en librairie.

## De 2002 à 2010

### «Atlas mondial suisse»: le poids du thème «Transports et mobilité» s'accroît

Avec son édition réactualisée en 2002, l'«Atlas mondial suisse» a basculé dans l'ère numérique, les techniques de production analogiques étant délaissées au profit du tout numérique. Toutes les représentations de cette édition sont depuis lors mémorisées en format vectoriel ou tramé. S'agissant de la structure et de la représentation, peu de modifications sont intervenues depuis l'édition intermédiaire. De nombreuses cartes régionales sont cependant venues enrichir l'atlas qui comprend désormais de nombreuses cartes thématiques relatives au transport des personnes et des biens ainsi qu'à la mobilité en général.

## De 1993 à 2001

### «Atlas mondial suisse»: l'accent est mis sur les cartes économiques

Toutes les cartes furent révisées pour l'édition de 1993; elles portaient la marque d'Ernst Spiess, encore perceptible sur les cartes actuelles. Deux versions différentes de la carte topographique furent alors distinguées: les cartes continentales à petite échelle présentaient le relief, l'hypsographie, les symboles et les noms des villes ainsi que le réseau hydrographique; les cartes d'ensemble couvrant entièrement un ou plusieurs pays se concentraient essentiellement sur la situation et la couverture du sol, représentées en détail, de

sorte que la densité d'informations avait fortement augmenté sur ces cartes. Ernst Spiess mit clairement l'accent sur les cartes économiques pour cette édition de l'atlas. La carte topographique associée à chaque grand pays ou ensemble régional important se voyait complétée par une nouvelle carte économique, complexe et à la même échelle. La densité des informations était considérable, ce qui nuisait à la clarté des cartes.

A l'occasion de la conférence cartographique internationale (CCI) de 1997 à Stockholm, l'Association cartographique internationale (ACI) décerna son prix dans la catégorie des atlas à l'édition en italien «Atlante mondiale svizzero».

Juliane Cron  
Christian Häberling  
Lorenz Hurni  
ETH Zürich  
Institut für Kartografie  
Wolfgang-Pauli-Str. 15  
CH-8093 Zürich  
{hurni,cron,haeberling}@karto.baug.ethz.ch

Patricia Moll  
Masterstudentin in Geomatik und Planung an der ETH Zürich  
mollpa@student.ethz.ch