

einsetzbare «Univers» des Schweizer Topografen Adrian Frutiger gewählt. Neben den typischen topografischen Relief- und Übersichtskarten wurden auch die politischen Karten im Massstab vereinheitlicht und mit den Provinzen ergänzt.

Im neuen Atlas findet man vermehrt thematische Karten zu aktuellen globalen Themen wie *Umwelt*, *Energie*, *Naturgefahren* und *Konflikte*. Ebenso ergänzen hochaufgelöste Satellitenbilder von charakteristischen Landschaftsformen die klassischen Reliefkarten von Europa und Asien. Alle Stadtkarten sind in Massstab und Gestaltung vereinheitlicht worden, um eine bessere Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

Die thematischen Detailkarten zu den einzelnen Wirtschaftssektoren werden ergänzt durch eine neuartige doppelseitige Wirtschaftskarte der Schweiz. Sie enthält eine detaillierte Aufschlüsselung nach einzelnen Branchen innerhalb der Agglomerationen und Regionen. Zudem werden alle Schweizer Gemeinden nach dem Zentrum-Peripherie-Modell des Bundesamts für Statistik typisiert. Die Karte wird durch gesamtschweizerische Diagramme und Kennzahlen zu Unternehmen und Arbeitsplätzen vervollständigt.

Für die weiteren länder- oder gebietsbezogenen Wirtschaftskarten ist weltweit die Wirtschaftskraft wichtiger städtischer Zentren berechnet und als proportionale

Kreissymbole dargestellt worden. Weiter werden Rohstoff-Abbaugelände und Transportleitungen sowie die landwirtschaftliche Nutzungsintensität bezüglich Acker- oder Weidewirtschaft visualisiert. Damit können die Wirtschaftskarten untereinander verglichen werden. Ausgangsdaten für die Karten sind globale Statistiken und Datenbanken. Diese harmonisierten Daten ermöglichen eine automatisierte Aufbereitung und erleichtern die Aktualisierung der Karten in späteren Auflagen. Die Wirtschaftskarten sind konsequent bei der entsprechenden physischen Übersichtskarte platziert worden. Damit ist ein einfacher Vergleich der Topografie inklusive Bodenbedeckung und der Wirtschaftsgeografie der abgebildeten Region möglich.

Die Karte des Mount-Everest-Gebiets enthält eine Weltneuheit: eine aus einem digitalen Geländemodell vollkommen automatisch erzeugte Felsdarstellung im Stil der Schweizer Landeskarten (entwickelt im Rahmen eines SNF-Forschungsprojekts an der ETH Zürich).

Neue «Onlinewelt»

Der gedruckte Atlas wird komplettiert durch eine «Onlinewelt», d.h. eine neu gestaltete Website mit zusätzlichen Materialien und Kommentaren. Sie ersetzt den bisherigen «Schweizer Weltatlas interaktiv» und ist ein zusätzliches Angebot

für Lehrpersonen und für Schülerinnen und Schüler. Insbesondere werden als Ergänzung zu den Übersichtskarten im Atlas nun auch so genannte «stumme Karten» angeboten. Diese erlauben es den Lehrpersonen, Arbeitsunterlagen aus den Kartenebenen des «Schweizer Weltatlas» individuell zusammenzustellen und auszudrucken. Auch inhaltliche und didaktische Erläuterungen zu den verschiedenen Karten werden laufend hinzugefügt. Interaktive Programm-Tools ergänzen die gedruckten Karten und Infografiken. Sie erlauben einen dynamischen, teilweise dreidimensionalen Zugang zu spezifischen Themen wie der Form der Erde, den Kartenprojektionen oder der scheinbaren Bewegung der Sonne am Himmel. Auch das Erstellen von Klima- und Bevölkerungsdiagrammen mit eigenen Daten ist nun möglich.

Prof. Dr. Lorenz Hurni (Chefredaktor «Schweizer Weltatlas»)

Dr. Christian Häberling (Projektleiter «Schweizer Weltatlas»)

ETH Zürich

Institut für Kartografie

und Geoinformation (IKG)

Stefano-Franscini-Platz 5

8093 Zürich, Schweiz

info@schweizerweltatlas.ch

Nouveaux contenus et de nouvelles cartes dans l'«Atlas Mondial Suisse»

Une édition totalement revisitée de l'«Atlas Mondial Suisse» a paru en juin dernier. L'atlas scolaire le plus diffusé de Suisse présente aux élèves, en 256 pages, une vision complète de la Terre. Même si l'héritage des éditions précédentes reste visible, l'atlas a été entièrement repensé dans sa structure, son contenu et sa forme. Parallèlement au livre imprimé, un nouveau «monde virtuel» propose des contenus supplémentaires.

Pourquoi un nouvel atlas?

Plusieurs raisons ont poussé, en 2012, à lancer une révision complète de la dernière édition de 2010 de l'«Atlas Mondial Suisse». Premièrement, beaucoup de cartes n'étaient plus à jour et présentaient un contenu trop complexe. De plus, à la suite de très nombreuses modifications apportées au cours du temps, la succession des cartes manquait de cohérence. Dans la nouvelle édition, la structure devait donc être améliorée afin que l'utilisa-

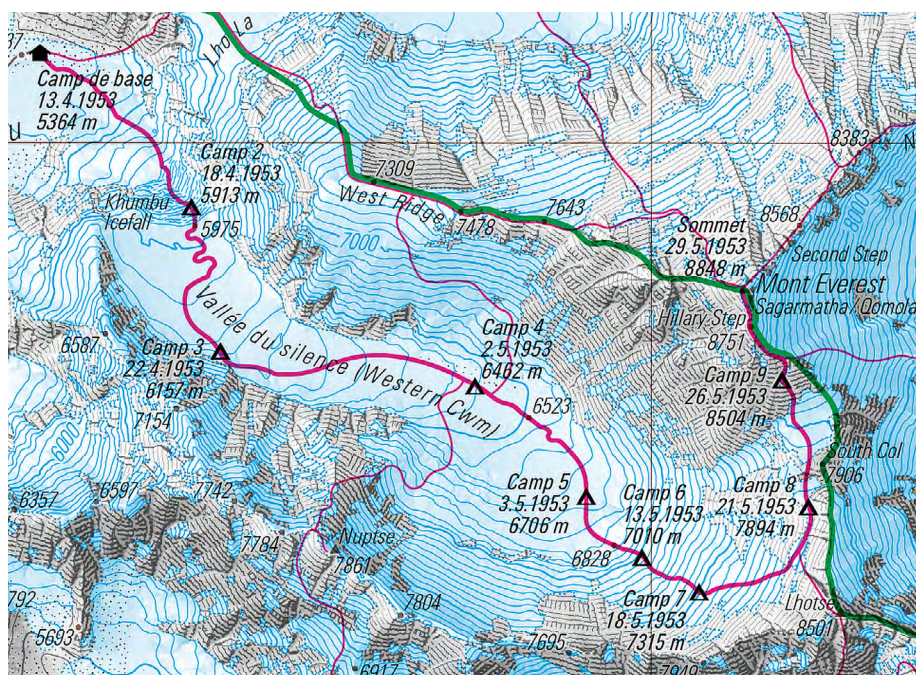


Fig. 3: La représentation automatique des rochers dans le «style suisse» sur la carte du Mont-Everest.

Abb. 3: Die automatisch erzeugte Felszeichnung in «Schweizer Manier» in der Karte «Mount Everest».

Fig. 3: Il disegno delle pareti rocciose creato automaticamente e in «stile svizzero» della carta «Monte Everest».

teur puisse facilement trouver ses repères dans l'atlas. Enfin, il s'agissait traiter de thèmes actuels, en lien avec un enseignement moderne de la géographie et satisfaisant aussi aux prescriptions des nouveaux plans d'études. La nouvelle édition a néanmoins maintenu certains concepts éprouvés: le format du livre a été conservé de même que le nombre total de cartes et illustrations demeure à peu près identique avec 430 figures. Comme auparavant, l'atlas est publié en allemand, français et italien et le prix de vente pour les écoles et les librairies n'a pas changé.

Organisation

Depuis 1910, l'«Atlas Mondial Suisse» est publié par la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) comme une œuvre conjointe de tous les cantons suisses. Le travail rédactionnel a été confié par mandat à l'Institut de Cartographie et de Géoinformation de l'EPF Zurich. L'éditeur Lehrmittelverlag Zürich est responsable de la distribution

de l'atlas en allemand et en italien tandis que la version française est distribuée par Schulverlag Plus AG. Une commission de consultation, composée de représentants des différents degrés de l'école secondaire ainsi que des hautes écoles pédagogiques en provenance de tout le pays, a accompagné la réalisation de l'«Atlas Mondial Suisse». Différentes entreprises suisses de cartographie et de graphisme, des agences de traduction et des entreprises de secteurs de l'impression et de l'édition ont contribué à la production entièrement suisse de cet ouvrage.

Pleinement compatible avec les plans d'études cadres

L'«Atlas Mondial Suisse» permet de travailler sur la base des objectifs d'apprentissage des plans d'études régionaux pour la scolarité obligatoire (Lehrplan 21, Plan d'études romand (PER), Piano di studio) et des plans cadres des écoles de maturité et des écoles de culture générale édictés par la CDIP. Grâce à l'atlas, les élèves

acquiert non seulement des compétences classiques telles que la lecture et l'analyse de cartes, mais aussi des compétences transdisciplinaires. Ils apprennent par exemple à identifier et à évaluer des interactions complexes dans les domaines de l'économie, de l'écologie et de la société.

Un nouvel aspect visuel

L'«Atlas Mondial Suisse» bénéficie d'une nouvelle identité visuelle et d'un nouveau graphisme au goût du jour. La couverture, représentant le globe terrestre en rouge et blanc, vise à illustrer la nouvelle conception de l'ouvrage. La maquette des pages individuelle a été allégée par plus d'espaces blancs. Cela met plus en valeur les cartes et leur légende en limitant l'encombrement des pages. Le format de nombreuses cartes a pu être augmenté tout en maintenant l'échelle. Cela permet de leur donner visuellement une meilleure place sur chaque page et d'élargir le contenu représenté. Le format minimal des cartes est à présent d'un quart de page, à quelques exceptions près.

Une nouvelle structure

L'équipe de rédaction a procédé à un profond remaniement de la structure de l'«Atlas Mondial Suisse». L'aperçu géographique de l'ensemble des cartes est présenté en perspective sur un globe, ce qui aide les utilisateurs à comprendre le fonctionnement des projections géographiques. La liste des cartes par titre est complétée par une nouvelle liste par thèmes. Cela simplifie la recherche de cartes portant sur un sujet spécifique.

La partie introductive, complètement remaniée, explique comment les données spatiales sont rassemblées, préparées et transformées en cartes parlantes. Des sujets tels que la forme de la Terre, les systèmes de référence spatiale et les projections cartographiques sont également développés. Le texte aborde aussi des aspects classiques de cartographie, comme l'interaction entre l'échelle et le niveau de généralisation, la construction

Votre avis nous intéresse!

L'équipe de rédaction se réjouit de chaque feed-back constructif, que ce soit à propos du nouvel «Atlas Mondial Suisse» ou du site «monde virtuel».

Vous pouvez en tout temps nous faire par de vos souhaits de compléments, de vos critiques ou de vos suggestions à l'adresse suivante: info@schweizerweltatlas.ch.

Site internet et «monde virtuel»:

www.schweizerweltatlas.ch

www.atlasmondialsuisse.ch

www.atlantemondialesvizzero.ch

Les questions concernant les commandes de l'ouvrage sont à adresser directement à l'éditeur Lehrmittelverlag Zürich (www.lmvz.ch).

de carte générales et économiques ainsi que les principaux types de cartes et les formes de visualisation. Une double page est consacrée aux compétences cartographiques: «réaliser une carte», «analyser une carte» et «évaluer une carte». Cette section montre comment un travail efficace sur les cartes peut résoudre un problème géographique.

Après cette partie cartographique, on trouve un index mis à jour ainsi qu'une liste complète des noms géographiques. Ces répertoires ont pu être créés en grande partie automatiquement grâce à de nouvelles méthodes d'extraction de données. On trouve aussi de nouvelles aides à la consultation de l'«Atlas Mondial Suisse»: une légende général dépliant, un aperçu résumé des pays et des onglets.

De nouvelles cartes

Bien que de nombreuses cartes des éditions précédentes de l'atlas figurent aussi dans cette nouvelle édition, chaque carte a été retravaillée, dans son contenu comme dans sa forme graphique, et insérée dans une suite logique (la Suisse – l'Europe – le Monde). La polyvalente police «Univers» du typographe suisse Adrian Frutiger a été choisie pour les nouvelles cartes. En plus des cartes topographiques classiques et des cartes générales, les cartes politiques ont elles-aussi été uniformisées et complétées avec les provinces. *Dans le nouvel atlas, on trouve plus de cartes thématiques répondant à des thèmes actuels et globaux comme l'environnement, l'énergie, les risques naturels*

et les conflits. De même, des images satellitaires haute résolution des formes caractéristiques de paysage complètent les cartes topographiques classiques de l'Europe et de l'Asie. L'échelle et l'aspect de toutes les cartes des villes ont été uniformisés afin d'améliorer les possibilités de comparaison.

Les cartes thématiques des différents secteurs de l'économie sont complétées par une nouvelle carte de l'économie de la Suisse sur une double page. Elle présente des données détaillées par branche économique pour chaque agglomération et région. En outre, toutes les communes de la Suisse sont classées selon le modèle centre-périphérie de l'Office fédéral de la statistique (OFS). La carte est accompagnée de graphiques et de chiffres clés sur les entreprises et les places de travail à l'échelle nationale.

Dans les cartes économiques des autres pays et régions du monde entier, la puissance économique des principaux centres urbains a été calculée et est représentée par des cercles proportionnels. Conjointement, on a cartographié les zones d'extraction des matières premières, les lignes de transport ainsi que l'intensité de l'usage des sols par l'agriculture et l'élevage. De cette façon, les cartes économiques peuvent être comparées entre elles. Les données utilisées pour ces cartes proviennent de statistiques et bases de données globales. Cette harmonisation des données permettent un traitement automatisé et facilitent la mise à jour des cartes pour les éditions à venir. Les cartes économiques ont été systématiquement placées en regard de la carte physique

générale. Ainsi il est plus facile de comparer la topographie et l'usage du sol avec la géographie économique de la région représentée.

La carte du Mont-Everest contient une nouveauté mondiale: la représentation des rochers dans le style des cartes nationales suisses a été produite de manière totalement automatique (selon un système développé dans le cadre d'un projet de recherche du Fonds national suisse (FNS) à l'EPF Zurich).

Un nouveau «monde virtuel»

L'atlas imprimé est complété par un «monde virtuel», c'est à dire un nouveau site internet proposant du matériel et des commentaires supplémentaires. Ce site remplace l'actuel «Atlas Mondial Suisse interactif» et constitue une offre supplémentaire pour les enseignants comme pour les élèves. En particulier, il propose des cartes muettes en complément des cartes de l'atlas. Celle-ci permettent aux enseignants de rassembler et imprimer eux-mêmes leurs supports d'activité à partir des cartes de l'«Atlas Mondial Suisse». Des explications relatives à l'utilisation didactique et au contenu des différentes cartes sont aussi régulièrement ajoutées. Des outils interactifs viennent compléter les cartes imprimées et les infographies. Ils permettent un accès dynamique, parfois tridimensionnel, à des thèmes spécifiques comme la forme de la Terre, les projections cartographiques ou le mouvement apparent du soleil dans le ciel. Il est aussi possible désormais de construire des diagrammes climatiques ou démographiques à partir des ses propres données.

Prof. Dr. Lorenz Hurni (Rédacteur en chef de l'«Atlas Mondial Suisse»)

Dr. Christian Häberling (Chef de projet de l'«Atlas Mondial Suisse»)

ETH Zurich

Institut de cartographie et géoinformation
Stefano-Franscini-Platz 5

8093 Zurich, Suisse

info@schweizerweltatlas.ch