Zeitschrift: Macolin : revue mensuelle de l'École fédérale de sport de Macolin et Jeunesse + Sport

Herausgeber: École fédérale de sport de Macolin

Band: 44 (1987)

Heft: 4

Artikel: Les cartes d'orientation en Suisse

Autor: Brogli, Thomas

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-998598

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: 10.12.2025

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

Les cartes d'orientation en Suisse

Thomas Brogli, expert J+S, membre de la commission des cartes des Fédérations suisse et internationale de course d'orientation
Traduction: Evelyne Carrel

Le coureur d'orientation ne saurait pratiquer son sport sans carte. Sans elle, il n'est – si j'ose dire – qu'un coureur à pied! La carte introduit dans la course d'orientation un élément d'observation et de réflexion supplémentaire qui fait appel à une concentration de tous les instants. Dans son numéro 9/1986, MACOLIN a présenté l'évolution de la cartographie à travers les âges. On se souvient peut-être que celle-ci s'achevait par la carte d'orientation. Elle-même a connu un long parcours avant de parvenir aux formes extrêmement détaillées et précises que nous connaissons à l'heure actuelle. Les articles qui suivent – le premier surtout – vont nous en apprendre un peu plus à ce sujet. (Y. J.)

Depuis plus de 20 ans on utilise, en Suisse, des cartes d'orientation pour la compétition, la formation et l'entraînement. Pour beaucoup, la première rencontre avec ces «feuillets» jaune et blanc est déconcertante. Nombreux sont les maîtres, responsables de la formation et organisateurs qui, hésitant à s'en servir, se replient, à l'école, au sein de Jeunesse+Sport ou à l'armée, sur la carte nationale au 1:25000, qui leur paraît moins «compliquée».
Cet article entend montrer que les cartes d'orientation, loin de constituer une énigme, représentent une aide simple, adaptée aux impératifs de la course d'orientation, même pour les non-spécialistes; il en décrit l'élaboration et l'origine.

Rétrospective historique

Les cartes, tout comme la course d'orientation elle-même, nous viennent du Grand-Nord. S'orienter dans les forêts embroussaillées de la Norvège et de la Suède, ou encore dans les marais finlandais, a de tout temps été considéré comme l'une des tâches les plus ardues qui se posent au coureur d'orientation. Or, ces mêmes pays utilisaient pour ce sport, jusqu'au début des années soixante, des cartes qui représentaient en partie, encore, le relief par des hachures: l'équivalent, en Suisse, des cartes Dufour. Ce sont avant tout les insuffisances de cette figuration et le manque de détails qui conduisirent les organisateurs des premiers championnats d'Europe, en Norvège, à établir des cartes spéciales; celles-ci permettaient, malgré une représentation du relief encore très rudimentaire à l'époque, de s'orienter avec facilité et sûreté.
La Suisse disposa très tôt, avec la nouvelle carte nationale, d'un instrument précis et jouissant de la considération internationale; elle n'éprouva donc pas l'impérative nécessité de passer à des cartes spécialement conçues pour la course d'orientation. Certes, lors des championnats d'Europe organisés au Brassus, dans le Jura vaudois, en 1964, on se disputa sur la précision de la carte nationale utilisée à l'époque; ses adeptes n'en imposèrent pas moins l'emploi pendant des années encore sur le plan helvétique.
Ainsi, la Suisse resta un peu en retrait des tendances nouvelles; alors que la Norvège en était à travailler sur des vues aériennes couvrant des milliers de kilomètres carrés pour dresser ses cartes d'orientation, leur «fabrication» restait réservée, dans notre pays, à un petit groupe de pionniers.
La carte dessinée par Georges Kleber pour la course d'orientation individuelle bernoise ressemble encore beaucoup, par son aspect, aux cartes nationales (forêts représentées en vert, prairies en blanc); cependant, en précision et en exhaustivité, elle dépassait de beaucoup ce qui avait été fait jusqu'alors. Des cartes caractérisées par le contraste jaune-blanc que l'on connaît aujourd'hui ne tardèrent pas à suivre. Mais, pendant des années, des documents très variés subsistèrent, servant aux compétitions et aux championnats nationaux: cartes nationales ne comportant parfois que des courbes de niveau, plans de situation réduits et cartes d'orientation de qualités diverses.
Sur le plan international, on fait remonter à 1968 la «naissance» de la carte d'orientation; cette année-là, en effet, la Fédération internationale de course d'orientation (IOF) uniformisait les prescriptions applicables à la représentation cartographique pour les championnats du monde.

Les cartes d'orientation actuelles

Aujourd'hui, la carte d'orientation est devenue un outil indispensable pour le coureur; ces vingt dernières années, on a fait des relevés de plus de la moitié des terrains qui se prêtent à la course d'orientation en Suisse. Elles ont donné lieu à quelque 800 éditions différentes. L'aspect des cartes a lui aussi changé: toute une série de tentatives, remaniements et modifications au niveau de la représentation et du contenu sont venus s'intercaler entre les premières cartes, pour ainsi dire uniquement en jaune, noir et blanc, et les cartes de compétition actuelles, à cinq couleurs ou plus.
Pour ce qui est du contenu, les aspects suivants comptent, aujourd'hui, parmi les plus importants:

CARTE CO

Le label de qualité de la Fédération suisse de course d'orientation.

- Représentation actuelle de la situation (réseau des chemins, bâtiments, clôtures, zones interdites ou dangereuses);
- Représentation précise du relief par des courbes de niveau placées tous les 5 ou 2,5 m. La configuration du terrain l'emporte, dans ce cas, sur la précision absolue de l'altitude;
- Représentation détaillée de la végétation et de ses limites, par l'emploi de différents tons verts et jaunes;
- Notation de la praticabilité – végétation: 3 degrés de vert; terrains pierreux: surfaces en pointillés noirs;
- Objets isolés importants pour l'orientation: pierres, rochers, trous, petites bosses, etc.

Normes de représentation

Les prescriptions internationales applicables à la représentation, dont il a déjà été question, ont souvent été remaniées par la Fédération internationale au cours de ces vingt dernières années, dans le sens d'une adaptation aux besoins actuels. Ce n'est que récemment que cette unification s'est imposée partout, ou presque. Ainsi, du cercle polaire à la Tasmanie, de l'URSS au Brésil, les concurrents disposent de modes de représentation du terrain comparables. Dans notre pays, c'est la Fédération suisse de course d'orientation qui vérifie la qualité des nouvelles cartes, grâce à ses cartographes-conseils disséminés dans les différentes régions; elle délivre un label de qualité.

Elaboration des cartes

Souvent, les coureurs d'orientation suisses ne se contentent pas de concourir, ce sont aussi eux qui dressent les cartes. Ils effectuent le travail sur le terrain et l'élaboration proprement dite pendant leurs loisirs, à titre gratuit ou contre une modeste rémunération. En Scandinavie, où la demande est considérablement plus forte, ce sont de petites entreprises qui se chargent exclusivement de la production des cartes spécialisées.

Relevé dans le terrain

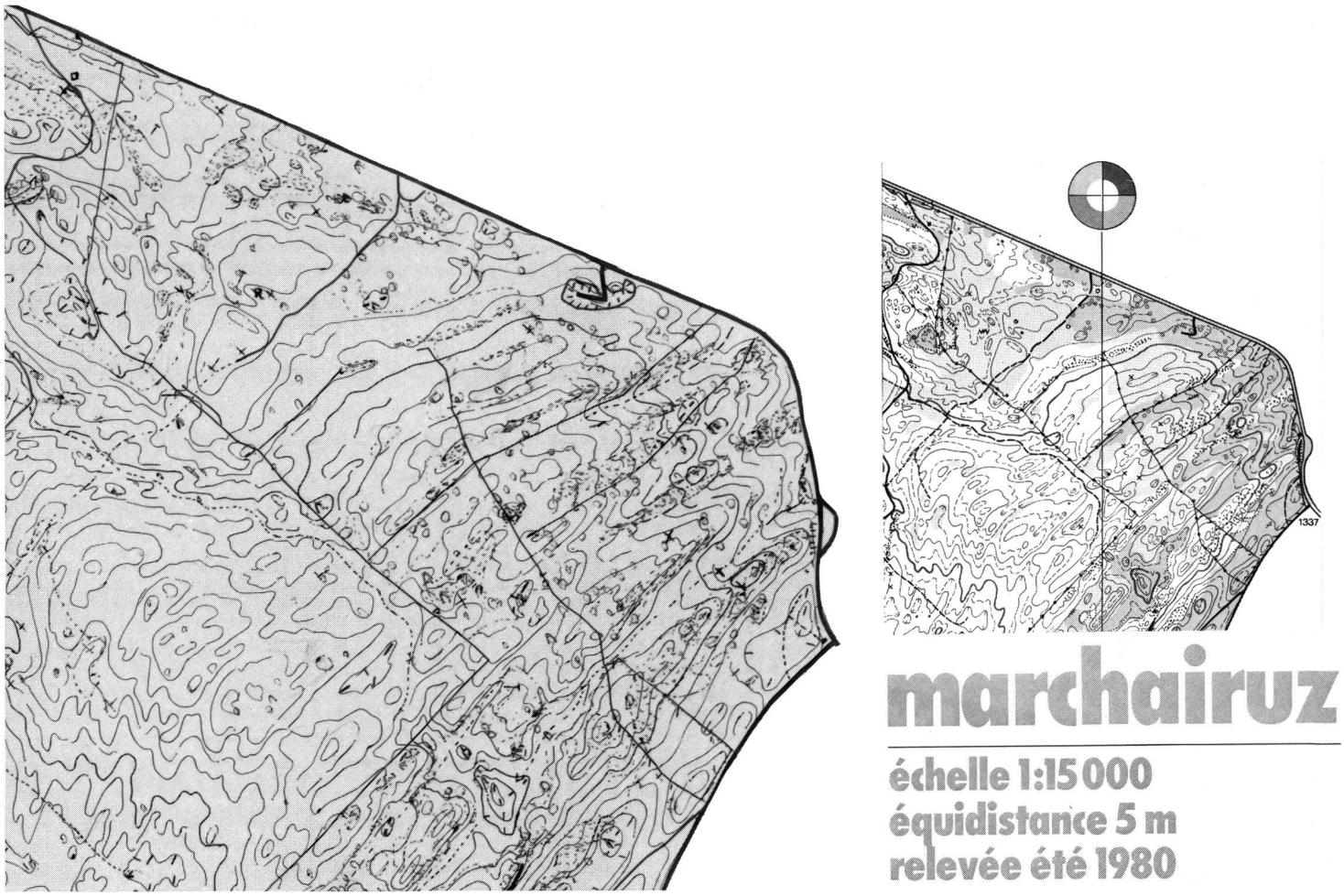
Le plan au 1:7500 ou au 1:10000 constitue généralement la base des travaux, base qui doit être contrôlée et complétée. La boussole, la foulée et l'expérience sont les seules aides auxquelles on peut recourir pour le travail dans le terrain. Il est toutefois également nécessaire de disposer d'une bonne dose de patience et de concentration; en effet, il s'agit, en parcourant systématiquement le terrain et en effectuant les mesures nécessaires, de reporter sur la carte de base tous les détails et les corrections. Les chemins et la végétation doivent en outre être classés selon la visibilité et la praticabilité. Il faut également procéder au choix et à la simplification des informations cartographiques lorsque le terrain fourmille de détails. Ce travail peut réclamer jusqu'à 30 heures d'efforts par km². On a donc toujours plus recours, en Suisse comme ailleurs, à des vues aériennes prises par des spécialistes; cette méthode permet d'améliorer sensiblement la qualité de la carte et de réduire le temps nécessaire au parcours du terrain. Elle donne surtout d'excellents résultats dans le Jura et les Préalpes, où la densité des arbres est moins forte.

«Rédaction» de la carte

La carte issue du travail dans le terrain sert de modèle pour marquer les différentes couleurs en vue de l'impression. Chaque couleur, chaque type de pointillé est reproduit sur un film en polyester, en noir et blanc, agrandi 2 fois ou 1½ fois par rapport à la version finale.

Impression

On applique, pour les cartes d'orientation, le système d'impression «offset»: les dessins sont réduits photographique-



Evaluation de la vue aérienne et carte CO «Marchairuz», reproduite ici à une échelle inférieure à celle de l'original.

ment à l'échelle de la carte, et les surfaces en pointillé copiées en négatif. L'impression finale en cinq couleurs est confiée à des entreprises spécialisées dans ce genre de travail.

Cartes d'orientation pour la compétition et la formation
(voir tableau 1)

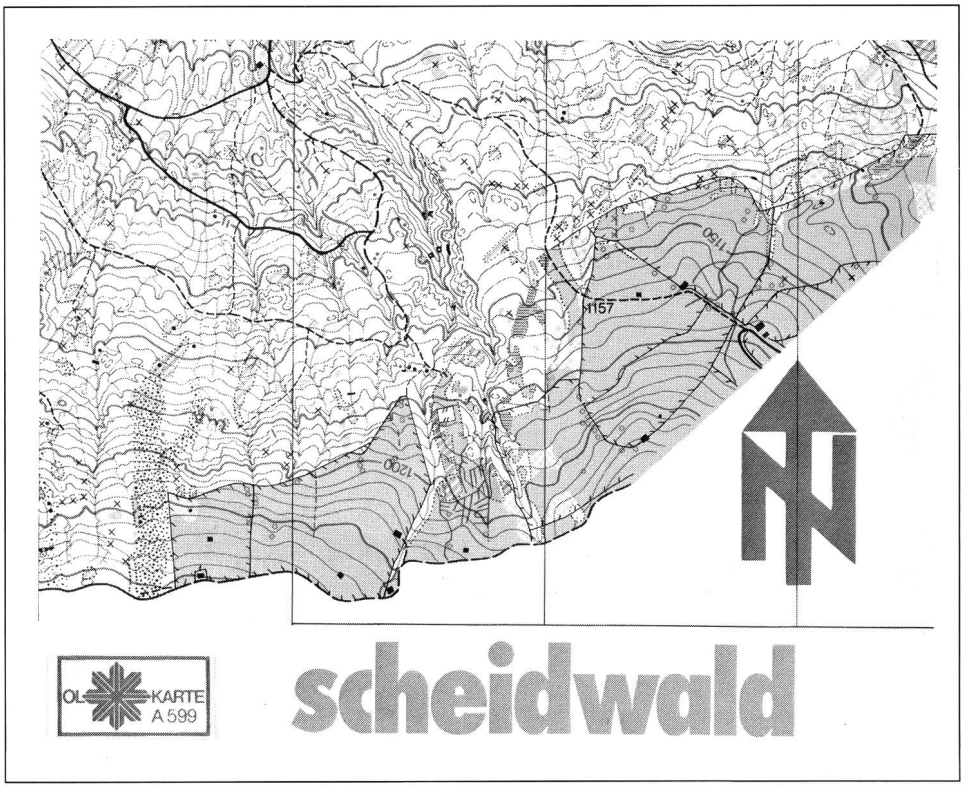
Les cartes doivent être faciles à manier et à lire au rythme de la course. Lorsqu'il s'agit de compétitions importantes, il est nécessaire de disposer de plus grands extraits du terrain, d'une part afin de permettre la pose de parcours assez longs et difficiles pour les catégories élite et, d'autre part, pour ménager le plus possible l'environnement et la forêt pendant l'épreuve. Les cartes de compétition sont donc généralement imprimées à une échelle plus petite que les cartes destinées à la formation. Cette remarque implique que le degré de simplification des informations cartographiques données par les cartes de compétition doit être supérieur à celui des cartes à grande échelle. Les cartes utilisées pour la formation sont essentiellement, aujourd'hui, des plans de forêts voisines ou des complexes scolaires.

Initiation méthodologique à la carte d'orientation
(voir tableau 2)

Il faut éviter, dans la mesure du possible, d'inculquer aux débutants les rudiments de l'orientation sur la base de cartes fortement simplifiées ou à échelle réduite.
Les plans de salles de classe, de salles de gymnastique ou de complexes scolaires, souvent établis et recopiés par les élèves eux-mêmes en collaboration avec les maîtres de gymnastique ou les moniteurs de sport, sont d'une bien plus grande utilité à ce niveau. Ils facilitent une initiation méthodique et claire aux cartes complexes qu'ils utiliseront plus tard (schéma). Ils permettent également de maintenir la référence à un environnement connu, de sorte que les débutants n'éprouvent pas la peur de se perdre. Les risques d'un échec initial, qui aurait des répercussions très négatives sur la suite de la formation, sont fortement réduits.
Ce n'est que progressivement que le débutant apprendra à s'aider de la carte pour s'orienter en terrain inconnu. Pour obtenir une bonne orientation de la carte, on se servira tout d'abord d'éléments connus (façades de maison, rues). La boussole ne prendra le relais que pour les cartes représentant des terrains boisés non dégagés. Les éléments connus que comporte le plan d'un complexe scolaire: bâtiment(s), installations de sport, fontaines, bancs, accessoires de jeux, conduisent aux signes conventionnels plus compliqués de la carte d'orientation. ■

Types de cartes d'orientation	**Caractéristiques**	**Utilisation**
Carte d'orientation A	Echelle 1:15 000 Equidistance 5 m Représentation conforme aux normes internationales	Compétition Entraînement
Carte d'orientation B	Echelle 1:15 000 Equidistance 5 m Représentation conforme aux normes internationales	Formation Compétition
Carte d'orientation C	Carte d'orientation agrandie, carte spéciale pour le ski d'orientation (avec réseaux de pistes)	Formation Ski d'orientation
Carte d'orientation D	Plan de complexes scolaires à grande échelle, avec signes conventionnels particuliers	Initiation Formation

Tableau 1



Carte CO «Scheidwald» 1981 1:15 000, équidistance 5 m.

Principe méthodologique	***Echelle***	***Simplification***	***Type de carte***
De grand, simple, proche, connu,	1: 1000 1: 5000 1:10000	Aucune Faible	Plan de complexes scolaires, types D, C, B
↓ à petit, difficile, éloigné, inconnu	1:10000 1:15000	Assez forte Forte	Type B Type A

Tableau 2