Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de la défense,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Office fédéral de topographie**Bundesamt für Landestopografie**
swisstopo

La première carte nationale officielle de la Suisse est créée

Moyen d'enseignement pour l'utilisation de l'application internet « Souvenirs cartographiques » sur www.swisstopohistoric.ch

Feuille XVII « Vevey, Sion » de la carte Dufour, 1845

Éditeur
Office fédéral de topographie swisstopo
Seftigenstrasse 264, Case postale
CH-3084 Wabern

Tél. +41 58 469 01 11
Fax +41 58 469 04 59
info@swisstopo.ch
www.swisstopo.ch

Février 2021

Entre 1845 et 1864, les 25 feuilles de la Carte topographique de la Suisse (carte Dufour) ont été publiées à l'échelle 1:100 000. Pour la première fois, la population suisse a pu voir une représentation précise, mais aussi réaliste, de la Confédération : les Alpes et le Jura se détachaient de manière impressionnante, les frontières nationales étaient mises en évidence, les villes et les villages pouvaient être vus en détail. À une époque où les photographies aériennes et satellites n'existaient pas, la Suisse apparaissait devant les personnes qui lisaient la carte avec une fidélité à la réalité sans précédent .

Pour une carte du XIXe siècle, la carte Dufour était extrêmement précise, mais en même temps elle restait lisible et compréhensible. Dans les régions de montagne, qui étaient les plus difficiles à représenter, la carte a suscité l'admiration par son impression tridimensionnelle, ce qui lui a valu une renommée internationale. Mais le chemin pour arriver à la carte a été ardu. Dans les années 1830, lorsque les travaux de mensuration ont pris leur essor dans toute la Suisse, il n'existait pas encore d'État fédéral ; les cantons étaient les unités politiques décisives. La création d'une carte de l'ensemble de la Confédération, en tant que projet intercantonal, a donc demandé beaucoup d'organisation et de coordination.

Les défis politiques ont été aggravés par des défis techniques. Les géomètres ne pouvaient pas se baser sur des photographies aériennes, des données satellitaires ou des distancemètres électroniques, mais devaient recueillir les données pour la carte Dufour exclusivement à l'aide d'appareils mécaniques. Il fallait absolument aller en montagne avec des instruments lourds, raison pour laquelle de nombreux topographes étaient également des alpinistes accomplis.

Cette unité d'enseignement en ligne donne un aperçu de l'époque du premier État fédéral par le biais de la carte Dufour. Elle présente le contexte technique et politique de la série de cartes et encourage la réflexion sur celle-ci en tant que source historique également.

Leçon 1 : lire et comprendre les images de carte

Les cartes évoquent des associations d'idées. Elles nous donnent une vue d'ensemble, nous permettent d'appréhender des paysages lointains et sont formatrices pour notre compréhension du monde.
Il est d'autant plus important de ne pas comprendre les moyens d'orientation comme des sources objectives de vérité. Les cartes sont également l'expression de leur époque et reflètent les besoins et les hypothèses des personnes qui les ont créées. Il vaut donc la peine de jeter un regard critique sur la carte : qui l'a commandée ? Que montre ou ne montre-t-elle pas ? Comment la carte représente-t-elle le paysage ? À quelles utilisations pourrait-elle être destinée ?

A.
Allez sur le site La carte Dufour, un bien culturel suisse fête ses 175 ans. – swisstopo historic Vous pouvez consulter la « Carte topographique de la Suisse au 1:100 000 », qui se compose de 25 feuilles individuelles et est généralement intitulée simplement « carte Dufour ».
Réduisez d'abord le menu latéral et ne faites pas encore attention aux points de couleur sur la carte.
Échangez des idées en groupes sur les questions suivantes :

> A1 : À quoi ressemble la carte ? Que remarquez-vous par rapport aux cartes que vous connaissez ? Qu'est-ce qui vous surprend, qu'est-ce qui vous est familier ?

B.
Allez maintenant sur le site https://s.geo.admin.ch/8e022050bf
Vous avez ici la possibilité de comparer directement la carte Dufour avec la carte nationale actuelle de la Suisse.

> B1 : Trouvez d'abord les emplacements approximatifs de votre école et de votre domicile. Comparez-les sur la carte Dufour et la carte actuelle. Quelles différences et similitudes remarquez-vous ?
> B2 : Pourquoi est-il plus difficile de déterminer un lieu sur la carte Dufour ?

C.
Lors de la création de cartes, il faut prendre des décisions fondamentales qui ont une grande influence sur l'apparence. Quel est le degré de détail du paysage ? Comment les différences d'altitude sont-elles représentées ? Comment la carte est-elle rendue aussi compréhensible que possible ?
Maintenant, divisez-vous en trois groupes. Chaque groupe lit l'une des rubriques suivantes :

> C1 : Généralisation : La grande réduction – swisstopo historic
> C2 : Hachures ou courbes de niveau – swisstopo historic
> C3 : L'éclairage de la carte : une controverse – swisstopo historic

Discutez en groupes : qu'est-ce qui a façonné l'image de la carte Dufour ?
Choisissez un point sur la carte Dufour qui le montre particulièrement bien. Présentez maintenant le contenu de votre texte à vos camarades en utilisant la section de la carte que vous avez choisie.

Si la leçon est faite à la maison : lisez les articles mentionnés sous C1, C2 et C3 et rédigez un court texte dans vos propres mots pour présenter les influences sur l'image de la carte.

Leçon 2 : comment la carte Dufour a-t-elle vu le jour ?

Aujourd'hui, la mensuration de la Suisse se fait au moyen d'un positionnement par satellite et de photographies aériennes (avion) et la carte est finalement complétée sur ordinateur. Comment était-ce au milieu du XIXe siècle, lorsque ni les caméras ni les ordinateurs n'existaient en tant qu'aides techniques ?

Sur le site La carte Dufour, un bien culturel suisse fête ses 175 ans. - swisstopo historic, vous pouvez maintenant sélectionner les points jaunes « Histoire de la carte Dufour » dans le menu latéral. Parcourez les différents points de la carte ou du menu et découvrez comment la carte Dufour a vu le jour.

A1 : Répondez ensuite aux questions suivantes :

Qu'est-ce que la « triangulation » et quelle est la « base » de la carte Dufour ?

Qu'est-ce qu'un relevé original ?

Comment a-t-on imprimé la carte Dufour ?

Questions avancées pour le secondaire II :

Expliquer le fonctionnement et l'utilisation d'un théodolite.

Expliquer le fonctionnement et l'utilisation de l'alidade.

B.
L'arpentage d'un paysage au XIXe siècle était associé à de nombreux défis. Le rapport de l'ingénieur Johannes Eschmann (1808-1852), qui a travaillé sur la carte Dufour, en témoigne : **Le travail en haute montagne – swisstopo historic**

B1 : Lisez le rapport d'Eschmann. Il aborde deux défis majeurs de l'arpentage de la Suisse avec les théodolites. Lesquels ?
B2 : Quels sont les autres défis auxquels les ingénieurs et leurs assistants ont dû faire face, à votre avis ?

C.
Dès 1809, il a été décidé de faire un relevé de la Confédération suisse pour créer une carte. Jusqu'en 1848, cependant, la Suisse était une confédération d'États (les cantons) peu structurée, dont la plupart étaient réticents à partager ou à céder leurs pouvoirs les uns aux autres. Un projet tel qu'une carte de toute la Suisse rencontrait des difficultés en raison du manque de moyens financiers et d'une faible volonté politique. Pour ces raisons, certains cantons ont produit des cartes cantonales indépendantes dans la première moitié du XIXe siècle.

Le projet de carte suisse était soumis à l'autorité de surveillance militaire, l'une des rares institutions nationales de la Confédération à l'époque. Lorsque Guillaume Henri Dufour (1787-1875) est élu colonel quartier-maître et donc officier militaire suprême en 1832, le projet de carte reçoit un nouvel élan. La demande d'un État fédéral doté d'une constitution commune s'était également accrue dans certains cantons au cours de cette période. Ces derniers l'emportèrent finalement sur les cantons conservateurs lors de la guerre du Sonderbund de 1847, et en 1848, trois ans après l'apparition des premières feuilles de la carte Dufour, l'État fédéral fut fondé.

C1 : Quel genre de Suisse la carte Dufour fait-elle apparaître dans les feuilles de carte publiées à partir de 1845 ? Comparez la disposition des frontières cantonales avec les frontières extérieures de la Confédération. **La carte Dufour, un bien culturel suisse fête ses 175 ans. – swisstopo historic**
C2 : Comment les tensions entre la Confédération et les autorités locales se manifestaient-elles dans la production de la carte Dufour ? Vous pouvez en trouver un exemple ici : **Désignations controver-**

sées : Schneidehorn – swisstopo historic

D. (secondaire II)
Une carte est donc une source de renseignements sur son époque d'origine. En plus des informations spatiales attendues, elle enregistre de nombreuses autres informations sous forme écrite et graphique, les rendant accessibles aux gens de l'époque ainsi qu'aux générations suivantes.
Cependant, une carte historique n'est pas seulement l'expression de son époque d'origine : comme les cartes doivent présenter le plus d'informations possible de manière claire, elles visent l'uniformité. Un exemple de cela est la nomenclature utilisée pour définir les noms de localités et de lieux-dits. Un lieu connu sous différents noms dans la langue vernaculaire est souvent limité à un seul nom sur la carte afin de gagner de l'espace et de créer de la clarté. Ce « nom de carte » devient ensuite le nom standard du lieu dans la réalité, en dehors de la carte. Une carte n'est donc pas seulement une expression de la réalité de son époque de création, elle peut aussi avoir elle-même un effet sur cette même réalité.

D1 : À ce sujet, lisez **Baptême topographique Blüemlisalp – swisstopo historic** Connaissez-vous d'autres cas où la réalité s'est accrue au fil du temps par le biais de l'écrit ?

E.
Quelles sont vos expériences avec les cartes ? Avez-vous vécu une expérience particulière où une carte a joué un rôle ?

Partagez vos histoires ou une photo sur **Ajoutez votre propre souvenir – swisstopo historic**
Dans les jours qui suivront, votre histoire sera mise en ligne. Il vaut donc la peine de se rendre sur **www.swisstopohistoric.ch** !