

**Zeitschrift:** Macolin : revue mensuelle de l'École fédérale de sport de Macolin et Jeunesse + Sport  
**Herausgeber:** École fédérale de sport de Macolin  
**Band:** 52 (1995)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Sans tête, pas de CO!  
**Autor:** Mutti, Hans Ulrich  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-997844>

### **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:** 29.01.2026

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

## Sans tête, pas de CO!

Hans Ulrich Mutti

Traduction: Dominique Müller

**Une devinette: qu'est-ce que le restaurant «Alla Gondola» à Venise et le vallon sud-ouest situé au nord de la forêt de Gurnigel ont en commun? Oui? Juste! On tombe dessus par hasard – à moins de savoir lire une carte.**

«La course d'orientation? Une discipline intéressante, mais pas pour moi – je suis incapable de déchiffrer une carte...»

Voilà le genre de prétextes que l'on nous rétorque à nous, orientistes, lorsque la discussion se porte sur notre sport. Est-ce vraiment si sorcier de décoder cet assemblage de symboles – analogue il est vrai, pour les néophytes, au langage secret de quelque mystérieuse alliance – en un message clair, utile et sensé? Que se passe-t-il dans la tête de nos deux amis qui, carte en main, se retrouvent affamés ou assoiffés dans la forêt de Gurnigel ou sur les canaux de Venise et qui, crispés, comparent éperdument la feuille de papier et le paysage environnant? Quel «travail mental» doivent-ils accomplir avant de pouvoir se diriger avec sûreté vers le vallon sud-ouest ou le restaurant «Alla Gondola»?

### Lire une carte: un jeu d'enfant!

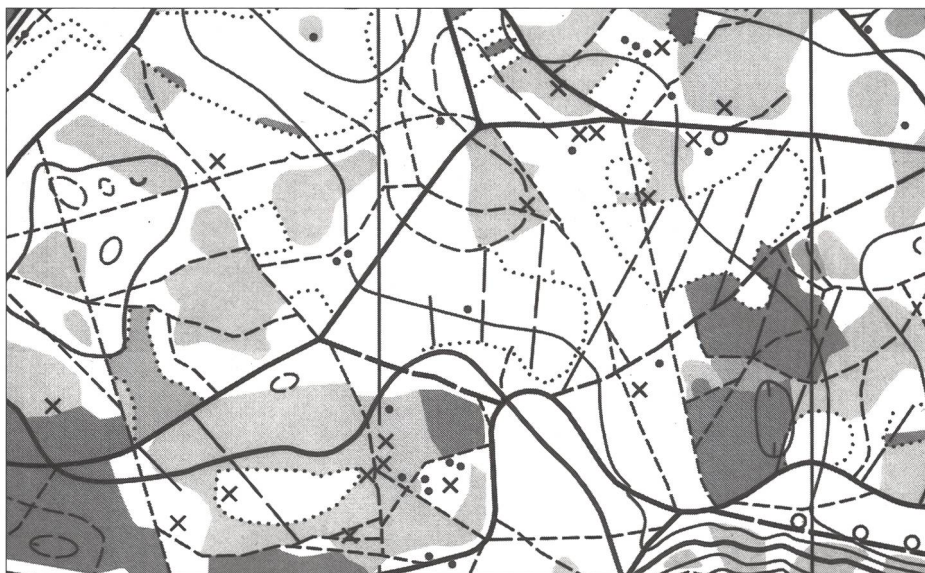
#### Dans la vie quotidienne: savoir orienter un plan

Pour s'orienter dans une ville, un village ou encore sur un terrain plat, une simple lecture de plan – rien de plus facile à apprendre – suffit amplement (ill. 1). Les objets linéaires, c'est-à-dire les rues, les chemins, les rivières, les lignes de tram ou de chemin de fer servent de repères. Les indications concernant l'itinéraire sont ainsi formulées: «Tout droit, la seconde rue à gauche, puis la première à droite jusqu'au pont, ensuite à droite jusqu'à...» C'est généralement avec cette méthode qu'on trouve le chemin du restaurant; ces connaissances rudimentaires suffisent aussi pour réaliser un parcours de course d'orientation (CO) facile, par exemple dans une forêt du Plateau dont le terrain est peu accidenté et comporte de nombreux chemins. Une règle à respecter toutefois: orienter correctement la carte pour la lire, c'est-à-dire la diriger vers le nord.

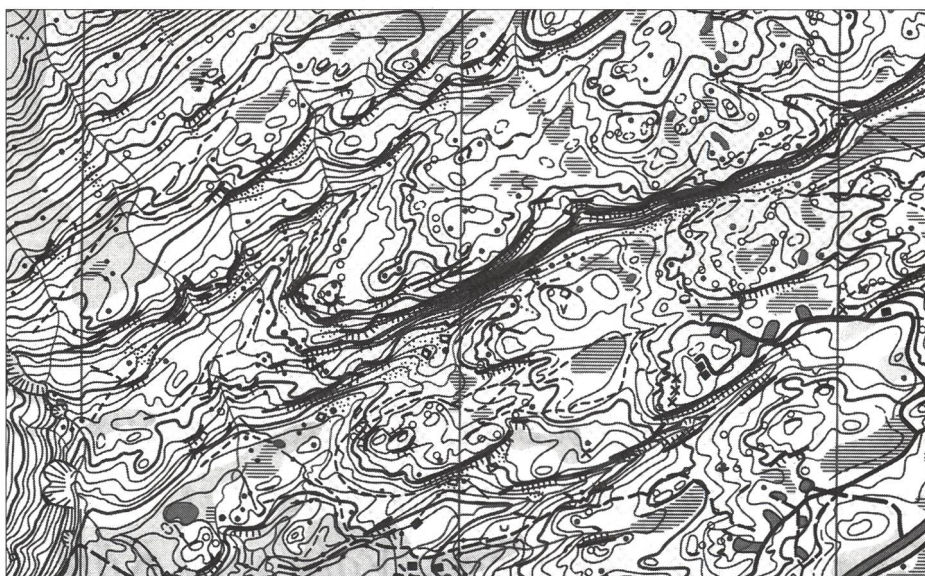
#### Décisive en compétition: la troisième dimension

L'exercice se complique singulièrement lorsqu'il faut tenir compte du relief,

représenté sur les cartes en trois dimensions par des courbes de niveau (ill. 2). Seule, la personne qui possède une bonne faculté de représentation dans l'espace et qui l'exerce sans cesse à l'aide d'exercices appropriés est alors capable de transposer des courbes de niveau en collines et dépressions, fossés et monticules, synclinaux et anticlinaux. Les descriptions d'itinéraires deviennent elles aussi un peu plus mystérieuses: «Au pied du versant abrupt situé à l'ouest de la colline, passer la dépression, puis se diriger vers le synclinal en traversant l'anticlinal...»



Ill. 1: Terrain plat, beaucoup de chemins: savoir orienter un plan suffit. (Dählhölzli, carte CO 708, autorisation de publication du 16.1.1992)



Ill. 2: Terrain accidenté, peu de chemins: savoir s'orienter d'après les courbes de niveau est indispensable. (Carte CO + 1059, Michel Duruz)



Lecture prospective		Lecture rétrospective
Situation initiale	La coureuse planifie son itinéraire à l'avance et veut le suivre à la lettre.	Le coureur a accompli une certaine distance sans consulter la carte et il veut se repérer.
Récolte des informations	Elle déchiffre la carte par segments (ensemble des symboles).	Il enregistre l'environnement immédiat (le terrain et les repères les plus évidents).
Travail à partir des informations	A partir des éléments fournis par la carte, elle développe une représentation du terrain en trois dimensions et la mémorise.	A partir des éléments fournis par le terrain, il développe une représentation cartographique (bidimensionnelle) et la mémorise.
Comparaison carte/terrain et vice-versa	En cours de route, en s'arrêtant à des endroits précis ou en courant, elle compare le terrain avec le segment de carte mémorisé.	Il cherche le segment de carte adéquat et le compare avec le modèle qu'il a mémorisé.
Cas idéal	Le terrain et le segment cartographique mémorisé correspondent parfaitement: la coureuse est exactement sur l'itinéraire planifié.	Le segment cartographique et le modèle mémorisé correspondent exactement: le coureur sait maintenant précisément où il se trouve.
Cas problématique	Le terrain et le segment cartographique mémorisé ne correspondent pas: la coureuse s'est écartée de l'itinéraire planifié.	Le segment cartographique et le modèle mémorisé ne correspondent pas: le coureur ne s'est pas encore repéré.

Tout orientiste qui désire s'adonner à la compétition ne peut échapper aux courbes de niveau.

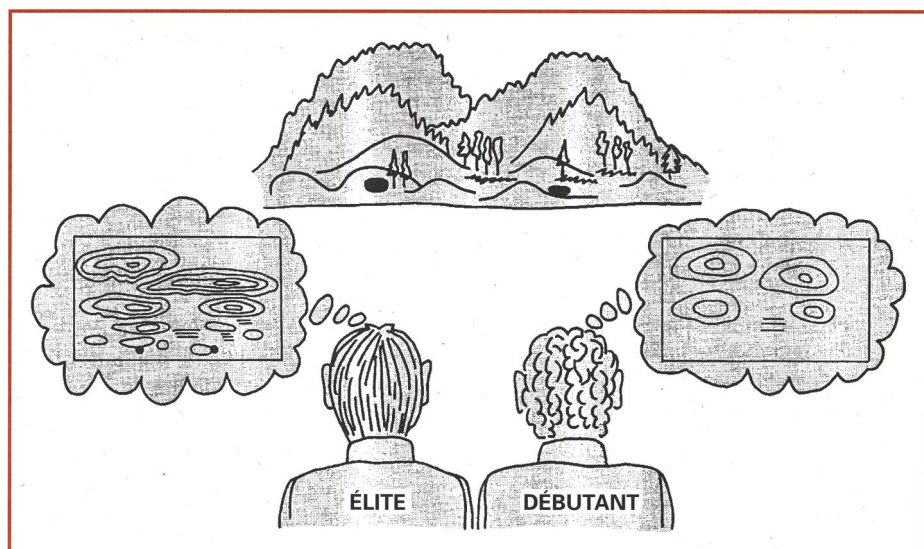
### Une étonnante performance mentale

Quelles opérations mentales effectue notre cerveau, cette véritable centrale de calcul et de mémorisation, lorsque nous déchiffrons une carte? En plus de la lecture de plan et du déchiffrement des courbes de niveau, il existe encore deux

types de décryptage de carte: la lecture anticipée (prospective) et la lecture différée (rétrospective) (Seiler, Dresel, Fach, 1989). Le tableau ci-dessus établit une comparaison de ces deux types de lecture.

### Bonne mémoire ou «passoire»

L'aptitude à interpréter et à mémoriser joue un rôle important: un orientiste qui sait enregistrer, mémoriser et réutiliser rapidement un maximum d'informations ne consulte pas trop fréquemment la carte de sorte qu'il gagne (en principe)



III. 3: Comparaison de cartes mémorisées par un coureur de haut niveau et par un débutant (tiré de Nilsson, 1980, p. 13).

du temps. Il est également capable de reproduire mentalement des cartes ou des modèles riches en détails. L'illustration 3 démontre clairement la différence en ce domaine entre un débutant et un coureur chevronné.

Les exercices présentés ci-dessous permettent d'entraîner et d'améliorer l'enregistrement et la mémorisation de données.

### Entraînement en salle

#### Etablir un relevé des postes et des parcours

**Préparation/matériel:** une carte modèle pour deux participants – à l'emplacement prévu pour le relevé des postes – sur laquelle figurent environ 30 postes ou 10 parcours; une carte vierge pour chacun d'eux.

**Réalisation:** après le départ, courir jusqu'à la carte modèle, enregistrer le maximum de postes (ou de parcours), puis les reporter sur la carte vierge.

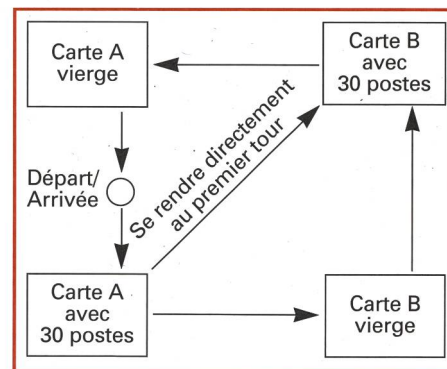
**Variantes:** placer des obstacles à l'aide d'engins, perturber la concentration des participants (par exemple en les interpellant) ou intégrer d'autres «exercices mentaux» pour détourner leur attention.

#### Charger deux mémoires

Pour cet exercice, on utilise deux différentes cartes de CO (A/B).

**Préparation/matériel:** une carte modèle de chaque carte pour trois participants, comportant environ 30 postes; une carte vierge pour chaque participant.

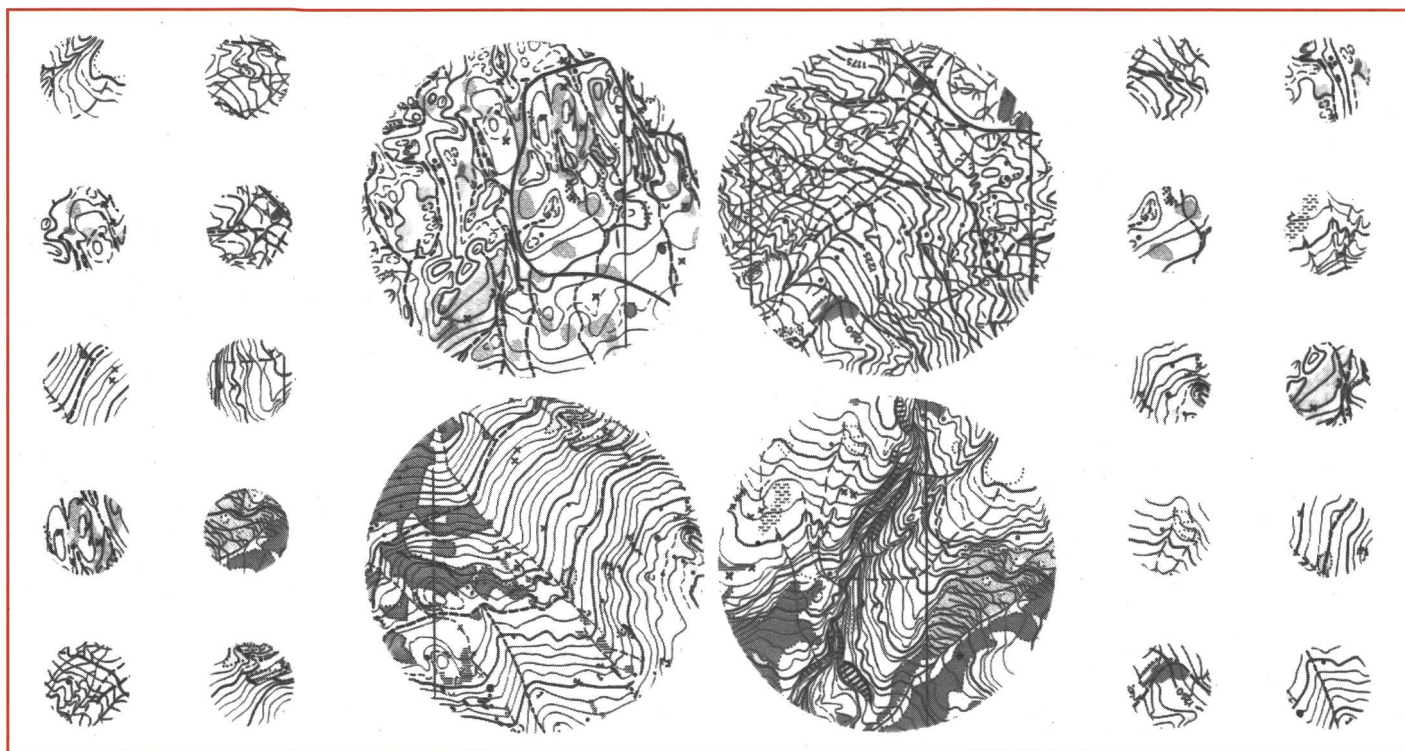
**Réalisation:**



Relevé des postes.

- Départ, courir jusqu'à la carte modèle A. Mémoriser le maximum de postes, autrement dit, charger la mémoire A.
- Premier tour: passer directement à la carte modèle B. Mémoriser le maximum de postes, afin de charger la mémoire B.
- Se diriger vers la carte vierge A: y inscrire le maximum de postes avec précision, afin de décharger la mémoire A.
- Passer à la carte-modèle A: mémoriser le maximum de postes, afin de recharger la mémoire A.





Ill. 4: Trouver de quels grands extraits de cartes ont été tirés les petits. (© H.U. Mutti, Belp)

- Se diriger vers la carte vierge B: y inscrire avec exactitude le maximum de postes, afin de décharger la mémoire B.
- Retour à la carte modèle B: mémoriser le maximum de postes, afin de recharger la mémoire B, etc., et ce jusqu'à ce que tous les postes figurant sur les deux cartes soient relevés.

### Reconnaître des détails cartographiques

Cet exercice consiste à identifier aussi vite que possible un détail extrait d'une carte (ill. 4). Cet exercice permet également aux participants de comparer et de discuter leurs observations personnelles avec les autres coureurs:

- Combien de détails suis-je capable de mémoriser?
- Quels sont les signes conventionnels que je préfère? Qu'est-ce qui attire particulièrement mon attention?
- Pendant combien de temps est-ce que je parviens à mémoriser les données? Est-ce suffisant pour trouver le détail voulu?
- Combien de fois dois-je consulter le détail avant de le repérer sur la carte?
- Etc.

On peut encore compliquer l'exercice en lui imposant le rythme d'un entraînement ou d'une compétition, ou en l'intégrant dans la phase de récupération d'un entraînement en circuit.

### Exercices sur le terrain

Bien entendu, il convient d'exercer la mémoire de la carte et du terrain, mais

aussi d'effectuer les différents exercices de concentration à un rythme aussi proche que possible de celui de la compétition. Pour cela, les exercices qui font appel à des informations apprises «par cœur» et qui s'effectuent avec des partenaires sont les plus appropriés.

#### CO station-service

**Préparation/matériel:** CO sur réseau de postes en forêt; on suspend à certains postes (= stations-service) des cartes reproduisant l'ensemble du réseau de postes et les stations-service. Les participants ont pour mission de trouver tous les postes, sans carte.

**Réalisation:** le départ a lieu à une station-service. Les participants mémorisent le maximum de postes et si possible l'emplacement de la prochaine station-service. Ils parcourent les postes et rechargent à chaque fois leur mémoire. Plus leur mémoire est bonne, moins ils feront «le plein» auprès d'une station-service et plus vite ils finiront l'exercice.

#### CO «par cœur» avec transfert d'informations

Pour cet exercice, le participant doit enregistrer les informations qui lui sont données en cours de route par ses coéquipiers, sans oublier pour autant les premières données.

**Préparation/matériel:** parcours CO habituel, comportant par exemple 10 postes. Placer une carte au départ indiquant les deux premiers postes. Les postes 1 à 9 comportent de petits extraits de cartes qui indiquent à chaque fois au coureur l'emplacement du second poste suivant (par exemple: au P9, arrivée).

**Réalisation:** les participants mémorisent avant le départ l'emplacement des deux premiers postes, puis ils se rendent sans carte au P1, où ils mémorisent l'emplacement de P3 (sans oublier celui de P2!), se rendent ensuite au P2 où ils mémorisent P4, etc.

#### CO avec son ombre

**Préparation/matériel:** CO à réaliser si possible sur réseau de postes.

**Réalisation:** deux coureurs partent ensemble, mais seul le coureur de tête possède une carte. Le second le suit en essayant d'enregistrer le maximum d'informations sur le parcours accompli. Après quelques minutes, l'«ombre» fait une halte pendant laquelle il fait appel à sa mémoire et reporte sur la carte le trajet accompli ainsi que sa position actuelle. L'exercice se poursuit en changeant les rôles.

Il suffit de procéder à quelques vérifications pour constater à quel point ces exercices de mémorisation permettent d'augmenter la mémoire. *La mémoire décline si on ne l'exerce pas* aurait dit Cicéron. En partant du principe que son précepte est encore valable de nos jours et qu'il s'applique aussi à la mémoire des cartes et du relief, entraînons les deux – ne serait-ce qu'en perspective de notre prochain voyage à Venise ou simplement pour la prochaine CO dans la forêt de Gurnigel!

#### Bibliographie

Seiler, Roland; Dresel, Uwe; Fach, Heinz Helge: Orientierungslauf, Habegger, Derendingen, 1989.  
Nilson, J.: Orienteering (Idrottspsykologi rapport nr. 1), Stockholm: Trygg-Hansa, 1980. ■