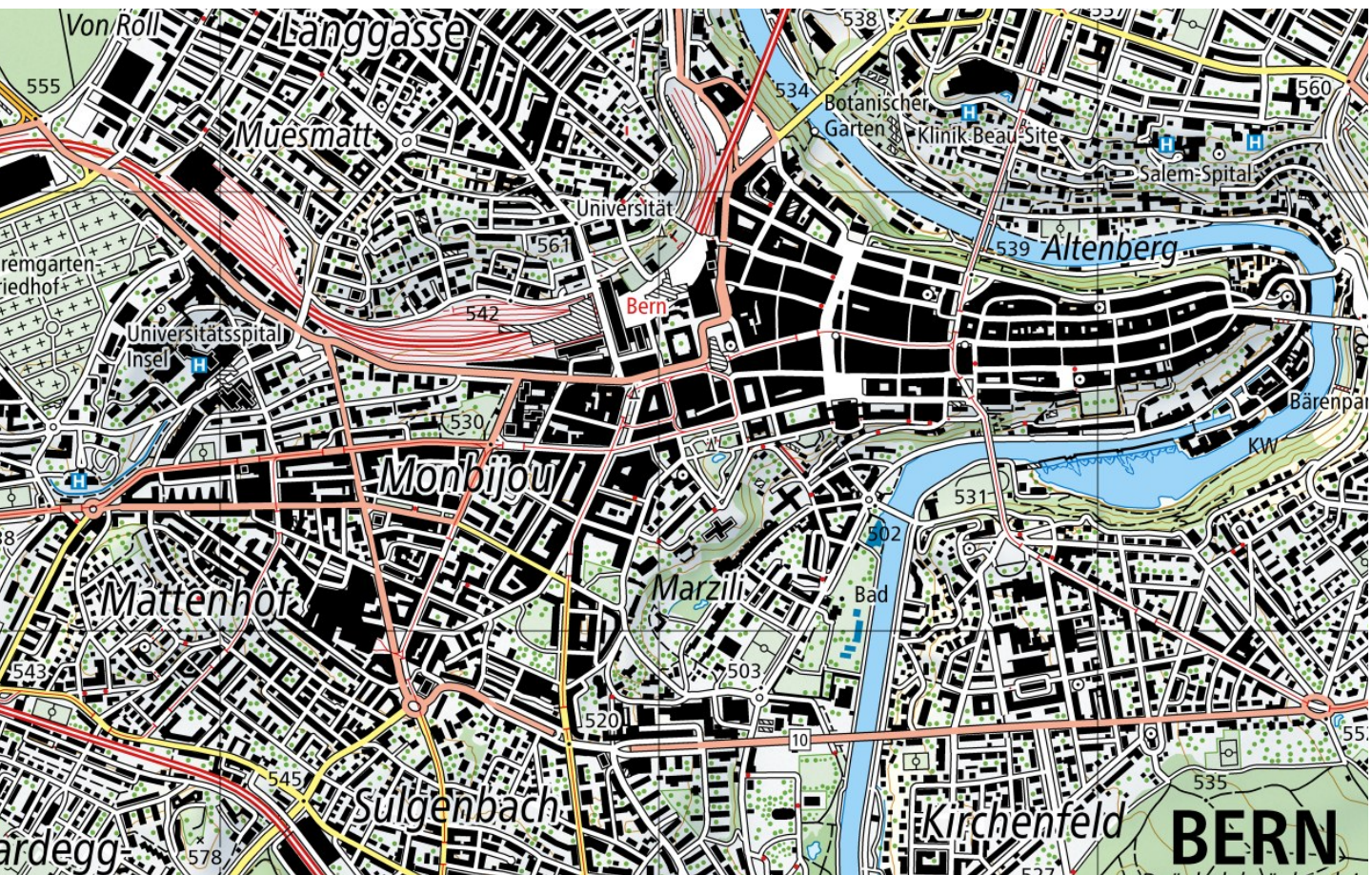


Matériel pédagogique 3e cycle

# « Lecture de carte »



# Planification de la leçon « Lecture de cartes » 3e cycle



| N° | Module                                       | Compétences / Objectifs   | Contenu   | Forme sociale | Matériel   | Temps nécessaire |
|----|--|---|---|---------------|--|------------------|
| 1  | Toutes les cartes ne sont pas équivalentes   | <p>Les élèves réfléchissent à l'importance et à la pertinence de (différentes) cartes.</p> <p>Les élèves peuvent utiliser l'app de swisstopo et en connaissent les principales fonctions.</p>   | <p>Pour commencer, les élèves discutent en binôme de différentes questions dans le domaine de la cartographie (change place – change face).</p> <p>Les élèves examinent ensuite différentes cartes et les classent en fonction de leur utilisation.</p> <p>L'utilisation de l'app swisstopo est expliquée et pratiquée. Les élèves explorent leur propre environnement et les lieux connus dans l'app.</p> <p>Comme devoir supplémentaire, un exercice de logique sur le thème des « cartes » est disponible.</p>                 | TB, TI, C     | <p>L'app swisstopo (<a href="https://www.swisstopo.admin.ch/fr/application-swisstopo">https://www.swisstopo.admin.ch/fr/application-swisstopo</a>) peut être installée sur les tablettes scolaires.</p> <p>Il est également possible d'utiliser les cartes en ligne de swisstopo sans installation : <a href="https://map.geo.admin.ch">https://map.geo.admin.ch</a></p> | 90'              |
| 2  | La cartographie jadis, aujourd'hui et demain | <p>Les élèves apprennent à connaître la longue tradition de production de cartes et les innovations qui ont conduit aux cartes modernes d'aujourd'hui, en particulier ces dernières années.</p> | <p>Les élèves étudient un texte sur l'histoire de la cartographie et créent un axe de temps contenant les informations les plus importantes.</p> <p>Ensuite, ils s'informent à l'aide d'une présentation et des médias correspondants (vidéo, sources Internet) sur la production de cartes à l'heure actuelle. Ils sont guidés par des tâches.</p> <p>En groupes, les élèves réfléchissent enfin aux changements et aux améliorations possibles de la cartographie dans le futur. Ils préparent une présentation à ce sujet.</p> | TI/TG         | <p>Fiche Histoire de la cartographie</p> <p>Fiche La cartographie aujourd'hui + présentation « Comment naît une carte ? »</p> <p>Fiche La cartographie de l'avenir (?) + matériel pour préparer la présentation</p>  | 90'              |

# Planification de la leçon « Lecture de cartes » 3e cycle



| N° | Sujet                     | Compétences / Objectifs  | Contenu   | Forme sociale | Matériel   | Temps nécessaire |
|----|---------------------------|--|---|---------------|--|------------------|
| 3  | De A à B                  | <p>Les élèves peuvent planifier et suivre des itinéraires sur une carte et dans l'app swisstopo.</p> <p>Ils peuvent s'orienter sur une carte et trouver et proposer des itinéraires.</p> | <p>Les élèves créent des itinéraires à l'aide de cartes d'action, qui doivent ensuite être correctement replacées par d'autres élèves.</p> <p>Les élèves apprennent à connaître les fonctions de planification d'une randonnée ou d'un tour dans l'app « swisstopo » et les utilisent dans des exercices.</p> <p>Par la suite, les élèves peuvent organiser des tours par eux-mêmes, par exemple pour une randonnée lors d'un camp de classe ou d'une course d'école.</p> | TB/TG         | <p>Fiche « Trouve l'endroit recherché »</p> <p>Fiche « Planification d'itinéraire »</p> <p>app swisstopo<br/>(<a href="https://www.swisstopo.admin.ch/fr/application-swisstopo">https://www.swisstopo.admin.ch/fr/application-swisstopo</a>) ou matériel cartographique pour les zones sélectionnées.</p>                                  | 90'              |
| 4  | Mon quartier, mon village | <p>Les élèves connaissent la procédure correcte pour créer une carte.</p> <p>Ils peuvent appliquer la procédure de manière autonome et dessiner une carte à l'échelle.</p>               | <p>Les élèves créent une carte à l'échelle d'une zone sélectionnée.</p> <p>Au préalable, l'échelle, les symboles et la procédure sont élaborés et expliqués.</p>  | TI / TB / TG  | <p>Fiche « Échelle » (éventuellement avec une calculatrice pour les calculs)</p> <p>Fiche « Symboles » (éventuellement avec le dépliant « Lecture des cartes », voir lien ci-dessous)</p> <p>Fiche « Mon quartier, mon village sur une carte », avec :<br/>mètre ruban, podomètre, calculatrice, boussole, matériel de prise de notes.</p> | 180'             |

# Planification de la leçon « Lecture de cartes » 3e cycle



| N° | Sujet                              | Compétences / Objectifs   | Contenu   | Forme sociale | Matériel  | Temps nécessaire   |
|----|------------------------------------|---|---|---------------|---|--|
| 5  | Planifier une course d'orientation | <p>Les élèves appliquent concrètement les compétences acquises dans le domaine de la technique cartographique lors des modules précédents.</p> <p>Les élèves peuvent dessiner et lire une carte et l'utiliser pour la course d'orientation.</p> | <p>Les élèves planifient une course d'orientation à l'aide d'un extrait de carte ou d'une carte qu'ils ont fabriquée eux-mêmes.</p> <p>Ils suivent la procédure de la liste de contrôle et appliquent les compétences acquises dans le domaine de la lecture de cartes.</p> | TG, C, TI     | <p>Matériel cartographique (map.geo.admin.ch)</p> <p>Matériel pour une course d'orientation selon la liste de contrôle suivante</p> | <p>90' (Planification)</p> <p>1/2 journée (Course d'orientation)</p> |

## Symboles utilisés dans les documents et leur signification

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
| Information / Lecture de texte   | Tâche / devoir   | Discussion   | Recherche  |

## Sélection des objectifs d'apprentissage

Les élèves peuvent évaluer les cartes et les moyens d'orientation.

Les élèves peuvent dessiner des croquis de carte et des cartes simples.

Les élèves peuvent s'orienter dans l'espace réel.

Les élèves peuvent effectuer dans l'espace réel de simples cartographies sur des questions sélectionnées.

# Planification de la leçon « Lecture de cartes » 3e cycle



## Compléments/Variantes

| Légende      | TI = travail individuel / C = classe entière / TG = travail en groupe / TB = travail en binôme / EN = enseignant·e   |   |
|--------------|--|---|
| Informations | <p>Il est utile de disposer de différentes cartes pour l'ensemble du travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carte de l'école</li> <li>- Plan du village</li> <li>- Plan de ville</li> <li>- Carte 1:25 000</li> <li>- Carte de la Suisse</li> <li>- mais aussi <a href="http://www.map.geo.admin.ch">www.map.geo.admin.ch</a></li> </ul> <p><b>App swisstopo</b><br/> <a href="https://www.swisstopo.admin.ch/fr/application-swisstopo">https://www.swisstopo.admin.ch/fr/application-swisstopo</a></p> <p>Sources des photos : Swisstopo et Pixabay</p> | <p><b>Dépliant « Lecture des cartes »</b></p> <p>Le dépliant « Lecture des cartes » contient des informations complètes sur la manière de lire et d'utiliser les cartes nationales de la Suisse.<br/> Téléchargement : <a href="https://www.swisstopo.admin.ch/fr/blog-cartes">https://www.swisstopo.admin.ch/fr/blog-cartes</a></p> <p><b>eTools « Lecture des cartes »</b></p> <p>kiknet fournit divers outils électroniques sur le thème de la lecture de cartes (en allemand) :</p> <p>Module 1 – Wie eine Karte entsteht (Comment naît une carte) (<a href="#">Link</a>)<br/> Module 2 – Geschichte der Karten (Histoire des cartes) (<a href="#">Link</a>)<br/> Module 3 – Karten richtig gebrauchen (Utiliser correctement les cartes) (<a href="#">Link</a>)<br/> Module 4 – Karten selber erstellen (Créer ses propres cartes) (<a href="#">Link</a>)</p> <p>Page générale : <a href="https://www.kiknet-swisstopo.org/etools/elearning-module/">https://www.kiknet-swisstopo.org/etools/elearning-module/</a></p> |
| Coordonnées  | <p>Office fédéral de topographie swisstopo<br/> Seftigenstrasse 264<br/> Case postale<br/> 3084 Wabern</p> <p>Téléphone : +41 58 469 01 11<br/> Fax : +41 58 469 04 59<br/> <a href="mailto:info@swisstopo.ch">info@swisstopo.ch</a></p> <p>Vous pouvez commander des cartes ici.</p>  |   |
| Projets      | <p>Organisez votre propre course d'école</p> <p>Planifier, réaliser et évaluer une randonnée ou une course d'orientation</p> <p>Notre commune hier et aujourd'hui : comparaison de cartes historiques et actuelles</p>   |   |

# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes

Informations pour l'enseignant



1/13

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Affectation des tâches</b> | <p>Pour commencer, les élèves discutent en binôme de différentes questions dans le domaine de la cartographie (change place – change face).</p> <p>Les élèves examinent ensuite différentes cartes et les classent en fonction de leur utilisation.</p> <p>L'utilisation de l'app swisstopo est expliquée et pratiquée. Les élèves explorent leur propre environnement et les lieux connus dans l'app.</p> <p>Comme devoir supplémentaire, un exercice de logique sur le thème des « cartes » est disponible.</p> |
| <b>Objectif</b>               | <p>Les élèves réfléchissent à l'importance et à la pertinence de (différentes) cartes.</p> <p>Les élèves peuvent utiliser l'app swisstopo et en connaissent les principales fonctions.</p>  |
| <b>Matériel</b>               | <p>L'app swisstopo (<a href="https://www.swisstopo.admin.ch/fr/application-swisstopo">https://www.swisstopo.admin.ch/fr/application-swisstopo</a>) peut être installée sur les tablettes scolaires ou les smartphones.</p> <p>Il est également possible d'utiliser les cartes en ligne de swisstopo sans téléchargement : <a href="https://map.geo.admin.ch/">https://map.geo.admin.ch/</a></p>   |
| <b>Forme sociale</b>          | <p>TB, TI, C</p>  |
| <b>Durée</b>                  | <p>90 minutes</p>   |

Informations complémentaires :

- Dans les solutions, vous trouverez les extraits de carte agrandis. Cependant, il est également possible de travailler avec les cartes et les plans dont vous disposez en classe.
- Si vous souhaitez définir et imprimer vous-même un extrait de carte, c'est possible ici : <https://map.geo.admin.ch>

# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes

Fiches de travail



## Introduction / Préconcept

### Change place – change face

Les élèves forment des groupes par deux et discutent des questions données pendant 2 minutes. Ensuite, la discussion est résumée en classe.

Pour chaque nouvelle question, les élèves changent d'abord de place et de partenaire de discussion.



**Demandez aux élèves de discuter des questions suivantes en binômes et de noter leurs conclusions en mots clés.**

- À quand remonte la dernière fois où vous avez tenu une carte dans votre main et pour quoi l'avez-vous utilisée ?
- Quels types de cartes différentes pouvez-vous énumérer ensemble ?
- Comment pensez-vous qu'une carte est créée ?
- Est-ce que vous vous feriez confiance pour utiliser une carte afin de trouver votre chemin dans une zone inconnue ? Pourquoi (pas) ?
- Où pensez-vous que l'on utilise souvent les cartes ? Faites une liste.
- Si vous deviez dessiner une carte vous-mêmes, comment vous y prendriez-vous ?
- Quels sont les avantages et les inconvénients des cartes papier par rapport aux cartes numériques ?

Les réponses à ces questions seront trouvées en élaborant les leçons. Il n'est donc pas nécessaire à ce stade que l'enseignant·e réponde à toutes les questions de manière approfondie.

Les questions ouvertes, qui n'ont pas pu être clarifiées lors de la discussion entre les élèves, peuvent être enregistrées. Les questions peuvent être affichées sous forme de notes ou écrites sur le tableau noir ou blanc.

Au cours de la série de leçons, il est possible d'y répondre, de les noter ou de les effacer.

# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes

Fiches de travail



3/13

## Toutes les cartes ne sont pas équivalentes



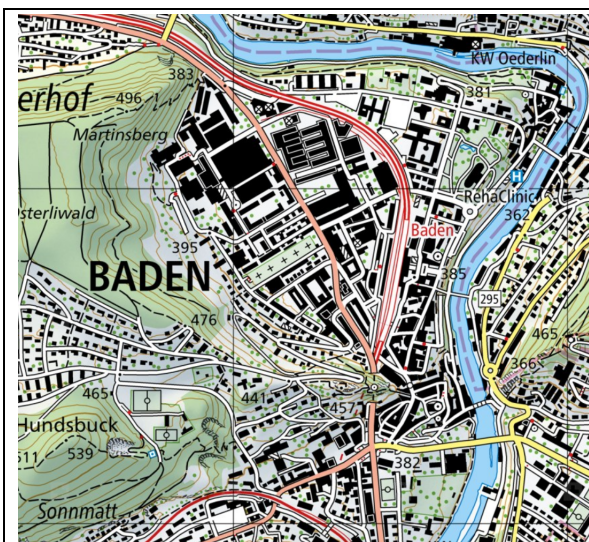
Les cartes représentent la surface de la terre sous une forme simplifiée. Avec leur aide, nous pouvons nous orienter dans notre environnement et garder la trace des choses. Il existe des cartes très différentes, qui répondent chacune à leur objectif respectif.

Les applications cartographiques sur les smartphones élargissent les utilisations des cartes. Les cartes historiques montrent les changements dans le paysage.

La carte nationale est utilisée comme base pour de nombreux autres produits cartographiques. Outre les cartes de randonnée et de sports d'hiver, swisstopo produit également diverses cartes aéronautiques et géologiques. Enfin, des cartes spéciales sont également produites à des fins militaires.



**Regarde les exemples de cartes ci-dessous.**  
**Notez ensuite de quel type de carte il s'agit à ton avis et à quoi elle est idéalement destinée.**



Nom de la carte :

.....

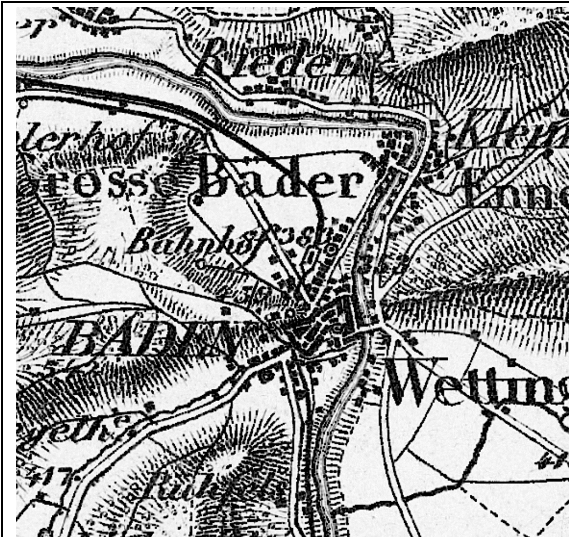
Utilisation de la carte :

# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes

Fiches de travail



4/13



Nom de la carte :

.....

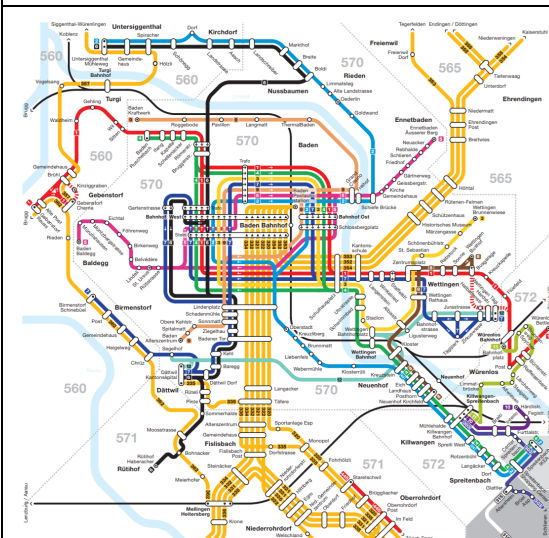
Utilisation de la carte :



Nom de la carte :

.....

Utilisation de la carte :



Nom de la carte :

.....

Utilisation de la carte :

# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes

Fiches de travail



5/13



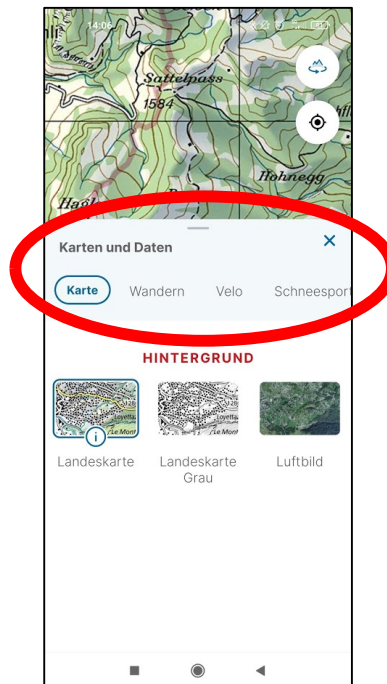
## App swisstopo

L'app swisstopo permet de comparer directement différentes cartes (versions) entre elles.

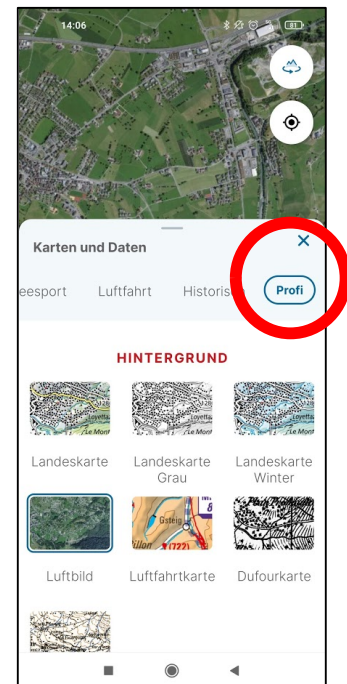
Lance l'application et sélectionne le symbole de la carte en bas à droite.



Tu as maintenant la possibilité de choisir parmi différentes cartes.



Si tu balaies vers la droite vers la zone « pro », tu pourras voir toutes les cartes disponibles.



# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes

Fiches de travail



6/13

## Logique des cartes

### Qui a besoin de quelle carte ?

Découvre ce que chaque personne a prévu et recommande-lui la carte appropriée.



| Nom        | Lieu de départ |       |        |            | Saison |           |     |         | Type d'excursion |             |           |                  |
|------------|----------------|-------|--------|------------|--------|-----------|-----|---------|------------------|-------------|-----------|------------------|
|            | Bâle           | Coire | Genève | Saint-Gall | Hiver  | Printemps | Été | Automne | Visite de ville  | Tour à vélo | Randonnée | Chasse au trésor |
| Hélène     |                |       |        |            |        |           |     |         |                  |             |           |                  |
| Fabio      |                |       |        |            |        |           |     |         |                  |             |           |                  |
| Jacqueline |                |       |        |            |        |           |     |         |                  |             |           |                  |
| Marco      |                |       |        |            |        |           |     |         |                  |             |           |                  |

### Remarques

- La visite de ville est entreprise en automne par une personne de sexe masculin.
- Le départ de la randonnée n'est ni à Bâle, ni à Genève.
- L'excursion de Jacqueline n'a lieu ni en automne ni au printemps.
- Hélène et Marco ne partent pas de Bâle et ne font pas de tour à vélo.
- La chasse au trésor commence à Coire et cela au printemps.
- Fabio part en randonnée en hiver.

### Je recommande :

..... pour le tour à vélo de 120 km, la carte suivante :

.....

..... pour la randonnée de 20 km, la carte suivante :

.....

..... pour la chasse au trésor dans une petite zone de la forêt, la carte suivante :

.....

..... pour la visite de ville, surtout en transports publics et à pied, la carte suivante :

.....

# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes *Solutions*



7/13

## Solutions proposées

### Exemples de cartes



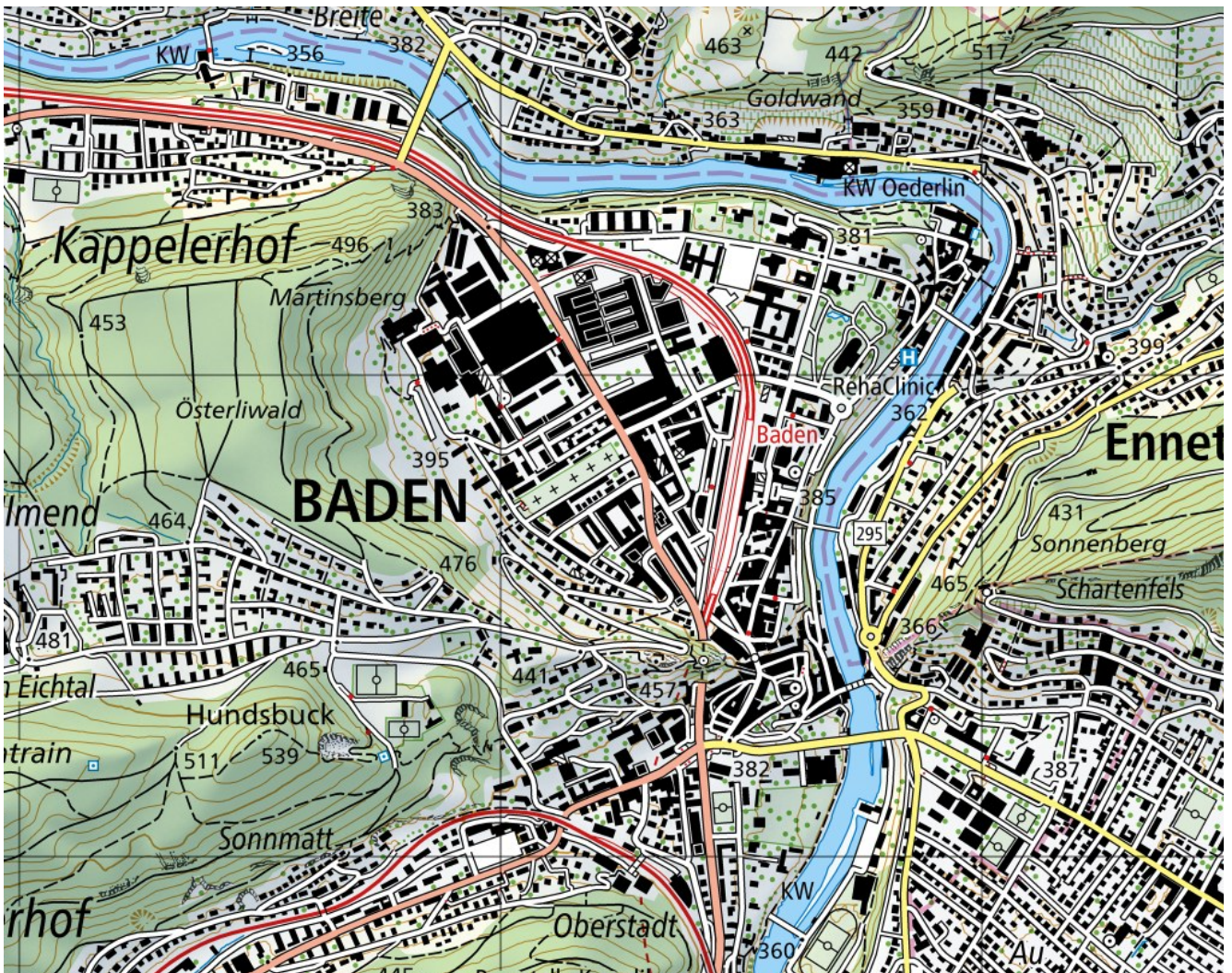
Baden (AG), prise de vue aérienne (SWISSIMAGE), © swisstopo

Source : <https://map.geo.admin.ch>

# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes *Solutions*



8/13



Baden (AG), carte nationale de la Suisse 1:25 000, © swisstopo

Source : <https://map.geo.admin.ch>

# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes *Solutions*



9/13



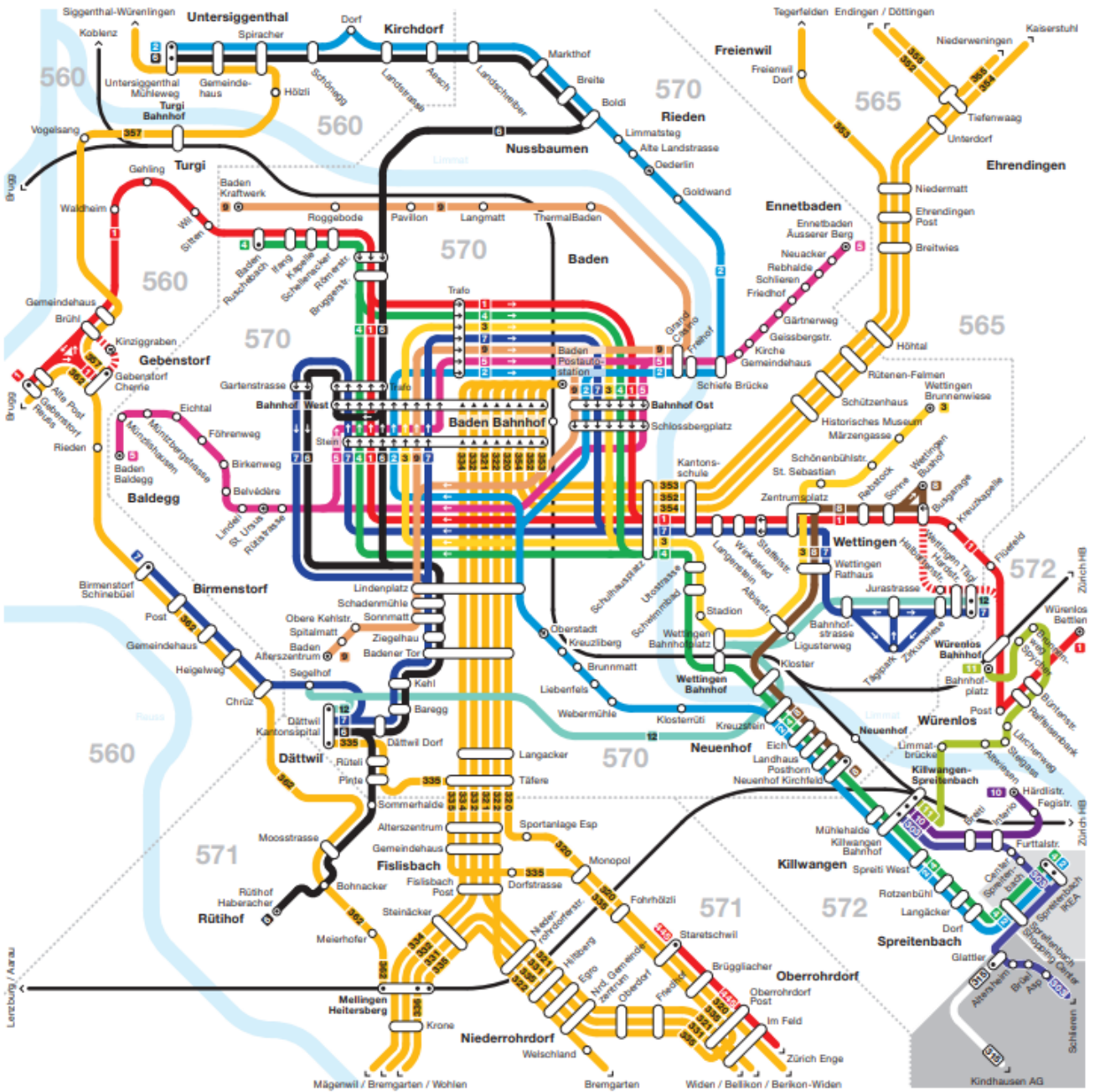
Baden (AG) extrait de carte de 1864 (carte Dufour), © swisstopo  
Source : <https://map.geo.admin.ch>

# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes *Solutions*



Baden (AG) plan de ville, © Geo-Atelier  
Source : <http://www.geo-atelier.ch>

# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes *solutions*



Baden (AG) réseau des bus RVBW

Source : [www.rvbw.ch](http://www.rvbw.ch)

# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes

*Solutions*



12/13

## Toutes les cartes ne sont pas équivalentes

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Nom de la carte :</p> <p><i>Carte topographique</i></p> <p>Utilisation de la carte :</p> <p><i>Se faire une vue d'ensemble d'une région</i></p>   |
|  | <p>Nom de la carte :</p> <p><i>Cartes historiques</i></p> <p>Utilisation de la carte :</p> <p><i>Comparaison avec le passé</i></p> <p><i>Rendre visible les changements dans une région ou une ville</i></p> <p><i>Prendre conscience des changements du paysage</i></p> |
|  | <p>Nom de la carte :</p> <p><i>Plan de ville</i></p> <p>Utilisation de la carte :</p> <p><i>Trouver quelque chose de particulier dans une ville (par exemple le centre de recyclage ou un parking)</i></p> <p><i>Pour trouver le chemin de A à B dans une ville.</i></p> |
|  | <p>Nom de la carte :</p> <p><i>Réseau des transports publics</i></p> <p>Utilisation de la carte :</p> <p><i>Trouver les arrêts et les horaires des transports publics</i></p> <p><i>S'informer des lieux de transbordement.</i></p>                                      |

# Toutes les cartes ne sont pas équivalentes *Solutions*



## Logique des cartes

| Nom        | Lieu de départ |       |        |            | Saison |           |     |         | Type d'excursion |             |           |                  |
|------------|----------------|-------|--------|------------|--------|-----------|-----|---------|------------------|-------------|-----------|------------------|
|            | Bâle           | Coire | Genève | Saint-Gall | Hiver  | Printemps | Été | Automne | Visite de ville  | Tour à vélo | Randonnée | Chasse au trésor |
| Hélène     | -              | +     | -      | -          | -      | +         | -   | -       | -                | -           | -         | +                |
| Fabio      | -              | -     | -      | +          | +      | -         | -   | -       | -                | -           | +         | -                |
| Jacqueline | +              | -     | -      | -          | -      | -         | +   | -       | -                | +           | -         | -                |
| Marco      | -              | -     | +      | -          | -      | -         | -   | +       | +                | -           | -         | -                |

### Je recommande :

**Jacqueline** pour le tour à vélo de 120 km, la carte suivante :  
*Carte nationale 1: 50 000 ou 1: 100 000 ou app swisstopo*

**Fabio** pour la randonnée de 20 km (notamment en montagne), la carte suivante :  
*Carte nationale 1: 25 000 ou app swisstopo*

**Hélène** pour la chasse au trésor dans une petite zone de la forêt, la carte suivante :  
*Croquis, év. carte nationale 1:25 000, carte spéciale pour course d'orientation ou app swisstopo*

**Marco** pour la visite de ville, surtout en transports publics et à pied, la carte suivante :  
*Plan de ville, plan du réseau des transports publics, app swisstopo*

# La cartographie, hier et aujourd'hui

Informations pour l'enseignant



1/6

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Affectation des tâches</b> | <p>Les élèves étudient un texte sur l'histoire de la cartographie et créent un axe de temps contenant les informations les plus importantes.</p> <p>Ensuite, ils s'informent à l'aide d'une présentation et des médias correspondants (vidéo, sources Internet) sur la production de cartes à l'heure actuelle. Ils sont guidés par des tâches.</p> <p>En groupes, les élèves réfléchissent enfin aux changements et aux améliorations possibles de la cartographie dans le futur. Ils préparent une présentation à ce sujet.</p> |
| <b>Objectif</b>               | <p>Les élèves apprennent à connaître la longue tradition de production de cartes et les innovations qui ont conduit aux cartes modernes d'aujourd'hui, en particulier ces dernières années.</p>   |
| <b>Matériel</b>               | <p>Fiche Histoire de la cartographie</p> <p>Fiche La cartographie aujourd'hui + présentation « Comment naît une carte ? »</p> <p>Fiche La cartographie de l'avenir (?) + matériel pour préparer la présentation</p>   |
| <b>Forme sociale</b>          | <p>TI, TG</p>   |
| <b>Durée</b>                  | <p>90'</p>  |

- Un voyage dans le temps, à travers 175 ans d'histoire de la cartographie en Suisse :

<https://www.swisstopo.admin.ch/voyage-dans-le-temps>

Informations complémentaires :

- E-Learning «Geschichte der Kartographie» (« Histoire de la cartographie ») (en allemand seulement)

<https://kikcom-lernzenter-3.ispringlearn.com/organization/7/view/17402-3ih2x-W21Mg-rXT7h>

Peut être utilisé comme alternative à la fiche de lecture « Histoire de la cartographie ».

# La cartographie, hier et aujourd'hui

Fiches de travail



2/6

## Histoire de la cartographie



**Lis le texte suivant sur l'histoire de la cartographie.  
Complète ensuite l'axe de temps avec les mots clés appropriés.**

Les premières peintures murales montrant des habitations avec des maisons et des montagnes environnantes remontent à 6200 avant J.-C. Elles ont été trouvées dans des grottes dans ce qui est maintenant la Turquie.

La plus ancienne carte connue provient de ce qui est aujourd'hui l'Irak. Elle montre la ville de Nuzi, qui appartenait au royaume d'Arrapha. Vers 1350 avant J.-C., cependant, la ville a été détruite. Bien qu'elle ait été reconstruite par la suite, elle a été détruite une nouvelle fois en 615 avant J.-C. La carte est estimée à 4500 ans et remonte à 2300 avant Jésus-Christ. Elle a été gravée sur une tablette d'argile et a été conservée jusqu'à aujourd'hui.

Vers 541 avant J.-C., Anaximandre, un élève de Thalès, a fait la première tentative pour produire une carte utilisable qui soit mathématiquement et géométriquement correcte.

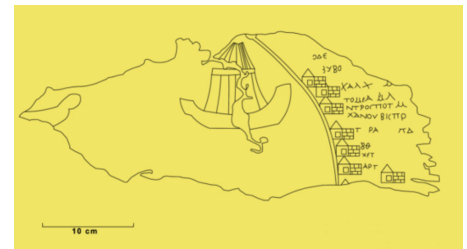
La plus ancienne carte routière d'Europe a été dessinée par un soldat romain. Il a utilisé son bouclier en cuir et y a tracé les voies de circulation. Cela s'est produit en l'an 230 de notre ère. La carte porte le nom de « Dura Europos ».

Vers 900 après J.-C., ce sont surtout les érudits musulmans qui ont amélioré la cartographie et corrigé les hypothèses erronées antérieures.

En 1507, le premier globe et la première carte du monde apparaissent, publiés par le cartographe allemand Martin Waldseemüller. Cependant, les leaders de la cartographie à cette époque étaient les Hollandais.

Le général Guillaume-Henry Dufour a fondé le « Bureau topographique fédéral » en 1838 et dès 1844, la première carte a été publiée. Elle montrait la région entre Vevey et Sion.

Les guerres mondiales ont modifié la demande de cartes précises et donc leur production. À partir des années 1920, les photographies aériennes ont été utilisées et évaluées pour la production de cartes. De cette façon, les cartes étaient toujours à jour.



Dans les années 1960, l'ordinateur était déjà utilisé de manière sporadique pour la production de matériel cartographique. Depuis les années 1990, c'est devenu la norme.

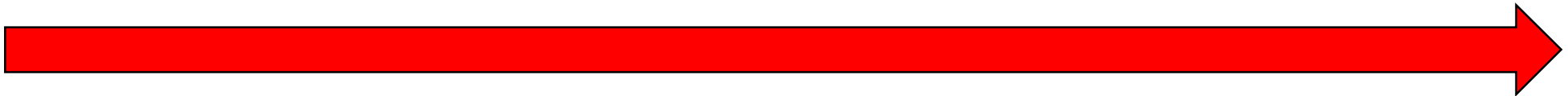
En outre, des photographies aériennes sont utilisées afin que les géomaticien·ne·s disposent toujours du matériel le plus récent.

# La cartographie, hier et aujourd'hui

*Fiches de travail*



## **Chronologie : histoire de la cartographie**



# La cartographie, hier et aujourd'hui

Fiches de travail



4/6

## La cartographie de nos jours



Regarde la présentation « Comment naît une carte » et réponds ensuite aux questions suivantes.

Dans quelles situations la carte nationale est-elle utilisée ?

.....

.....

.....

Peux-tu ajouter trois exemples personnels ?

.....

.....

À quoi ressemble le « nouveau visage » de la carte nationale suisse ?

.....

.....

.....

Attribue les couleurs aux symboles qui conviennent :

Magenta  
Rouge  
Brun  
Orange  
Jaune

Routes de raccordement  
Autoroutes  
Gares  
Frontières  
Courbes de niveau

**Aimerais-tu savoir à quoi ressemble ton quartier sur la nouvelle carte en 3D ?**

Tu peux le découvrir ici : <https://map.geo.admin.ch/>

Sélectionne ensuite l'icône 3D à droite et commence ton exploration.



# La cartographie, hier et aujourd'hui

Fiches de travail



5/6

## La cartographie de l'avenir (?)

Tu as maintenant appris comment les cartes modernes sont fabriquées aujourd'hui. Voici un autre exemple de l'utilisation de cartes actualisées :



Aujourd'hui déjà, la « **Rapid Mapping** » est utilisée pour fournir rapidement du matériel cartographique actualisé. C'est le cas, par exemple, en cas de catastrophes naturelles. Cela permet aux forces de secours de planifier et de mener leurs interventions de manière plus ciblée et plus efficace.



**Mais à quoi pourrait ressembler l'avenir ?**

En groupe, réfléchissez à la façon dont ...

- Les cartes pourront être produites avec encore plus de précision à l'avenir. Quels outils techniques et quels gadgets seront inventés et utilisés à cette fin ?
- Quels nouveaux types d'utilisation pourraient exister pour des cartes précises. Où pourraient être ces utilisations et qui travaillera avec elles à l'avenir ?
- Ce qui devrait également être inscrit sur les cartes de l'avenir. Y a-t-il des informations, des objets ou autre chose qui manque sur les cartes d'aujourd'hui ?

Laisse libre cours à ta créativité et à ton imagination.

Crée une présentation avec des images, des dessins, des graphiques, des explications, etc. Présentez ensuite les idées de votre groupe au reste de la classe.

# La cartographie, hier et aujourd'hui

Solutions



6/6

## Solutions proposées

### La cartographie de nos jours

Dans quelles situations la carte nationale est-elle utilisée ?

Exemples tirés du film :

*Randonnée, promenade en voiture, pompiers - planification de la mission*

Peux-tu ajouter trois exemples personnels ?

Réponses possibles :

*Course d'orientation, activités de loisirs telles que les scouts, les groupes de jeunes ou similaires.*

*Planification d'une course d'école, d'un voyage en famille, orientation dans une région inconnue, etc.*

À quoi ressemble le « nouveau visage » de la carte nationale suisse ?

*La carte est plus intuitive, plus flexible et plus facile à lire.*

*À cette fin, la police de caractères est modernisée et les inscriptions sont repositionnées.*

*Des couleurs nouvelles et plus nombreuses sont utilisées.*

*Les symboles sont révisés (notamment les chemins et les routes, afin d'identifier le revêtement).*

*Les indications d'altitude sont données avec plus de précision (possible grâce à de nouvelles méthodes de mesure).*

*Un modèle 3D de toute la Suisse est créé et sert de base à toutes les autres cartes.*

*Toutes les cartes sont disponibles pour l'ensemble de la population sur le site Internet ou dans l'app swisstopo.*

Attribue les couleurs aux symboles qui conviennent :

Magenta

Rouge

Brun

Orange

Jaune

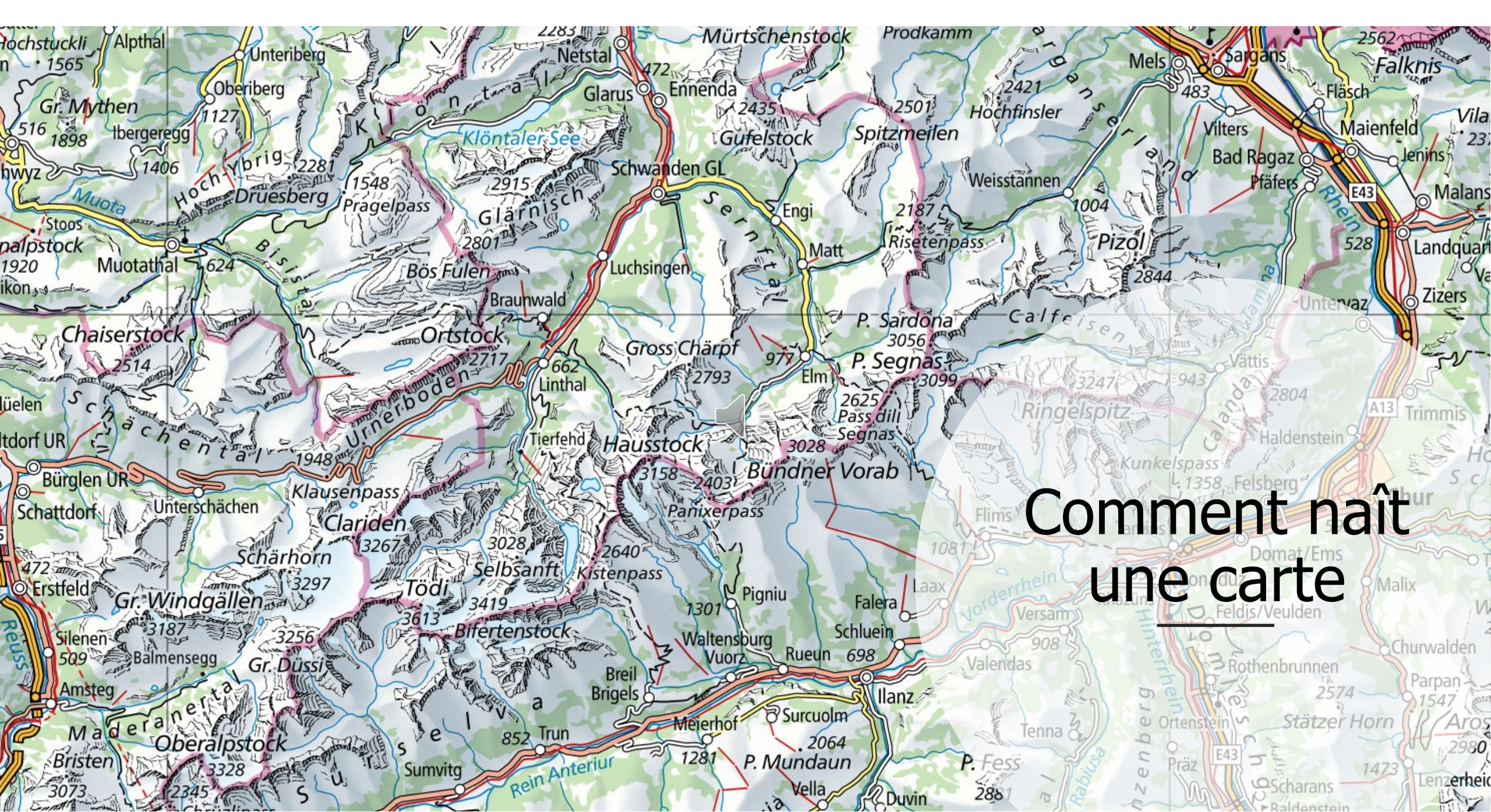
*Frontières*

*Gares*

*Courbes de niveau*

*Autoroutes*

*Routes de raccordement*



Comment naît  
une carte

# Aperçu



La nouvelle carte nationale de la Suisse :  
comment elle est produite



L'Office fédéral de topographie  
swisstopo



Pour chaque pays doté d'une infrastructure moderne, il est important de disposer de cartes de bonne qualité, régulièrement mises à jour, pour répondre à différents besoins. Par exemple dans le domaine de la planification du territoire, de la protection de l'environnement ou encore de la sécurité.

L'Office fédéral de topographie swisstopo y veille.

Si tu souhaites en savoir plus, clique sur l'icône ci-dessous.



Sélection d'offres  
de swisstopo



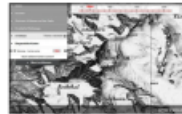
La Suisse en 3D



app swisstopo



Voyage dans le temps



D'autres contenus et cartes, également gratuits, sur :

<https://www.swisstopo.admin.ch/fr/cartes>

Informations et chiffres sur swisstopo



- environ 400 employé-e-s
- environ 500 000 cartes vendues par an
- environ 750 000 téléchargements de l'app swisstopo
- 85.6 % du territoire suisse fait l'objet d'un relevé numérique
- 26.3 millions de visites sur la ou les pages d'accueil de swisstopo par an
- 223 millions de requêtes de recherche via geo.admin.ch en 2020

Les cartes et les données de swisstopo sont très demandées et sont activement utilisées.

# La nouvelle carte nationale de la Suisse : comment elle est produite





# L'Office fédéral de topographie swisstopo

Pour chaque pays doté d'une infrastructure moderne, il est important de disposer de cartes de bonne qualité, régulièrement mises à jour, pour répondre à différents besoins. Par exemple dans le domaine de la planification du territoire, de la protection de l'environnement ou encore de la sécurité.

L'Office fédéral de topographie swisstopo y veille.

Si tu souhaites en savoir plus, clique sur l'icône ci-dessous.



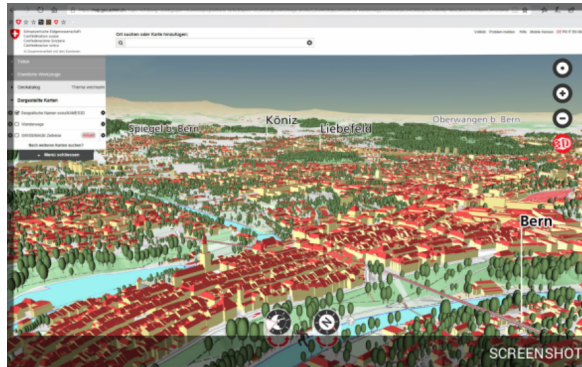
Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de la défense,  
de la protection de la population et des sports DDPS  
**Office fédéral de topographie swisstopo**

# Sélection d'offres de swisstopo



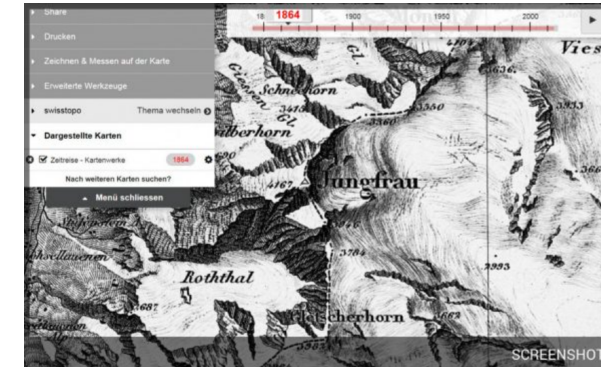
## La Suisse en 3D



## app swisstopo



## Voyage dans le temps



D'autres contenus et cartes, également gratuits, sur :

<https://www.swisstopo.admin.ch/fr/cartes>



# Informations et chiffres sur swisstopo

- 🇨🇭 environ 400 employé·e·s
- 🇨🇭 environ 500 000 cartes vendues par an
- 🇨🇭 environ 750`000 téléchargements de l'app swisstopo
- 🇨🇭 85.6 % du territoire suisse fait l'objet d'un relevé numérique
- 🇨🇭 26.3 millions de visites sur la ou les pages d'accueil de swisstopo par an
- 🇨🇭 223 millions de requêtes de recherche via [geo.admin.ch](https://geo.admin.ch) en 2020

Les cartes et les données de swisstopo sont très demandées et sont activement utilisées.

# De A à B

Informations pour l'enseignant



|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Affectation des tâches</b> | <p>Les élèves créent des itinéraires à l'aide de cartes d'action, qui doivent ensuite être correctement replacées par d'autres élèves.</p> <p>Les élèves apprennent à connaître les fonctions de planification d'une randonnée ou d'un tour dans l'app swisstopo et les utilisent dans des exercices.</p> <p>Par la suite, les élèves peuvent organiser des tours par eux-mêmes, par exemple pour une randonnée lors d'un camp de classe ou d'une course d'école.</p> <p>De plus petits tours dans la commune peuvent également être planifiés et organisés à des fins d'entraînement.</p> |
| <b>Objectif</b>               | <p>Les élèves peuvent planifier et suivre des itinéraires sur une carte et dans l'app swisstopo.</p> <p>Ils peuvent s'orienter sur une carte et trouver et proposer des itinéraires.</p>   |
| <b>Matériel</b>               | <p>Fiche « Trouve les endroits recherchés »</p> <p>Fiche « Planification d'itinéraire »</p> <p>L'app swisstopo (<a href="https://www.swisstopo.admin.ch/fr/application-swisstopo">https://www.swisstopo.admin.ch/fr/application-swisstopo</a>) ou matériel cartographique pour les zones sélectionnées.</p>  |
| <b>Forme sociale</b>          | TB/TG  |
| <b>Durée</b>                  | 90'  |

Informations complémentaires :

- L'app swisstopo peut être installée gratuitement sur les tablettes ou les smartphones.
- La planification d'itinéraires et le relevé de cartes sont également possibles dans l'outil en ligne sur <https://map.geo.admin.ch/> sans installation.

## De A à B

Fiches de travail



2/6

## Trouve les endroits recherchés



**Découpe les cartes d'action ci-dessous.**  
**Sélectionne un point de départ et une destination sur ta carte.**  
**Dispose maintenant les cartes d'action de manière à créer un itinéraire qui relie les deux lieux. Tu peux également ajouter des instructions personnelles (par exemple, suivre la rivière sur ... mètres).**

### Cartes d'action

|            |            |            |              |
|------------|------------|------------|--------------|
| Au nord    | Au sud     | À l'est    | À l'ouest    |
| Au nord    | Au sud     | À l'est    | À l'ouest    |
| Au nord    | Au sud     | À l'est    | À l'ouest    |
| 100 mètres | 200 mètres | 300 mètres | ..... mètres |
| 100 mètres | 200 mètres | 300 mètres | ..... mètres |
| 1 km       | 2 km       | 3 km       | ..... mètres |
| 1 km       | 2 km       | 3 km       | ..... mètres |
| .....      | .....      | .....      | .....        |
| .....      | .....      | .....      | .....        |

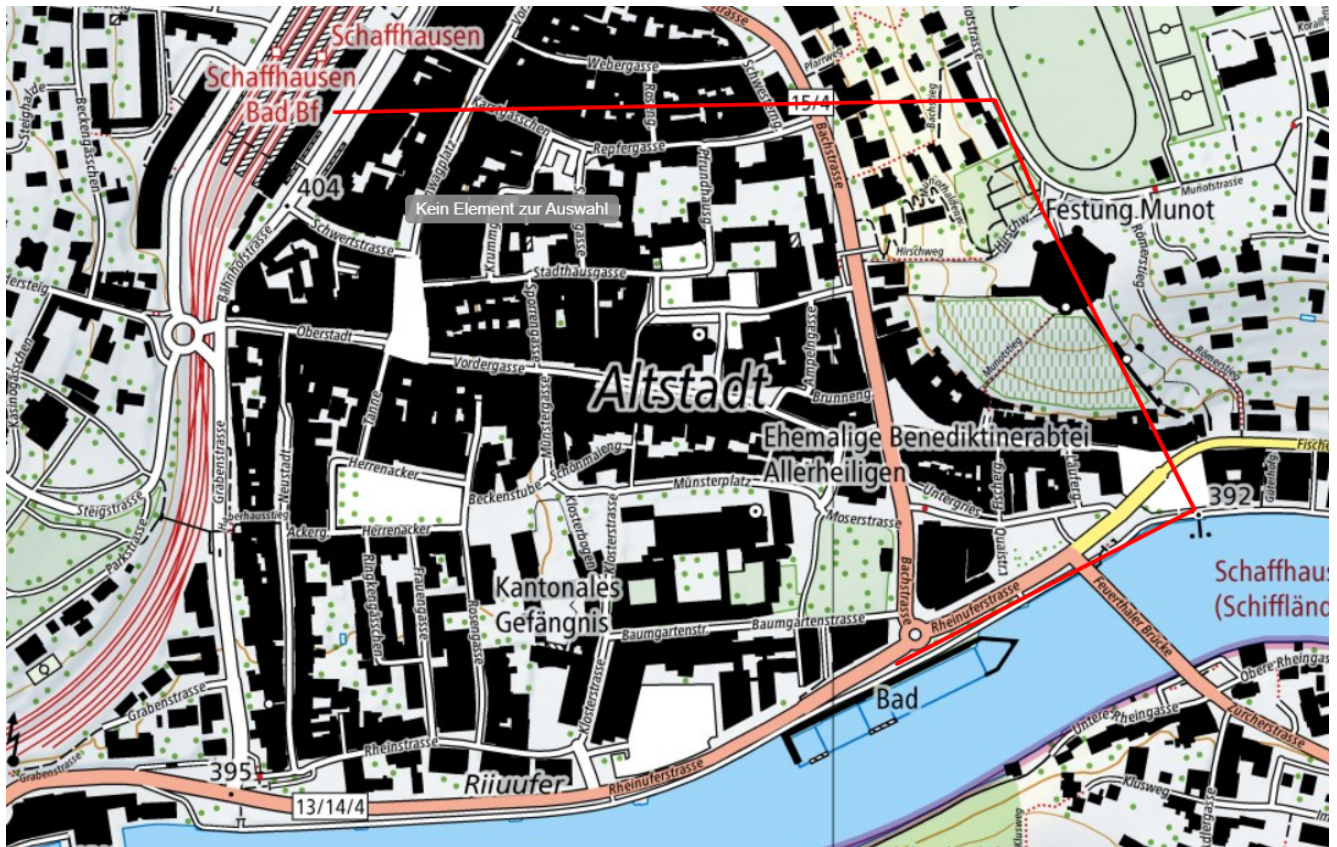
# De A à B

Fiches de travail



3/6

## Exemple



Itinéraire depuis la gare de Schaffhouse via la forteresse de Munot jusqu'aux bains sur le Rhin (Rheinbadi).

### Cartes d'action :

|            |           |
|------------|-----------|
| 500 mètres | À l'est   |
| 350 mètres | Au sud    |
| 250 mètres | À l'ouest |

# De A à B

Fiches de travail



4/6

## Planification d'itinéraire

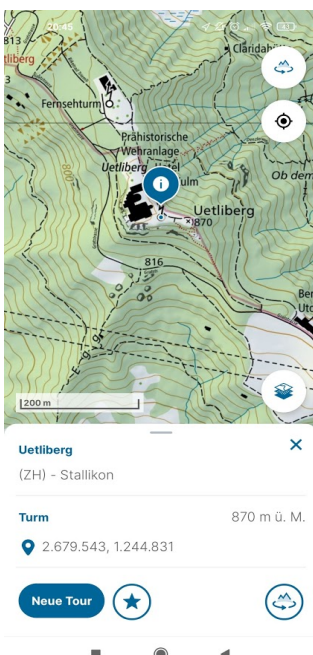


Une planification précise est élémentaire pour les randonnées, les promenades et les excursions dans des zones inconnues. Elle permet de gagner du temps et d'éviter les détours inutiles. Elle permet également de s'assurer que tous les points prévus sont atteints.

Qui veut manquer un beau point de vue sur la randonnée ou passer devant le stand de glaces recommandé ?

**Voici comment planifier ton itinéraire de manière simple et optimale avec l'app swisstopo :**

1. Ouvre l'app
2. Indique ton point de départ dans le champ de recherche en bas (p. ex. Uetliberg)
3. Clique ensuite en bas à gauche sur « nouveau tour »
4. Presse longuement avec le doigt sur ta destination.
5. L'itinéraire sera créé automatiquement et tu recevras un aperçu des informations les plus importantes (par exemple, le temps nécessaire, le dénivelé, la distance).
6. Tu peux maintenant enregistrer, supprimer ou même envoyer ou partager l'itinéraire.



**C'est clair ? Alors tente le coup !**

# De A à B

Fiches de travail



5/6



Ouvre l'application swisstopo ou va sur <https://map.geo.admin.ch/>.  
Planifie ensuite les itinéraires donnés à titre d'exercice pour ta propre randonnée ou excursion.

1. Tu veux faire une randonnée avec ta famille de « Hohen Kasten » (Altstätten, Saint-Gall) à Säntis.  
Trouve un itinéraire approprié à l'aide de l'app swisstopo et note les informations suivantes :

Temps de randonnée : .....  
Distance : .....  
Dénivelé : .....

2. Avec tes amis, tu prévois une randonnée de la gare de Berne au Gurten (Köniz / Berne, Tour).

Peux-tu rassembler les informations les plus importantes pour tes amis ?

Temps de randonnée : .....  
Distance : .....  
Dénivelé : .....

3. Tu veux profiter du beau temps pour faire une randonnée le long de lac Léman. Elle devrait aller du Musée olympique de Lausanne au château de Chillon en passant par Montreux.

Quelles sont les données clés pour cette randonnée ?

Temps de randonnée : .....  
Distance : .....  
Dénivelé : .....



# De A à B

Solutions



## Planification d'itinéraire

1. Tu veux faire une randonnée avec ta famille de « Hohen Kasten » (Altstätten, Saint-Gall) à Säntis.  
Trouve un itinéraire approprié à l'aide de l'app swisstopo et note les informations suivantes :

Temps de randonnée : *7 heures et 1 minute*  
 Distance : *15,1 km*  
 Dénivelé : *+ 1617 m / - 1035 m*

2. Avec tes amis, tu prévois une randonnée de la gare de Berne au Gurten (Köniz / Berne, Tour).

Peux-tu rassembler les informations les plus importantes pour tes amis ?

Temps de randonnée : *1 heure et 37 minutes*  
 Distance : *5 km*  
 Dénivelé : *+ 338 m / - 38 m*

3. Tu veux profiter du beau temps pour faire une randonnée le long du lac Léman. Elle devrait aller du Musée olympique de Lausanne au château de Chillon en passant par Montreux.

Quelles sont les données clés pour cette randonnée ?

Temps de randonnée : *7 heures et 20 minutes*  
 Distance : *28,7 km*  
 Dénivelé : *+ 578 m / - 590 m*

# Mon quartier, mon village

Informations pour l'enseignant



1/8

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Affectation des tâches</b> | Les élèves créent une carte à l'échelle d'une zone sélectionnée.<br>Au préalable, l'échelle, les symboles et la procédure sont élaborées et expliqués.   |
| <b>Objectif</b>               | Les élèves connaissent la procédure correcte pour créer une carte.<br>Ils peuvent appliquer la procédure de manière autonome et dessiner une carte à l'échelle.  |
| <b>Matériel</b>               | Fiche « Échelle » (éventuellement avec une calculatrice pour les calculs)<br>Fiche « Symboles » (éventuellement avec le dépliant « Lecture des cartes », voir lien ci-dessous)<br>Fiche « Mon quartier, mon village sur une carte », avec :<br>mètre ruban, podomètre, calculatrice, boussole, matériel de prise de notes. |
| <b>Forme sociale</b>          | TI/TG  |
| <b>Durée</b>                  | 180 minutes  |

Informations complémentaires :

- E-Learning sur le sujet : Karten selbst erstellen, Modul 4 (Créer ses propres cartes) (en allemand seulement)  
<https://www.kiknet-swisstopo.org/etools/elearning-module/>
- [https://shop.swisstopo.admin.ch/fr/products/accessories/teaching\\_aids](https://shop.swisstopo.admin.ch/fr/products/accessories/teaching_aids)  
(Le dépliant « Lecture des cartes » peut être téléchargé et imprimé gratuitement).
- Vous pouvez définir et imprimer vos propres extraits de carte pour la lecture des symboles sur <https://map.geo.admin.ch/>.

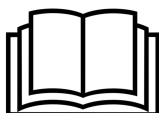
# Mon quartier, mon village

Fiches de travail



2/8

## Échelle



Pour pouvoir afficher les paysages sur la carte, il faut les réduire. On utilise à cette fin l'échelle. Vous l'avez probablement déjà vue sur des cartes.

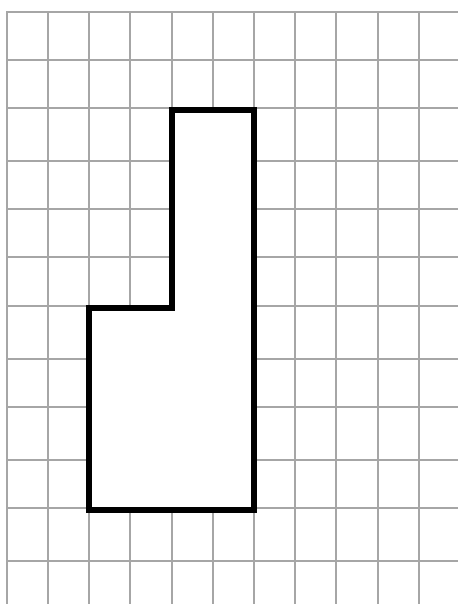
En général, les échelles suivantes sont utilisées pour les cartes suivantes :

| Échelle      | Utilisation / avantages  |
|--------------|--|
| 1: 25 000    | Randonnée, excursions en montagne<br>→ Carte très précise et exacte  |
| 1: 50 000    | Tours cyclistes, longues randonnées, armée<br>→ Très clair, plus grande zone cartographiée                             |
| 1: 100 000   | Tours en voiture et à moto, voyages en train<br>→ Grande zone représentée, réseau d'autoroutes et de routes.           |
| 1: 300 000   | Voyage dans toute la Suisse<br>→ Montre toute la Suisse sur une seule feuille  |
| 1: 1 million | Voyages en Suisse et dans les pays voisins<br>→ Montre l'ensemble de la Suisse et de grandes parties des pays voisins. |

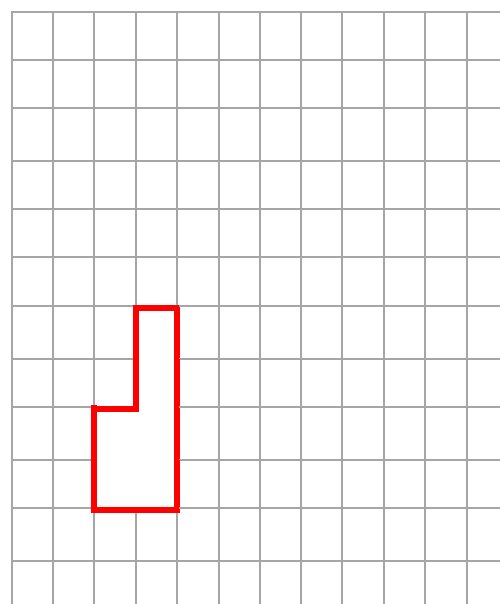
Il existe également des cartes à d'autres échelles. On utilise en particulier de grandes échelles (par exemple 1:1000) pour les plans de villes ou les cartes de zones plus petites.

Dans cet exemple, tu vois que chaque route est réduite autant de fois que l'échelle l'exige :

Original :



échelle 1:2



# Mon quartier, mon village

Fiches de travail



3/8



- A) Calcule les conversions manquantes.**  
**B) Ajoute ensuite trois de tes propres conversions au problème et demande à quelqu'un de la classe de les résoudre.**

| Distance sur la carte | Échelle   | Distance réelle |
|-----------------------|-----------|-----------------|
| 2 cm                  | 1:25 000  | .....           |
| .....                 | 1:10 000  | 100 m           |
| 3,5 cm                | 1:50 000  | .....           |
| .....                 | 1:100 000 | 2,35 km         |
| 17,77 cm              | 1:25 000  | .....           |
| 7,5 cm                | .....     | 18,75 km        |
|                       |           |                 |
|                       |           |                 |
|                       |           |                 |

Mesure les distances suivantes sur une carte ou sur <https://map.geo.admin.ch/> en sélectionnant à gauche « Dessiner et mesurer sur la carte ».

Calcule ensuite la longueur réelle de ces distances.

**Attention :** lors de la mesure sur le site <https://map.geo.admin.ch/>, les distances sont indiquées en kilomètres. Ici, tu dois calculer la distance sur une carte.

| Trajet   | Distance sur la carte | Distance réelle |
|--|-----------------------|-----------------|
| Zurich – Lausanne                                | (1:200 000)           |                 |
| Thoune – Brigue                                  | (1:100 000)           |                 |
| Ton domicile – Berne                             | (1:50 000)            |                 |
| Périmètre de ton canton de domicile              | (1:100 000)           |                 |
| Centre du lac de Constance - centre du lac Léman | (1:200 000)           |                 |
| Conversion personnelle :                         |                       |                 |
| .....  |                       |                 |

# Mon quartier, mon village

Fiches de travail



4/8

## Signes conventionnels



Les signes conventionnels sont des symboles fournissant des informations sur les cartes. Ils sont uniformes et simples dans leur conception, de sorte que tu les reconnais immédiatement.

Les symboles présentent des similitudes avec les lettres : si tu veux lire un livre, tu dois connaître les lettres et être capable de les lire. Il en va de même pour les symboles : si tu veux lire une carte pour te faire une idée du paysage, tu dois connaître les symboles les plus importants. Ce n'est qu'alors que tu pourras t'orienter rapidement avec une carte.

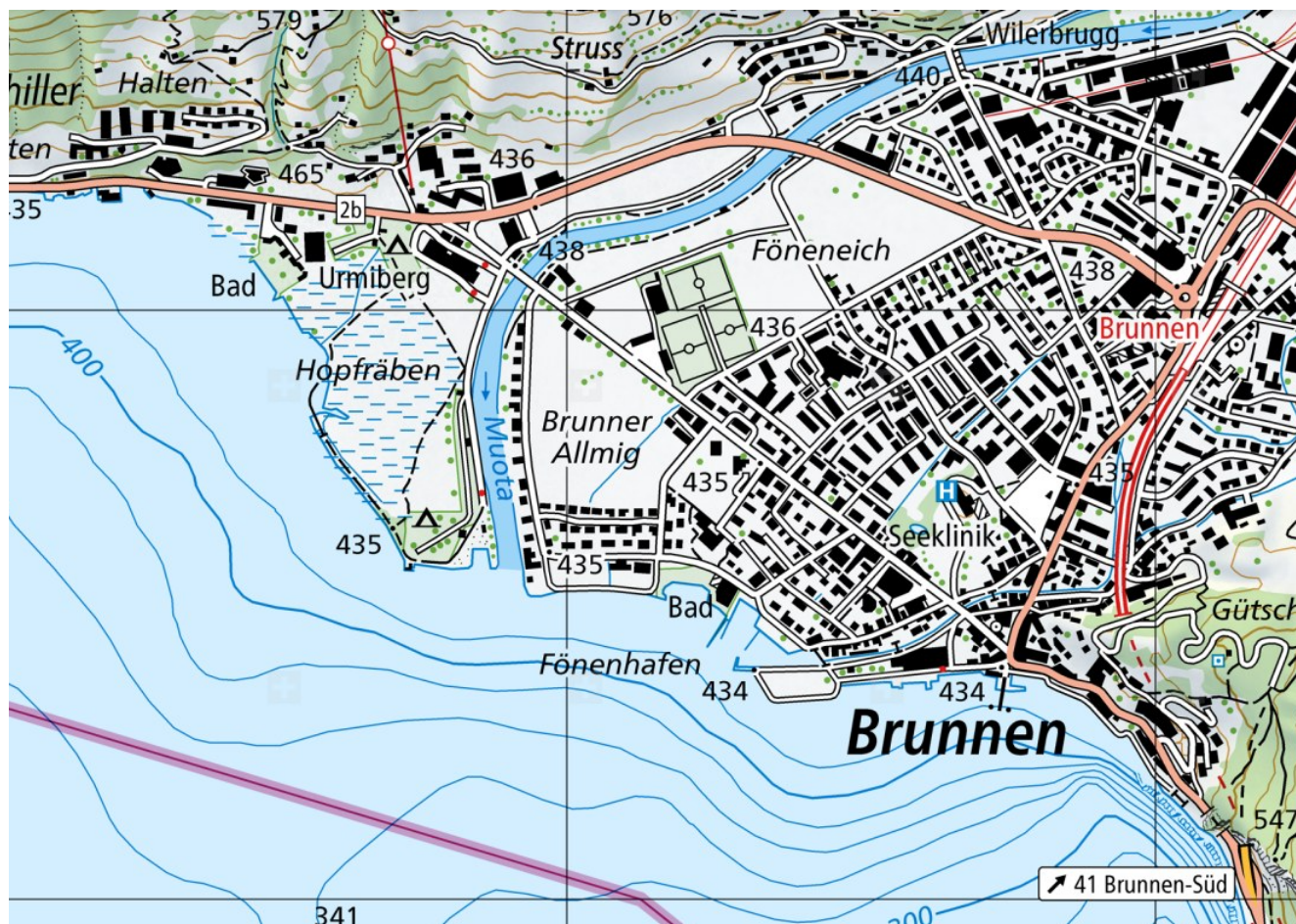


**Sur la carte ci-dessous, il y a plusieurs symboles. Trouves-en le plus grand nombre possible et remplis le tableau de la page suivante.**

Tu trouveras de l'aide ici :

[https://shop.swisstopo.admin.ch/fr/products/accessories/teaching\\_aids](https://shop.swisstopo.admin.ch/fr/products/accessories/teaching_aids)

(Le dépliant « Lecture des cartes » peut être téléchargé et imprimé gratuitement).





# Mon quartier, mon village

Fiches de travail



6/8

## Mon quartier, mon village sur une carte



**Choisis maintenant une zone que tu souhaites cartographier toi-même.**

**Celle-ci ne doit pas être trop grande, afin que tout puisse être atteint et mesuré à pied. Suis ensuite les étapes énumérées ci-dessous pour créer ta propre carte.**

### 1. Outils :

boussole, appareils de mesure (mètre ruban, mètre, etc.), matériel de prise de notes, calculatrice, éventuellement podomètre, pas de téléphone portable !

### 2. Choisir une zone

Il est préférable de choisir une zone que vous connaissez bien. Cette zone doit être d'environ 100 x 100 mètres. Cela représente environ deux terrains de football côte à côte.

### 3. Déterminer l'échelle

Pour une zone de 100 x 100 mètres (1 hectare), les échelles suivantes sont utiles :

1: 100 (grande)                      1: 500                      1: 1000 (petite)

### 4. Visite sur place

Visitez la zone que vous souhaitez cartographier. Déterminez quels objets, bâtiments et points doivent figurer sur la carte.

Les points marqués, les grands bâtiments mais aussi les arbres aident à s'orienter sur la carte.

### 5. Mesure et traçage

Pour que les distances et les objets soient représentés correctement sur la carte, il faut les mesurer. Le cas échéant, formez des groupes pour travailler plus efficacement. Notez les distances et les tailles sur une feuille de notes.

### 6. Conversion

Il est maintenant temps de convertir correctement vos mesures. Utilisez l'échelle cartographique que vous avez choisie.

### 7. Dessin

La dernière étape consiste à dessiner correctement les objets, les bâtiments et les distances sur la carte. Assurez-vous que toutes les distances entre les objets sont dessinées correctement. Utilisez également les symboles que vous avez appris auparavant.

### Terminé ?

Comparez ensuite votre résultat avec la carte officielle.

Sur <https://map.geo.admin.ch/>, vous pouvez rechercher votre extrait de carte et le comparer avec votre résultat.

# Mon quartier, mon village

Solutions



7/8

## Échelle

| Distance sur la carte | Échelle    | Distance réelle      |
|-----------------------|------------|----------------------|
| 2 cm                  | 1: 25`000  | 500 m                |
| 1 cm                  | 1: 10`000  | 100 m                |
| 3.5 cm                | 1: 50`000  | 1.75 km              |
| 2.35 cm               | 1: 100`000 | 2.35 km              |
| 17.77 cm              | 1: 25`000  | 4.4425 km / 4442.5 m |
| 7.5 cm                | 1: 250`000 | 18.75 km             |

| Trajet  | Distance sur la carte | Distance réelle      |
|---|-----------------------|----------------------|
| Zurich – Lausanne                                   | 85 cm<br>(1: 200`000) | ca. 170 km           |
| Thoune – Brigue                                     | 58 cm<br>(1: 100`000) | ca. 58 km            |
| Ton domicile – Berne                                | réponse individuelle  | réponse individuelle |
| Périmètre de ton canton de domicile                 | réponse individuelle  | réponse individuelle |
| Centre du lac de Constance -<br>centre du lac Léman | (1: 200`000)          | ca. 254 km           |
| Conversion personnelle :                            | réponse individuelle  | réponse individuelle |
| .....   |                       |                      |

## Symboles

Un aperçu complet de toutes les symboles des cartes nationales suisses est disponible sur :

[https://shop.swisstopo.admin.ch/fr/products/accessories/teaching\\_aids](https://shop.swisstopo.admin.ch/fr/products/accessories/teaching_aids)

Le dépliant « Lecture des cartes », à télécharger gratuitement. Peut aussi être imprimé pour les élèves.

Les symboles suivants se trouvent notamment sur la carte :

| Symboles | Signification |
|----------|---------------|
|          | Hôpital       |

| Symboles | Signification    |
|----------|------------------|
|          | Terrain de sport |

# Mon quartier, mon village

Solutions



8/8

|  |  |
|--|--|
|  | Camping  |
|  | Clocher  |
|  | Cimetière                                      |
|  | Limite de canton                               |
|  | Cote de niveau du lac /<br>Cote de fond du lac |
|  | Marais   |
|  | Bretelle d'autoroute                           |
|  | Forêt  |
|  | Gare   |
|  | Chemin (<2m)                                   |
|  | Débarcadère                                    |

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
|  | Route de transit importante           |
|  | Chemin de fer à voie normale multiple |
|  | Groupe d'arbres / Arbre isolé         |
|  | Maison                                |
|  | Bâtiment                              |
|  | Ruisseau/Rivière                      |
|  | Points cotés                          |
|  | Tour                                  |
|  | Rocher, Pierrier                      |
|  | Courbes de niveau                     |
|  | Tunnel                                |

## Mon quartier, mon village sur une carte


Au lieu des instructions (imprimées), on peut aussi utiliser ici l'e-learning « Karten selbst erstellen » (Créer ses propres cartes) de kiknet (en allemand seulement). Il est également disponible, en allemand uniquement, sous la forme d'une présentation PowerPoint, mais alors sans quiz final.

<https://www.kiknet-swisstopo.org/etools/elearning-module/> (Modul 4)

Modul 4: Karten selber erstellen

In diesem Modul erstellen die Schülerinnen und Schüler unter Anleitung eine eigene Karte einer bekannten Umgebung. Das kann das Schulgelände, der Schulweg oder das eigene Quartier sein.

Ein Klick auf das Bild startet das eLearning.



**Präsentation: Karten selber erstellen**  
Powerpoint-Präsentation zum Modul (ohne Quiz)  
Praesentation\_ppt\_Modul 4 Karten-Praxis.  
Microsoft Power Point Präsentation [2.8 MB]

DOWNLOAD

# Planifier soi-même une course d'orientation

*Informations pour l'enseignant*



|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Affectation des tâches</b> | <p>Les élèves planifient une course d'orientation à l'aide d'un extrait de carte ou d'une carte qu'ils ont fabriquée eux-mêmes.</p> <p>Ils suivent la procédure de la liste de contrôle et appliquent les compétences acquises dans le domaine de la lecture de cartes.</p> |
| <b>Objectif</b>               | <p>Les élèves appliquent concrètement les compétences acquises dans le domaine de la technique cartographique lors des modules précédents.</p> <p>Les élèves peuvent dessiner et lire une carte et l'utiliser concrètement pour la course d'orientation.</p>                |
| <b>Matériel</b>               | <p>Matériel cartographique (<a href="https://map.geo.admin.ch/">https://map.geo.admin.ch/</a>)</p> <p>Matériel pour une course d'orientation selon la liste de contrôle suivante</p>  |
| <b>Forme sociale</b>          | TG, C, TI   |
| <b>Durée</b>                  | 90 minutes (planification) / ½ journée (réalisation de la course d'orientation)   |

- Comme alternative à la course d'orientation, une randonnée peut également être organisée par les élèves, par exemple dans le cadre d'un camp de classe ou d'une course d'école.
- Combiner la course d'orientation avec une journée sportive à l'école.

## Informations complémentaires :

- NORDA : une liste de contrôle pour le travail avec une carte  
Fédération suisse de course d'orientation  
<https://www.youtube.com/watch?v=12Zzr0k80xI>
- Aide-mémoire « Prévention des accidents en course d'orientation »  
Bureau de prévention des accidents, bpa  
<https://www.bfu.ch/media/5ixga4n5/course-d-orientation.pdf>

# Planifier soi-même une course d'orientation

Informations pour l'enseignant



2/6

## Conseils au personnel enseignant pour l'organisation d'une course d'orientation

Le **principe « NORDA »** est adapté pour apprendre aux élèves à lire la carte dans le cadre d'une course d'orientation. Les cinq lettres initiales représentent chacune un point important qui doit être pris en compte lors de la lecture des cartes.

### **N** Direction **Nord**

La carte doit toujours être orientée au nord en utilisant une boussole ou le terrain.

### **O** Orientation

Déterminez son propre emplacement et appliquez ensuite la « prise du pouce ». Ici, l'emplacement est marqué avec le pouce. Celui-ci reste sur la position choisie jusqu'au prochain arrêt de contrôle.

### **R** Direction

Il faut toujours se tenir derrière la carte et viser la direction choisie (le bout du nez pointe vers la cible, le nombril vers votre propre emplacement).

### **D** Distance

Estimez à l'avance la distance à parcourir et respectez-la. De cette façon, vous pouvez éviter les longs détours inutiles et les retours en arrière.

Bien entendu, l'échelle de la carte doit être prise en compte.

### **A** À la montée ou à la descente ?

Avant de partir, tenez compte des courbes de niveau indiquées sur la carte pour choisir votre itinéraire. De cette façon, on peut éviter les montées inutiles ou les montées et descentes évitables.

### De plus amples informations concernant le principe NORDA sont disponibles sur :

NORDA : une liste de contrôle pour le travail avec une carte, Fédération suisse de course d'orientation : <https://www.youtube.com/watch?v=12Zzr0k80xI> (12 minutes)

Jeunesse et Sport : course d'orientation

<https://www.jugendundsport.ch/fr/sportarten/orientierungslauf-uebersicht.html>

# Planifier soi-même une course d'orientation

*Informations pour l'enseignant*



## Différentes courses d'orientation

Pour débutants

### Course en étoile

Les participant·e·s reviennent au point de départ après chaque poste.

### Course en ligne

L'itinéraire de la course d'orientation est déjà inscrit sur la carte et doit être suivi.



Pour avancés

### Course d'orientation normale

Les postes sont indiqués sur la carte et brièvement décrits. L'itinéraire doit être déterminé par les orienteuses et les orienteurs eux-mêmes.

*Exemple : Poste 1 – dans le creux derrière le grand chêne*

### Course d'orientation de mémoire

La carte reste au point de départ. Les élèves mémorisent les postes et courent vers autant de postes que possible. Ils doivent retourner au point de départ pour vérifier.

Pour les pros

### Course d'orientation avec carte réduite

Certaines informations ne figurent pas sur la carte. Les élèves doivent s'orienter en utilisant les caractéristiques et les symboles restants (par exemple, omettre les arbres, utiliser les courbes de niveau pour l'orientation).

# Planifier soi-même une course d'orientation

Fiches de travail



4/6

## Planifier une course d'orientation



Une **course d'orientation** est une compétition sportive qui requiert de l'endurance mais aussi une bonne connaissance des cartes et une bonne orientation.



Dans le temps le plus court possible, les orienteurs doivent courir vers des postes marqués sur une carte.

Le gagnant est celui qui trouve le plus de postes en un minimum de temps. Les postes non trouvés ou omis donnent lieu à une déduction.

**Notons aussi que :** savais-tu que la Suisse est l'une des meilleures nations en matière de course d'orientation ? Les athlètes suisses reviennent régulièrement de compétitions internationales avec des médailles d'or.

On peut se demander si cela a également un rapport avec les cartes suisses exactes ?

### Démarche

#### 1. Choix d'un terrain approprié

**Important :** veiller à ce que le terrain ne comporte pas d'endroits dangereux (pentes raides, affleurements rocheux, dépressions, etc.). Les routes doivent également être évitées autant que possible, afin que les orienteuses et les orienteurs imprudents ne se mettent pas en danger.

#### 2. Sélectionner une carte appropriée

Définir sur <https://map.geo.admin.ch/> l'extrait de carte le mieux adapté aux orienteuses et aux orienteurs. En faisant défiler la carte, tu peux zoomer et modifier sa taille.

#### 3. Déterminer l'emplacement des postes

Les postes doivent être facilement accessibles afin qu'il ne soit pas nécessaire de courir dans les sous-bois ou les broussailles.

Il est préférable d'inspecter les emplacements des postes sur place et de les inscrire directement sur la carte. Ainsi, tu sauras exactement où trouver les postes et pourras donner un indice aux orienteuses et aux orienteurs désespérés.

#### 4. Points saillants près des postes

Si les postes sont placés près de points saillants (par exemple, un réservoir d'eau, une clairière, etc.), cela aide beaucoup à l'orientation.

#### 5. Essaie toi-même la course d'orientation

Effectue toi-même le parcours d'orientation et décide ensuite si les postes sont bien placés et si la distance est réalisable pour tous les participants.

# Planifier soi-même une course d'orientation

*Fiches de travail*



## Feuille d'évaluation des postes pour la course d'orientation

**Nom(s) des orienteurs ou orienteuses :**

.....  
 .....

| N° de poste | Trouvé ? | N° de poste | Trouvé ? |
|-------------|----------|-------------|----------|
| 1           |          | 6           |          |
| 2           |          | 7           |          |
| 3           |          | 8           |          |
| 4           |          | 9           |          |
| 5           |          | 10          |          |
|             |          |             |          |
|             |          |             |          |

**Déduction / bonus de temps (postes manquants) :**

.....

**Temps total :**

.....

**Rang :**

.....



Bonne chance et bonne orientation !

# Planifier soi-même une course d'orientation

*Fiches de travail*



## Carte de course d'orientation

### Notes / Conseils :

.....

.....

.....

.....