



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Office fédéral des routes OFROU



Fussverkehr Schweiz  
Mobilité piétonne Suisse  
Mobilità pedonale Svizzera

HKB

Hochschule der Künste Bern  
Haute école des arts de Berne



# Systemes d'orientation piétons

## Recommandations

- Bahnhof ZBB Oerlikon
- ↑ Allenmoos 14 min
  - Messe Zürich 11 min
  - Dorfliede 9 min
  - Gubelplatz 6 min
  - Franklinplatz
  - Sternen Oerlikon
  - Marktplatz Oerlikon
  - Eishalle Neudorf Oerlikon
  - Hallenbad Oerlikon
  - Freibad Allenmoos
  - Messe Zürich
  - Offene Radrennbahn
  - Hallenstadion
  - Theater 11
  - GZ Oerlikon
  - Zentrum Dorfliede
  - ☒ Polizei
  - ☒ Post
  - ☒ Züri 11 Shopping
  - ↗ ☒ Taxi
  - ☒ Swissôtel /
  - ← ☒ Bahnhof
  - ☒ Bus
  - ↖ ☒ Kreisbüro

# Impressum

## **Editeur**

Office fédéral des routes OFROU, 3003 Berne, [www.mobilite-douce.ch](http://www.mobilite-douce.ch)  
Mobilité piétonne Suisse, 8032 Zurich, [www.mobilitepietonne.ch](http://www.mobilitepietonne.ch)  
HKB, 3027 Bern, [www.hkb.bfh.ch](http://www.hkb.bfh.ch)

## **Auteur**

Mobilité piétonne Suisse  
Klosbachstrasse 48, 8032 Zurich

Hochschule der Künste Bern HKB  
Signaletik – Environmental Communication Design  
Fellerstrasse 11, 3027 Berne

## **Concept et réalisation**

Pascal Regli, Mobilité piétonne Suisse  
Werner Egli, HKB, Signaletik – Environmental Communication Design  
Traduction : Jenny Leuba, Mobilité piétonne Suisse

## **Accompagnement technique**

Nadine Grüninger, Kantons- und Stadtentwicklung Basel-Stadt  
Peter Lerch, Tiefbauamt Kanton Bern  
Salomé Mall, Mobilität, Aussenraum, Reinach BL  
Heidi Meyer, Office fédéral des routes OFROU  
Roman Widmer (jusqu'au 31 juillet 2018), Union des villes suisses  
Paul Schneeberger (dès le 1er août 2018), Union des villes suisses  
Alfred Zumbach, Adelboden Tourismus

## **© Photos**

Page 4, Mobilité piétonne Suisse ; Pages 18 au milieu en haut et 22, Roman Weyeneth ; Page 24, Mark Niedermann ; toutes les autres Werner Egli

## **Téléchargement**

[www.mobilite-douce.ch](http://www.mobilite-douce.ch)  
[www.mobilitepietonne.ch](http://www.mobilitepietonne.ch)

© Septembre 2019

# Table des matières

<b>1.</b>	<b>Introduction</b> .....	<b>5</b>
1.1	Pourquoi ces recommandations ? .....	5
1.2	Particularité des déplacements à pied .....	6
1.3	Acteurs .....	6
1.4	Bases .....	7
1.5	Bases légales et normes .....	7
<b>2.</b>	<b>Démarche</b> .....	<b>9</b>
2.1	Informations préalables .....	9
2.2	Analyse .....	9
2.3	Concept .....	10
2.4	Planification de détail, projet de mise en œuvre .....	10
2.5	Mise en œuvre .....	10
2.6	Entretien et exploitation .....	10
2.7	Étapes de travail .....	11
<b>3.</b>	<b>Structure</b> .....	<b>13</b>
3.1	Principe de base d'orientation .....	13
3.2	Publics cibles .....	13
3.3	Volume d'information .....	13
3.4	Indications de temps et de distance .....	14
3.5	Liste des destinations .....	14
3.6	Structure de la localité .....	14
3.7	Structure des itinéraires .....	14
3.8	Supports .....	15
<b>4.</b>	<b>Forme</b> .....	<b>17</b>
4.1	Supports d'orientation .....	17
4.2	Organisation des informations .....	18
4.3	Police de texte et typographie .....	19
4.4	Pictogrammes .....	20
4.5	Plans de localité .....	21
4.6	Matériaux .....	21
<b>5.</b>	<b>Cas pratiques</b> .....	<b>23</b>
5.1	Documentation de différents systèmes d'orientation .....	23
5.2	Caractéristiques des cas pratiques .....	27
<b>6.</b>	<b>Glossaire et références</b> .....	<b>29</b>
6.1	Glossaire .....	29
6.2	Références .....	33



Untere Ebene  
**UNTERER BAHNHOF-PLATZ**  
 ←  
 Bahnhof 088  
 Blue City Hotel  
 Bus-/Pkw-Stationen  
 Hauptamt  
 Info Baden (Information)  
 Tourist Office  
 Kassenamt Baden  
 Oberer Bahnhofplatz  
 Parkhaus Bahnhof  
 Parkhaus Langhaus  
 Reformierte Kirche  
 Regioverkehrs AG Baden  
 ↑  
 Baden-/Mitternachtsquartier  
 Arcum Hotel Baden  
 Best Western Hotel Du Parc  
 Grand Casino Baden  
 Kurpark  
 Parkhaus Baden  
 Linienbus Station AG  
 Museum Langhaus  
 Theresienbad  
 ←  
 Baden Nord  
 Volkshausplatz  
 Marienberg  
 Baden ist.

Untere Ebene  
**UNTERER BAHNHOF-PLATZ**  
  
 Baden ist.



# 1 Introduction

**Les systèmes d'orientations piétons aident les visiteurs à trouver leur chemin dans l'espace public. Ils les conduisent à leur destination par des chemins attractifs, sûrs et sans obstacle.**

Les présentes recommandations donnent un aperçu des systèmes actuellement utilisés et contribuent à assurer leur compréhension et leurs qualités formelles et fonctionnelles dans de futurs projets. Elles s'adressent aux villes et communes ainsi qu'aux professionnels et personnes intéressées.

## 1.1 Pourquoi ces recommandations ?

La présence d'indications d'orientation pour le trafic motorisé, mais aussi pour les cyclistes ou les randonneurs est une évidence et est clairement définie dans des bases légales et des normes. Or les piétons ont eux aussi besoin de pouvoir s'orienter de façon intuitive et claire dans la rue. Les systèmes d'orientation piétons sont cependant moins répandus et leur conception pratiquement pas définie. Les réalisations existantes en Suisse reflètent par conséquent une palette de solutions vaste et hétérogène.



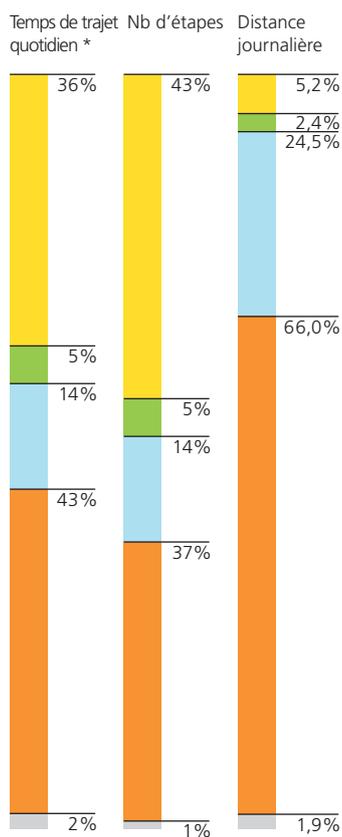
Plusieurs façons d'orienter les piétons : les exemples de trois petites villes suisses : Brugg AG, Le Locle NE et Wil SG. Attention : les couleurs utilisées dans ces exemples ne sont pas toutes conformes avec la loi sur la circulation routière.

Le présent document comprend des recommandations pour l'orientation des piétons en localité. Il définit les critères de qualité importants et les principales exigences formelles et fonctionnelles à considérer dans la planification et la réalisation de ces infrastructures. Les recommandations proposent des informations utiles de manière synthétique pour implémenter un système d'orientation de manière flexible et adaptable aux besoins locaux. Elles orientent les lecteurs sans aborder l'orientation sur le domaine privé des entreprises, des gares ou des aéroports. Ces recommandations s'appuient sur les normes de signalisation pour la mobilité douce en vigueur et constituent une aide à la planification et à la mise en œuvre pour les décideurs.

## 1.2 Caractéristiques des déplacements à pied

Plus la structure d'un lieu est complexe, plus le besoin de s'orienter à pied est important et donc la réalisation d'un système d'orientation pertinente.

### Choix modal 2015



\* sans temps d'attente ni de transbordement

- À pied
- Vélo y c. E-Bike
- Transport public
- Transport individuel motorisé
- Autre

(Source : OFS, ARE – microrecensement mobilité et transports MRMT)

### Propriétés des déplacements à pied

- La marche fait partie de la mobilité : l'importance des déplacements à pied est généralement sous-estimée. Le microrecensement mobilité et transports 2015 suisse montre par exemple que 36% du temps consacré chaque jour aux déplacements quotidiens correspond à des trajets à pied.
- Le premier et le dernier km se font à pied : tout le monde marche. Même lorsqu'on emprunte les transports publics, la voiture ou le vélo, on effectue une étape à pied au départ ou à l'arrivée.
- À pied pour les courtes distances : la marche est optimale pour les déplacements en dessous de 1km ou 15 minutes de trajet. La disposition à marcher varie et dépend des informations concernant la longueur, la topographie et l'attractivité du trajet.

### Propriété des systèmes d'orientation

- Tourisme : En plus de guider les piétons, les systèmes d'orientation rendent service aux touristes. Ils facilitent aussi l'orientation des visiteurs peu familiers du lieu.
- Mobilier : les systèmes d'orientation piétons font partie de l'aménagement de l'espace public et impactent l'image et la vocation d'un lieu. Les enjeux de marketing urbain jouent donc un rôle essentiel lors de la conception.
- Interdisciplinarité : la complexité de la planification, de la conception et de la réalisation des systèmes d'orientation implique de faire appel au savoir-faire de différentes disciplines (signalétique, urbanisme, circulation, design, marketing, etc.).

## 1.3 Acteurs

### Villes et communes

Les systèmes d'orientation piétons relèvent de la compétence des autorités publiques. En tant que maîtres d'ouvrage et responsables de l'exploitation, elles se chargent :

- De définir un cadre politique, de planification et financier pour que le système réalisé soit à la fois attractif et fonctionnel ;
- De mettre sur pied une structure adéquate pour la conception, la planification et la mise en œuvre du système puis son entretien.

### Partenaires de mise en œuvre

Il est recommandé de recourir au conseil de spécialistes pour la conception et la mise en œuvre de systèmes d'orientation piétons. Il faut distinguer :

- La réalisation sur mesure : le système d'orientation est conçu pour la commune qui les mandate par des professionnels du domaine (signalétique, design industriel, graphiste, etc.). Ceci permet d'adapter finement la conception, l'apparence et le matériel à ses besoins spécifiques. Un avantage qui engendre en général des coûts supplémentaires.

- Offre du marché : les fournisseurs accompagnent la concrétisation de systèmes d'orientation piétons standards de la conception à la mise en œuvre. Leur matériel d'orientation est défini dans une gamme de produits, limitant les possibilités. Il est en revanche facile d'estimer les investissements correspondants.

### 1.4 Bases

Les systèmes d'orientation piétons en localité conduisent le long d'itinéraires prédéfinis et guident les habitants comme les visiteurs. Les critères suivants doivent être pris en compte :

- Objectifs :
  - Promouvoir la marche
  - Transmettre des informations spatiales et orienter
  - Guider vers des itinéraires continus, sûrs, attractifs et autant que possible sans obstacle
  - Diriger les flux piétons
- Compétences des autorités publiques
  - Définir les responsabilités et le financement
  - Coordonner avec le plan du réseau de chemin pour piétons et le plan directeur communal
  - Assurer l'accès et le droit de passage
- Convivialité d'utilisation :
  - Garantir la visibilité des supports et qu'ils soient perceptibles
  - Choisir un aménagement et des couleurs uniformes et faciles à reconnaître
  - Veiller à la clarté du contenu
  - Indiquer les destinations et les directions
  - Appliquer une systématique univoque, logique et rigoureuse
  - Coordonner le système avec les systèmes d'orientation existants (p. ex. aux gares, hôpitaux ou dans les périmètres scolaires)

### 1.5 Bases légales et normes

La loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre LCPR prévoit la planification des infrastructures et l'entretien d'un réseau de chemins pour piétons et de randonnée. Son art. 6 et l'art. 4 de l'ordonnance correspondante OCPR contiennent des dispositions concernant le balisage des liaisons piétonnes.

Pour les systèmes d'orientation piétons, il faut considérer que conformément à l'art. 5 al. 3 de la Loi sur la circulation routière LCR et à l'art. 95 ss de l'Ordonnance sur la signalisation routière OCR, seuls les signaux et le marquage prévus peuvent être employés sur les chaussées ouvertes aux véhicules à moteur et aux cycles. La signalisation des chemins de randonnée pédestre et des itinéraires cyclables est réglée dans la norme VSS SN 640 829a « Signaux routiers – Signalisation du trafic lent ». Dans cette norme, le guidage et la signalisation des déplacements à pied en localité ne sont pas spécifiés.

LCPR Art 6 al. 1 :  
Les cantons :  
a. pourvoient à l'aménagement, à l'entretien et à la signalisation des chemins pour piétons et des chemins de randonnée pédestre.

OCPR art 4 al. 3 :  
Al. 3 Dans les villes et les localités d'une certaine importance, les liaisons piétonnes qui font partie de réseaux de chemins pour piétons selon l'art. 2 LCPR doivent être signalées de manière uniforme.



Stadt  
Lucerne

■■■ Hirschenplatz



Kasernenplatz  
Mühlenplatz  
Château Gütsch

Historisches Museum

Naturmuseum

Spreuerbrücke

Pädagogische Hochschule

WC

Gütsch

Altstadt



Bahnhofplatz

Theaterplatz

Kornmarkt

Tourist Information

Kapellbrücke

Peterskapelle

Rathaus

WC

Kantonbank

Dune  
LONDON

Dune  
LONDON



IMPORT



PIZZA PAS

ANCIP  
LUCERNE

## 2 Démarche

**La mise en place d'un système d'orientation piéton est une entreprise complexe. L'accompagnement par un groupe de travail diversifié est particulièrement précieux.**

On sous-estime fréquemment l'ampleur des processus de planification et de mise en œuvre des systèmes d'orientation piétons. Les différentes étapes de travail requièrent un travail minutieux. Dans les petites communes, un tel projet peut durer environ un an, dans les plus grandes, il peut s'agir de plusieurs années. Une planification soigneuse passe par l'identification des besoins locaux, des contraintes techniques et logistiques ainsi que des futurs aménagements planifiés par la commune. Un groupe d'accompagnement permet d'aborder ces différents points.

Il faut organiser l'entretien avant d'avancer dans la planification.

### 2.1 Informations préalables

D'où vient la volonté de créer un système d'orientation piéton ? À quels besoins doit-il répondre ? Est-il suffisant pour répondre aux besoins identifiés ? Le projet peut en effet découler de plusieurs motivations :

- Guider la population locale, les nouveaux habitants, les touristes, les personnes en déplacement professionnel, etc.
- Renseigner sur la commune
- Promouvoir la marche et sensibiliser aux enjeux qui y sont liés
- Diriger les flux piétons
- Améliorer l'accès à pied aux transports publics
- Accueillir les visiteurs
- Valoriser les lieux de destinations
- Améliorer l'image de la commune

Les responsables de projet au sein de la commune s'entourent du soutien nécessaire pour mener à bien cette planification délicate en sollicitant des professionnels d'autres services ou de l'extérieur. Un groupe de travail réunissant des représentants des acteurs intéressés permet d'entendre leurs besoins. Cela peut être les acteurs commerciaux, touristiques, culturels ou autres, comme les associations de personnes handicapées.



Lucerne, Aide à l'orientation

### 2.2 Analyse

Des diagnostics de terrains et des enquêtes permettent de dépeindre la situation. La signalisation des itinéraires cyclables et de randonnée ainsi que les interfaces de transport public, le stationnement vélo et voiture sont passés en revue, en plus du réseau piéton existant. Chaque projet rencontre de plus des défis particuliers. Il peut s'agir de communiquer en plusieurs langues, de contextes de circulation ou de topographies complexes, de questions patrimoniales, d'événements temporaires ou du vandalisme.

Commencer par une enquête contribue à définir les objectifs du projet sur la base des besoins concrets des piétons et des autres publics concernés. L'idée directrice du système, la structure des informations et des itinéraires découlent des conclusions de cette étude.

La ville de Zurich a octroyé un mandat d'étude pour connaître en détail le comportement et les besoins des piétons pour élaborer le système d'orientation du quartier d'Oerlikon. L'analyse qualitative indicative était basée sur trois groupes de discussion semi-directifs. Elle a révélé que les besoins des piétons, comme leurs perceptions des lieux, différaient des représentations qu'en avait le groupe de travail.

Le réseau communal de chemins pour piétons est dans la mesure du possible planifié et réalisé de manière à être sûr, attractif, direct, continu et sans obstacle. Les autorités adoptent un plan du réseau piéton ou un plan directeur piéton. Les structures du réseau piéton et du système d'orientation doivent être coordonnées.



Manuel de planification Réseaux de cheminements piétons

### 2.3 Concept

Outre l'orientation directrice formulée par les acteurs du projet qui sert de fil rouge au développement du projet, l'information est structurée de manière systématique. Elle doit être compréhensible, claire et pas trop chargée. La structure des itinéraires proposés dans le système d'orientation, élaborée sur la base du réseau piéton local, influence l'expérience vécue par les visiteurs du lieu et les impressions qu'ils en garderont.

Les supports d'orientation sont développés en fonction des besoins locaux, leurs effets et les proportions sont vérifiés sur le terrain au moyen de maquette en taille réelle. Un concept définit les couleurs, les typographies, les pictogrammes et d'autres éléments graphiques. Si aucun plan de la localité approprié n'existe, c'est l'occasion d'en créer un.

L'esthétique est définie en tenant compte de l'image et de la protection des sites et coordonnée avec le mobilier urbain déjà présent.

### 2.4 Planification, projet de mise en œuvre

Pour développer les supports d'orientation on compare des échantillons de matériaux et de couleurs, et on élabore des prototypes. Le graphisme, la typographie et les pictogrammes sont testés en grandeur nature et la palette de couleurs est affinée. Les maquettes permettent de définir l'emplacement exact des supports. Le contenu doit être contrôlé plusieurs fois.

Au besoin, les travaux de réalisation sont mis à l'enquête. L'approbation et l'autorisation sont accordées selon le droit cantonal. La commune doit acquérir les surfaces nécessaires à la pose de stèles d'orientation situées sur fond privé ou solliciter l'accord écrit du propriétaire foncier.

### 2.5 Mise en œuvre

Il faut dessiner des plans de réalisation et créer les modèles de production. Un manuel à l'intention du fournisseur garantit la transmission des indications nécessaires. Une fois livré avec les consignes d'entretien, le projet est clos.

### 2.6 Entretien et exploitation

La mise à jour périodique et l'entretien permanent du système d'orientation sont décisifs pour son bon fonctionnement. Les informations obsolètes sont en effet une contre information et le manque d'entretien ne procure ni confiance, ni plaisir. Une cellule de coordination doit donc être définie pour assurer ces tâches et disposer des compétences et ressources nécessaires.

## 2.7 Étapes de travail

	Structure de l'itinéraire	Structure de l'information
<b>Informations préalables</b>		<b>Définir les objectifs du projet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stratégie</li> <li>– Objectifs du projet</li> <li>– Publics cibles</li> </ul>
<b>Analyse</b>	<b>Définir la structure de l'itinéraire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Besoins</li> <li>– Schémas de déplacement</li> <li>– Intégration au contexte</li> </ul>	<b>Définir la structure de l'information</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Besoins</li> <li>– Volume d'information</li> <li>– Profondeur d'information</li> </ul>
<b>Concept (projet)</b>	<b>Développer la structure de l'itinéraire</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Axes principaux et secondaires</li> <li>2. Liaisons</li> <li>3. Chemins d'accès</li> </ol>	<b>Développer la structure de l'information</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Catégories d'information</li> <li>2. Groupes de catégories</li> <li>3. Liste de destination</li> </ol>
	<b>Sélectionner les emplacements et les fonctions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Points d'accès et d'orientation</li> <li>– Orientation et réorientation</li> <li>– Indiquer les directions</li> <li>– Confirmer l'arrivée</li> </ul>	<b>Ordonner l'information</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Chaîne d'informations</li> <li>– Liste de destinations par emplacement et côté des supports</li> <li>– Plan de localité lorsqu'utile</li> </ul>
	<b>Attribuer les supports</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Panneaux</li> <li>– Stèles</li> <li>– Panneaux fléchés</li> <li>– Marquage au sol</li> </ul>	<b>Développer le design</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Graphisme</li> <li>– Typographie</li> <li>– Pictogrammes</li> <li>– Plan de localité</li> </ul>
	<b>Développer les support</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Avant-projet</li> <li>– Maquette</li> </ul>	
<b>Planification de détail Projet de mise en œuvre</b>	<b>Planifier les supports en détail</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dessins</li> <li>– Prototypes</li> <li>– Echantillonnage</li> </ul>	<b>Planifier le design en détail</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Graphisme</li> <li>– Typographie</li> <li>– Pictogrammes</li> <li>– Plan de localité</li> </ul>
	<b>Consolider la structure de l'itinéraire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Choisir la structure de l'itinéraire</li> <li>– Choisir les supports</li> <li>– Approuver / valider</li> </ul>	<b>Consolider l'information</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Choisir le contenu</li> <li>– Choisir de design</li> </ul>
<b>Mise en œuvre</b>	<b>Produire les supports</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Plan de mise en œuvre</li> <li>– Sousmission des supports</li> <li>– Manuels de montage</li> <li>– Accompagner production / montage</li> </ul>	<b>Réaliser le concept d'aménagement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Envoyer en impression</li> <li>– Produire les modèles d'impression</li> <li>– Bon à tirer</li> <li>– Accompagner la production</li> </ul>
<b>Entretien Exploitation</b>		<b>Organiser les instructions et l'inauguration</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Préparer les instructions</li> <li>– Organiser entretien / exploitation</li> <li>– Organiser l'inauguration</li> </ul>



Zurich-Oerlikon, emplacement



Zurich-Oerlikon, inauguration



Zurich-Oerlikon, autocollants, tags et graffitis doivent rapidement être nettoyés



## 3 Structure

**Quelques règles simples garantissent la performance des systèmes d'orientation dans l'espace public. Le principe KISS « keep it short and simple » en résume bien l'essentiel.**

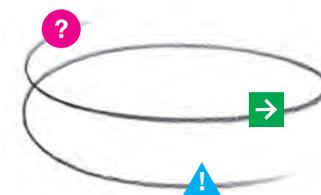
Être bref et simple. Celui qui émet un message doit savoir ce que son public comprend, les langues qu'il parle et connaître les signes dont il a l'habitude. Les moyens à même de transmettre le message seront choisis sur cette base ; plan de ville, stèle, panneau, flèche, écran. Les systèmes d'orientation piétons dépendent de la manière dont ils relient les destinations, des caractéristiques du chemin, du caractère et de l'exhaustivité des informations, des supports utilisés ainsi que du design et des propriétés constructives des supports.

### 3.1 Principe de base d'orientation

L'élaboration des systèmes d'orientation se base sur un modèle simple dans lequel trois types d'information se succèdent.

-  Orientation – vue d'ensemble et détaillée
-  Direction à suivre – guidage le long d'itinéraires prédéfinis
-  Confirmation de l'arrivée à destination – la destination ou une étape intermédiaire est atteinte

Les personnes étrangères à une ville s'orientent à partir d'un lieu de départ et suivent les indications jusqu'à ce qu'elles obtiennent la confirmation qu'elles sont arrivées à la prochaine étape. Le même déroulement se produit après une réorientation de parcours, de l'emplacement où l'on se trouve jusqu'à sa destination.



### 3.2 Publics cibles

Les publics cibles, leurs particularités et leurs besoins ont-ils été identifiés ? S'adresse-t-on avant tout aux visiteurs d'un jour ou aux touristes séjournant plus longtemps ? S'agit-il de personnes en déplacement professionnel ou de nouveaux habitants ?

### 3.3 Volume d'information

La surcharge visuelle est par endroit déjà problématique. Signalisation routière, affiches, autocollants, tags, graffitis et étals de magasins captent l'attention. Or, un certain calme est nécessaire pour assimiler des informations.

Le principe KISS « keep it short and simple » constitue un précieux filtre. Il s'applique tant à la longueur de la liste des destinations qu'au volume de renseignements. Chaque langue supplémentaire multiplie la quantité d'information. Dans les localités bilingues ou hautement touristiques, des pictogrammes compréhensibles au-delà des frontières linguistiques ainsi que des dessins (personnes, couloirs, objets) peuvent remplacer la traduction.



Information aux lieux centraux à Berne

### 3 Structure



Stèle avec une liste de destinations et le temps pour y arriver à Disentis/ Mustér

#### 3.4 Indications de temps et de distance

Les indications de temps et de distances sont très utiles sur les plans de localité. Les visiteurs peuvent ainsi mieux planifier leur trajet. Ils identifient du premier coup les trajets qu'il vaudrait la peine d'effectuer en transport public. L'expérience montre que les distances sont moins bien estimées que les temps de trajet. Il est par conséquent recommandé d'indiquer le temps de parcours en minutes.

#### 3.5 Liste des destinations

La liste des destinations constitue le cœur des informations couvertes par système d'orientation :

- Repères importants comme les places centrales ou des monuments
- Infrastructures publiques comme la poste ou l'hôtel de ville
- Institutions publiques et fréquentées comme les musées, piscines, hôpitaux ou églises
- Institutions privées d'importance publique comme les stades sportifs ou les halles de foire et d'exposition

Les destinations sont groupées selon le type de contenu, par exemple la circulation, les places, les attractions, les monuments, les points d'information, les services publics, les lieux de manifestation, les infrastructures sportives, les musées, les parcs, les équipements de loisirs, etc.

Sur un plan, la légende permet de distinguer ces catégories. Sur une stèle en revanche, il n'est pas possible de représenter autant d'éléments. Les catégories sont alors réduites à deux ou trois groupes comme la circulation, les services et les autres destinations.

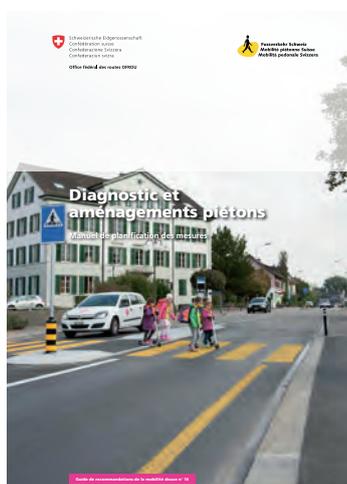
Il est important de limiter le nombre des destinations. L'hôtellerie, la gastronomie et les commerces changent fréquemment de noms et d'activité et génèrent trop de besoins logistiques. Il est préférable de les indiquer sur des plans de localité avec des QR-Codes ou des renvois à des sites internet.

#### 3.6 Structure de la localité

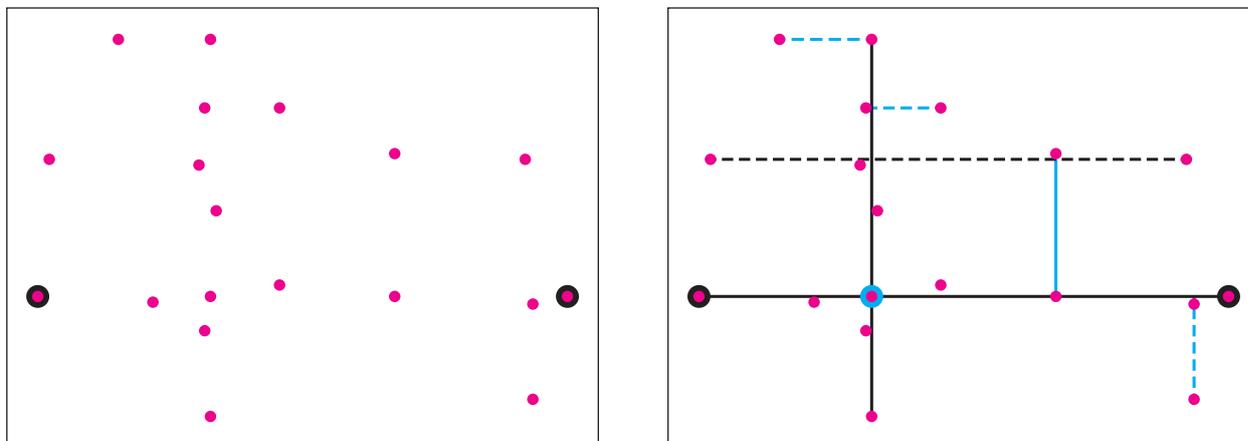
La structure des itinéraires tient compte des spécificités locales : bâtiments d'intérêt, éléments symboliques, cours d'eaux, fontaines, allées, zones pavées. Ces repères guident les usagers et renforcent la communication.

#### 3.7 Structure des itinéraires

Le réseau d'itinéraires relie différentes destinations. Structurer le réseau sur la base d'axes principaux et secondaires, de liaisons et de chemins d'accès a fait ses preuves. La structure des axes doit dessiner une forme facile à se présenter.



Manuel Diagnostic et aménagements piétons



- Attractivité : confort de marche élevé, environnement agréable et varié aménagé avec des espaces de séjour
- Sécurité : sentiment de sécurité (contre les agressions) et sécurité routière, passer par les zones de trafic modéré ou piétonnes, éviter les grands carrefours routiers et les lieux anxiogènes
- Continuité et rapidité : liaisons directes, continues, et sans détour ni situations problématiques
- Accessibilité pour tous : itinéraires dans la mesure du possible sans obstacle pour les personnes en situation de handicap
- Vitalité commerciale : passer par les rues commerçantes
- Didactique : transmettre des notions culturelles et historiques sur les sentiers, par exemple en vieille-ville

- Les axes principaux dessinent le squelette
- - - Les axes secondaires complètent les axes principaux
- Les axes de liaisons raccordent le réseau lorsque nécessaire
- - - Les chemins d'accès mènent des axes aux destinations
- Destination
- Repère d'orientation aux points de départ et interfaces comme les gares, parking, etc.
- Point de réorientation comme les carrefours, etc.

Les besoins des personnes à mobilité réduite, dont celles en fauteuil roulant, sont pris en compte lors de la planification. Vérifier les points suivants : Le revêtement des itinéraires indiqués est-il problématique ? Y a-t-il des escaliers ou des pentes à franchir ? Ces points spécifiques sont mentionnés sur les plans de ville avec au besoin des itinéraires alternatifs.

### 3.8 Supports

Le choix des supports – statiques, dynamiques, interactifs – dépend des besoins locaux, des publics cibles, de la configuration spatiale et de la topographie ainsi que du budget disponible. Les mêmes facteurs définissent si le système d'orientation doit prendre la forme de stèles, de flèches, de marquage, d'écrans ou encore d'application mobile.

Les systèmes électroniques ont l'avantage d'être bon marché à actualiser. La tenue à jour permanente des programmes et des systèmes informatiques représente néanmoins un certain coût.



Informational text on the left side of the map pole, including a directional sign and a list of points of interest.



## 4 Forme

**La pression sur l'espace public a fortement augmenté ces dernières décennies. La pose de supports d'orientation doit par conséquent se faire avec retenue, au meilleur des cas, il est possible de supprimer d'autres mobiliers.**

Outre l'usage intensif de l'espace public, le développement technologique très rapide et les nouveaux supports constituent de nouveaux défis. La durée de vie des systèmes diminue.

### 4.1 Supports d'orientation

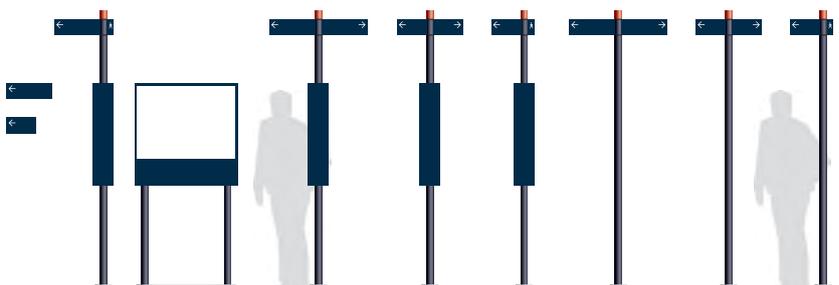
#### Supports statiques

- **Les stèles** accueillent des informations complexes et riches et se combinent facilement avec des panneaux et des plans de localité. Elles sont confortables à lire pour les personnes en situation de handicap visuel ou en fauteuil roulant. Il convient toujours de veiller à l'accessibilité universelle.
- **Les panneaux fléchés** ne conviennent que pour des quantités limitées d'information, ils indiquent en revanche de façon précise la direction à suivre. L'angle et la distance de lecture sont désavantageux pour les malvoyants et les personnes en fauteuil : un ciel clair éblouit, la surface reflète la lumière. Les personnes en fauteuil sont contraintes de tourner autour des panneaux pour parvenir à les déchiffrer.
- **Le marquage au sol** ne convient que pour des quantités réduites d'information ou pour des indications temporaires. La neige, les feuilles mortes ou la poussière, les reflets par temps de pluie, mais aussi les attroupements de personnes entravent massivement leur lecture pour tous les usagers.

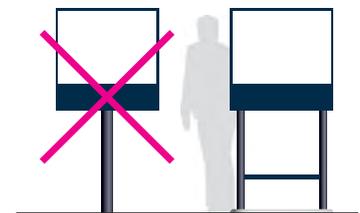
#### Supports électroniques dynamiques et/ ou interactifs

Les supports électroniques permettent l'actualisation et l'adaptation continue à de nouveaux besoins. Pour les supports interactifs, la qualité du système d'orientation prime sur leur acceptation qui varie selon les publics.

La courte durée de vie des technologies est problématique. La mise à jour continue du matériel et des logiciels requiert des ressources financières et humaines, idem pour les applications pour les appareils mobiles.



Gamme de supports d'orientation à Stans, 2018



#### L'accessibilité : pour tous

Les supports d'orientation doivent pouvoir être détectés avec une canne blanche. Il faut éviter les éléments en saillie. Les panneaux sur deux pieds doivent être équipés d'une traverse à maximum 30 cm du sol ou d'un socle d'au moins 30 mm de haut.

Les objets volumineux génèrent un sentiment d'anxiété dans l'obscurité, il est conseillé de maintenir la partie inférieure du mobilier aussi transparente que possible.

Les lignes de guidage confortent l'orientation des malvoyants.

**Hygiène :**  
Les écrans situés dans des lieux très fréquentés doivent être nettoyés plusieurs fois par jour.

## 4 Forme



Support statique



Support dynamique



Support interactif



Stèles



Panneau



Panneau fléché



Marquage au sol



Balisage



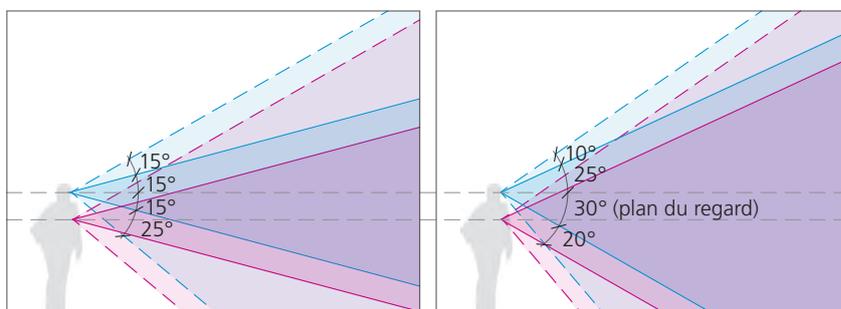
Ecran

### 4.2 Organisation des informations

Afin que les personnes en situation de handicap visuel puissent déchiffrer les textes, la hauteur maximale du texte ne devrait pas dépasser 160 cm. La hauteur des yeux d'une personnes en fauteuil roulant est de 125 cm. Tenir compte du design for all restreint l'espace à disposition pour placer les informations. Il convient pour cette raison de trier les informations de haut en bas et dans l'ordre suivant sur les stèles et les panneaux :

- Drapeau ou logo – au-dessus du texte
- Indication de l'emplacement actuel – au-dessus du texte
- Liste des destinations
- Pictogramme ou QR-Code – au-dessous du texte

Pour les panneaux fléchés, la hauteur libre ne doit pas dépasser 235 cm au-dessus du sol, et mesurer au moins 210 cm. Ces dimensions ne conviennent cependant pas aux personnes en situation de handicap.



Champ de vision selon la méthode 1  
Source : Edo Smitshuijzen, Signage Design  
Manual, Lars Müller Publishers

Champ de vision selon la méthode 2  
Source : Régie Nationale des Usines Renault

Surface bleu et rouge foncé :  
Plus sensible, pour la lecture centre  
de la rétine

Surface bleu et rouge clair :  
Périphérie : pour la lecture partie  
acceptable de la rétine

Hauteur des yeux  
Debout : 160 cm  
En fauteuil roulant : 125 cm

### Ordre d'apparition des informations sur les stèles

#### 1. Ordre par direction

Grouper les informations par direction au-dessous des flèches

#### 2. Flèches de direction

Les flèches se succèdent dans le sens des aiguilles d'une montre : tout droit, en diagonale à droite, à droite, à gauche, en diagonale à gauche. Ponctuellement, un autre ordre peut se justifier.

#### 3. Groupement

Regrouper de haut en bas en fonction de l'importance

Volet 1 – transport

Volet 2 – services

Volet 3 – culture, loisir, sport

#### 4. Ordre d'apparition

Au sein d'un même volet d'information, la règle « de rabattement » s'applique : la destination la plus éloignée en premier, la plus proche en dernier.

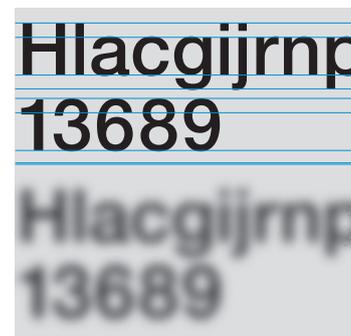
## 4.3 Police de texte et typographie

De nombreux facteurs influencent la lisibilité des textes dans l'espace public :

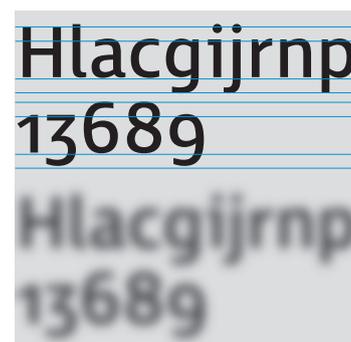
- La conception détaillée des signes et chiffres
- La taille de la police
- L'espacement des caractères, les interlignes et la longueur des lignes
- La distance de lecture
- Le contraste entre les signes et la couleur de fond
- Textures de surface
- Les conditions lumineuses, météorologiques et dues à d'autres facteurs

### Caractères, chiffres, texte

Dans de mauvaises conditions de visibilité, les polices aux contrastes modérés entre les lignes verticales et horizontales ainsi que des espaces intérieurs ouverts se lisent le mieux. Les polices de caractères trop fines ou trop épaisses sont difficiles à lire. Lorsque le point du i est trop près du texte, il se transforme en l. En termes de hauteur du caractère, les minuscules assez hautes améliorent la lisibilité. Les ascendantes des minuscules augmentent l'impact des mots. Les chiffres dessinés de manière distinctive facilitent la lecture de suites de chiffres.



Police Helvetica 65 Bold  
1960, Max Miedinger



FS Millbank Bold,  
2015, Stuart de Rozario

## 4 Forme

Les polices plutôt serrées avec un crénage relativement écarté des caractères sont recommandées. Les interlignes trop serrés ou trop écartés handicapent la lecture, les yeux s'encoublent. Les lignes courtes sont lues vite et avec assurance. L'œil trouve facilement le début de la prochaine ligne dans les textes alignés à gauche. De façon générale, les polices au caractère apaisé et factuel conviennent bien.

Les systèmes d'orientation sont conçus pour une durée de vie de 30 ans et perdurent au-delà de plusieurs chartes graphiques. On évite par conséquent les polices et éléments en vagues.

### Identité visuelle

De nombreuses communes disposent d'une charte graphique précise (corporate identity) et l'apparence de leur communication est définie de façon contraignante et en détail dans un guide. Lors de l'élaboration d'un système d'orientation, ces indications doivent être considérées de façon critique et il peut être nécessaire de définir des alternatives.

## 4.4 Pictogrammes

Le défi en dessinant des séries de pictogrammes est de parvenir à former un ensemble homogène à partir de situation de complexité variée : maintenir le même degré d'abstraction, et le type de formes. Au-delà de la transmission d'une information, l'objectif est de parvenir à maintenir une apparence commune pour la série de pictogrammes, qui se marie bien avec les polices d'écriture ou les flèches.

Le American Institute of Graphic Arts AIGA propose un système de 50 pictogrammes en libre accès : [www.aiga.org/symbol-signs](http://www.aiga.org/symbol-signs)

Il manque généralement l'un ou l'autre élément dont on a besoin dans les familles de pictogrammes en libre accès. Mélanger des pictogrammes issus de diverses sources est déconseillé, tout comme on ne combine pas plusieurs polices d'écriture dans une même phrase.



Sélection issue de la famille de pictogrammes utilisée à Zurich-Oerlikon, Disentis/Mustér et Stans / © Werner Egli, Signaletica, Zürich



Sélection issue de la famille de pictogrammes utilisée à Bâle / © Lengsfeld, designkonzepte / binnenland

## 4.5 Plans de localité

Les plans procurent une vue d'ensemble immédiate d'un lieu, son étendue, sa topographie et sa densité, son réseau viaire, les gares ou embarcadères. Les particularités et attractions touristiques peuvent y être mentionnées, de même que les itinéraires attractifs. Les plans constituent une pièce maîtresse des systèmes d'orientation.

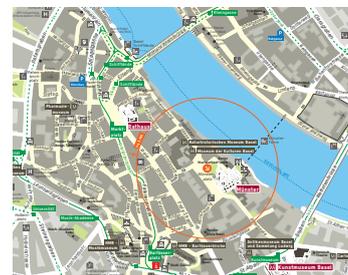
Or, de nombreuses personnes ont de la peine à lire un plan, à l'interpréter sur le terrain ou à l'orienter mentalement. Les GPS des voitures indiquent de quel côté bifurquer et le téléphone mobile s'oriente par rapport à la direction de marche. Les cartes de randonnée s'emploient aussi orientées dans le sens de la marche. Pour respecter ces conventions, les plans de localité doivent dans la mesure du possible être orientés dans la direction du regard.

Le design des plans d'orientation varie beaucoup en fonction des exigences auxquelles doit répondre le système d'orientation. Il faut néanmoins tenir compte des aspects suivants :

- Placer le plan dans la direction du regard
- Choisir une échelle appropriée, ni trop petite, ni trop grande
- Indiquer un système de coordonnées pour guider la lecture
- Assortir la liste des destinations et du registre des rues de codes alphanumériques (pour identifier rapidement la bonne partie du plan)
- Indiquer les services proposés à destination (arrêt de TP, emplacement Mobility, parking/stationnement, stationnement vélo et handicapé, bâtiments et équipements importants)
- Indiquer les propriétés urbaines (zone piétonne, parc, allée, lac et cour d'eau, point de vue, attraction touristique)
- Descriptions précises (nom des rues, places et quartiers, points d'information, distances, obstacles à franchir)
- Cartographie (représentations univoques, compréhensibles et homogènes, facilité de lecture)
- Symboles et pictogrammes (précis et simple à décoder, emploi homogène)
- Éventuellement, représentation 3D de repères importants
- Design for all (ne pas placer la légende sur la carte mais à côté et pas trop bas, caractère assez grand)

## 4.6 Matériaux

Les choix techniques et de design ont un impact direct et important sur les coûts d'entretien et de maintien à jour du système. Les exigences d'accessibilité pour tous (chapitre 6.1) de même que les mesures de prévention du vandalisme restreignent les possibilités. Il faut retenir des constructions robustes et bien pensées, des matériaux résistants, des fonds foncés et un contraste adapté. Les revêtements brillants ne conviennent que dans de rares cas. Les vitrages doivent être testés au préalable.



Plan de localité Bâle, extrait



Plan de localité Disentis/Mustér, extrait



Plan de localité Dübendorf, extrait



Plan de localité Stans, extrait



Plan de localité Zürich-Oerlikon, extrait



SBB CFF FFS

slowUp Basel-Dreiland  
16. September 2018  
Basel und Umgebung  
www.basel.ch

BASEL &  
INFO  
Centralbahnplatz

← Altstadt  
12 min f



## 5 Cas pratiques

**Le contexte et les besoins propres à chaque localité comme la densité du trafic, l'urbanisme, le patrimoine et l'identité visuelle sont pris en compte dans la mise en œuvre de systèmes d'orientation.**

Ce chapitre documente différents systèmes implémentés en Suisse ces dernières années et relève certains points à prendre en considération.

### 5.1 Documentation de différents systèmes d'orientation

Il n'existe pas de vue d'ensemble systématique de la quantité ni du type de systèmes d'orientation piétons réalisés en Suisse. Ce chapitre décrit quelques projets récents à l'intention des personnes intéressées qui planifient une aide à l'orientation dans une commune. Les exemples sont issus de communes de différentes tailles et régions linguistiques, et procurent de précieux conseils notamment quant aux thèmes et aux publics cibles à retenir, aux choix linguistiques (mono- ou plurilingue), aux choix matériels et à la quantité d'information à proposer.

#### Système d'orientation de Adelboden

<b>Réalisation</b>	2015
<b>Objectifs</b>	La signalisation pour la randonnée est complétée dans le cadre de la mise en place d'un système d'orientation piétons. Tous les panneaux d'indication privés étant décrépités dans le village, ils seront enlevés. Le nouveau système doit pouvoir être déployé sur tout le territoire communal.
<b>Publics cibles</b>	Principalement les visiteurs et les touristes
<b>Destinations</b>	Transport, administration, services, culture, loisir, sport, hôtels
<b>Supports</b>	Stèles statiques, démontables
<b>Nb de supports</b>	2 supports d'orientation avec plan d'ensemble 1 support d'orientation avec des informations touristiques 9 stèles 1 panneau indicateur
<b>Matériel</b>	Supports d'inscription en aluminium avec lamelles amovibles, protection anti-graffiti, construction acier galvanisé
<b>Impression / couleur</b>	Sérigraphie / couleur de fond bleue et jaune, écriture blanche, couleurs de décoration (attention : la couleur de fond bleue est réservée à la signalisation routière selon l'ordonnance sur la signalisation routière OSR)
<b>Pictogrammes</b>	Office du tourisme, gare, arrêts TP, parking, police, bancomat, WC, église, cinéma, place de jeu/pique-nique, infrastructures sportives, court de tennis, école de ski, déchetterie
<b>Distance</b>	Aucune
<b>Langue</b>	Allemand



Système d'orientation à Adelboden : stèle standard

## 5 Cas pratiques



Système d'orientation de Baden : stèle standard

### Système d'orientation de Baden

<b>Réalisation</b>	2009
<b>Objectifs</b>	Un processus participatif sur la mobilité a fait ressortir le manque d'attractivité de la marche dans la commune. Elle a pour cette raison élaboré un concept piéton en 2007. Il comprend des objectifs clairs pour le réseau piéton. Le souhait d'améliorer l'orientation des visiteurs déjà exprimé auparavant a pu être intégré et concrétisé au travers de cette vision stratégique.
<b>Publics cibles</b>	Principalement visiteurs, touristes
<b>Destinations</b>	Quartiers, transport, administration, services, formation, culture, loisir, sport, parcs, places, hôtels
<b>Supports</b>	Stèles statiques, démontables
<b>Nb de supports</b>	3 panneaux d'orientation avec plan d'ensemble 27 stèles 10 panneaux fléchés
<b>Matériel</b>	Ecriture sur aluminium avec lamelles amovibles, protection anti-graffiti, construction en acier galvanisé à chaud, acier laqué
<b>Impression / couleur</b>	Couleur de fond grise, écriture blanche
<b>Pictogrammes</b>	Office du tourisme, gare, arrêt TP, parking, taxis, Mobility, police, poste
<b>Distance</b>	Aucune
<b>Langue</b>	Allemand



Système d'orientation de Bâle ville : stèle standard

### Système d'orientation de Bâle ville

<b>Réalisation</b>	2017
<b>Objectifs</b>	Le nouveau système d'orientation « Basel Info » s'est substitué en 2017 à l'ancien balisage, qui avait besoin d'être remplacé par quelque chose de plus moderne et actuel. Il aide les habitués des lieux à atteindre leur destination en ville en fonction de leurs besoins et contribue à la mise en œuvre du concept pour le centre-ville, qui vise à diminuer l'emprise du mobilier dans l'espace public. Les principaux supports sont des plans de localités soigneusement conçus et disponibles en plusieurs formats (stèles, panneaux, cartes imprimées et digitales).
<b>Publics cibles</b>	Visiteurs, touristes, habitants
<b>Destinations</b>	Transport, tourisme, culture, sport, loisir, santé, formation, pratique
<b>Supports</b>	Stèles en partie avec information dynamique, panneaux fléchés
<b>Nb de supports</b>	15 stèles avec plan d'ensemble 30 panneaux d'information aux parking et à Riehen et Bettingen
<b>Matériel</b>	Stèles : éléments en acier peints par poudrage, vitre parfois éclairé depuis derrière Panneaux fléchés/panneaux d'information : impression direct sur des éléments en acier peints par poudrage, protection anti-graffiti
<b>Impression / couleur</b>	Impression digitale / couleur de fond anthracite, écriture blanche
<b>Pictogrammes</b>	Office du tourisme, gare, arrêt TP, parking, taxis, Mobility, police, poste, WC, musée, place de jeu, itinéraire
<b>Distance</b>	En minutes
<b>Langue</b>	Allemand

### Système d'orientation de Disentis/Mustér

<b>Réalisation</b>	2015
<b>Objectifs</b>	La commune a réalisé un système d'orientation piéton dans le cadre du jubilé des 1'400 ans du monastère, afin de faciliter le séjour des visiteurs et de mettre en valeur des attractions moins connues. Des informations de temps permettent aux voyageurs du Glacier-Express de faire quelques pas dans le village sans perdre leur correspondance.
<b>Publics cibles</b>	Principalement les touristes
<b>Destinations</b>	Transport, administration, services, formation, culture, loisir, sport ; QR-Codes pour les hôtels et les restaurants
<b>Supports</b>	Stèles statiques, en partie avec planannex (stèle et panneau avec un plan disposés perpendiculairement)
<b>Nb de supports</b>	10 stèles avec, 9 stèles sans planannex 12 panneaux fléchés
<b>Matériel</b>	Support d'inscription en aluminium sous forme de lambris amovibles, protection anti-graffiti, drapeau et éléments de décoration en émail, construction dessous en acier galvanisé à chaud
<b>Impression / couleur</b>	Impression digitale / couleur de fond anthracite, écriture blanche, émail bleu sur blanc
<b>Pictogrammes</b>	Information, gare, funiculaire, car postal, location vélo, parking, mairie, police, médecin, dentiste, pharmacie, poste, bancomat, WC, camping, Reka/Utoring, monastère, églises, musées, fromagerie, lainerie, gymnase, manifestation, orpaillage, lac naturel, place de jeu, court de tennis, piste de mountain bike, départ Piste de ski de fond, départ randonnée d'hiver, place de pique-nique
<b>Distance</b>	En minutes
<b>Langue</b>	Romanche sursilvan, destinations importantes aussi en anglais et allemand



Système d'orientation de Disentis/Mustér : stèle standard

### Système d'orientation de La Chaux-de-Fonds

<b>Réalisation</b>	2015
<b>Objectifs</b>	Le concours de design pour le système d'orientation piéton a été lancé en 2008, puis les destinations et les fonctions du système ont été définies. L'apparence retenue pour le matériel a été adaptée et concrétisée sur cette base. L'objectif était de guider les piétons, d'encourager la marche, d'accueillir les visiteurs, de présenter la ville classée patrimoine mondial culturel UNESCO et ses hauts lieux et de favoriser le report modal vers les modes doux.
<b>Publics cibles</b>	Avant tout visiteurs, touristes, population, promotion de la mobilité douce
<b>Destinations</b>	Sites UNESCO, transport, administration, services, formation, culture, loisir, sport, parcs, places
<b>Supports</b>	Stèles statiques, démontables
<b>Nb de supports</b>	1 support d'orientation avec plan d'ensemble à la gare 132 stèles avec symbole ; en croix sur le parcours, circulaire à l'arrivée 4 panneaux fléchés 45 panneaux sur le patrimoine mondiale UNESCO
<b>Matériel</b>	Support en aluminium avec 6 panneaux amovibles par stèle, protection anti-graffiti, construction en acier galvanisé à chaud, acier laqué
<b>Impression / couleur</b>	Sérigraphie / couleur de fond grise, écriture noire, flèches colorées
<b>Pictogrammes</b>	Information
<b>Distance</b>	En minutes
<b>Langue</b>	Français, en complément flyer en allemand et en anglais



Système d'orientation de La Chaux-de-Fonds : stèle standard

## 5 Cas pratiques



Système d'orientation de Zürich-Oerlikon : stèle standard

### Système d'orientation de Zürich-Oerlikon

<b>Réalisation</b>	2008–2010
<b>Objectifs</b>	Mieux guider les habitués des lieux, expliquer et rapprocher différents espaces ainsi que l'ensemble de la ville, favoriser la marche et conscientiser à ses enjeux, accueillir les usagers à pied, augmenter l'attractivité des destinations et soigner l'image de la ville de Zurich (les systèmes d'orientation sont généralement perçus comme attractifs).
<b>Publics cibles</b>	Visiteurs, touristes, habitants, nouveaux habitants, déplacements professionnels
<b>Destinations</b>	Nom d'étage et de lieux, transport, administration, services, formation, culture, loisir, sport, parcs, places
<b>Supports</b>	Stèles statiques et plans d'orientation
<b>Nb de supports</b>	44 supports de base (stèles) 9 supports de plan
<b>Matériel</b>	Support d'inscription en aluminium avec 4 plaques amovibles par stèle, protection anti-graffiti, construction en acier galvanisé à chaud, acier laqué
<b>Impression / couleur</b>	Impression digitale des listes de texte, en-tête sérigraphiée / couleur de fond anthracite, écriture blanche, en-tête supplémentaire gris clair, frappe aux couleurs du quartier
<b>Pictogrammes</b>	Information, gare, arrêt de tram, arrêt de bus, taxi, bateau sur le lac, bateau sur la rivière, parking, stationnement, cyclistes, piétons, chaise roulante, escalier montant, escalier descendant, escalier roulant montant, escalier roulant descendant, pente, police, poste, WC, femme, homme, terrain de jeu, piscine couverte, piscine extérieure, patinoire, point de vue panoramique à 180° / 270° / 360°
<b>Distance</b>	En minutes
<b>Langue</b>	Allemand

## 5.2 Caractéristiques des cas pratiques

Quelques aspects importants des six exemples de ces systèmes d'orientation piétons peuvent être résumés de la façon suivante :

Commune	Adelboden	Baden	Basel-Stadt	Disentis/ Mustér	La Chaux-de-Fonds	Zürich-Oerlikon
<b>Concept et réalisation</b>						
Développement propre		X	X	X	X	X
Fournisseur	X					
<b>Public cible</b>						
Touristes, visiteurs	X	X	X	X	X	X
Habitants			X			X
Déplacements professionnels			X			X
Piétons (promotion)		X	X		X	X
<b>Étendue spatiale</b>						
Vaste périmètre		X	X	X	X	X
Périmètre restreint	X					
<b>Système d'orientation</b>						
Par destinations	X	X	X	X	X	X
Par itinéraires	X		X		X	
<b>Type de supports</b>						
Stèle-/ panneau	X	X	X	X	X	X
Panneau (plan de localité)	X	X	X	X	X	X
Panneau fléché	X		X	X	X	
Ecran électronique			X		X	
<b>Destinations</b>						
Patrimoine UNESCO					X	
Quartiers		X				
Noms de lieux/ étages			X	X		X
Transport	X	X	X	X	X	X
Administration	X	X		X	X	X
Services	X	X	X	X	X	X
Formation		X		X	X	X
Culture, loisirs, sport	X	X	X	X	X	X
Parcs, places		X	X		X	X
Hôtels	X	X		X*		
Restaurants				X*		
<b>Repères</b>						
Drapeau de la commune/du quartier				X		X
Nom de la commune		X	X			
Nom des quartiers						X
Logo/ Identité visuelle		X	X	X		
Confirmation d'arrivée à destination		X	X	X		X
Regroupement des destinations (découpage en quartier)		X				X
Plan d'ensemble		X	X	X		X
Autres éléments		X		X		X
<b>Pictogrammes</b>	14	8	34	37	1	30
<b>Indication de distance</b>						
Minutes			X	X	X	X
Mètres						
<b>Langue</b>	d	d	d	r**/e/d	f	d

\*QR-Code \*\* Romontsch sursilvan



**Liste des lieux**

- 1. Ancien collège
- 2. Ancien église
- 3. Appartement d'été, ancien
- 4. Ancien collège
- 5. Bâton Vert
- 6. Centre de culture ABC
- 7. Centre municipal de Culture
- 8. Club 44
- 9. Cimetière
- 10. Église St-Sébastien
- 11. Espace de l'urbanisme horloger
- 12. Espace
- 13. Espace Tempus
- 14. Espace
- 15. Espace
- 16. Espace
- 17. Espace
- 18. Espace
- 19. Espace
- 20. Espace
- 21. Espace
- 22. Espace
- 23. Espace
- 24. Espace
- 25. Espace
- 26. Espace
- 27. Espace
- 28. Espace
- 29. Espace
- 30. Espace
- 31. Espace
- 32. Espace
- 33. Espace
- 34. Espace
- 35. Espace
- 36. Espace
- 37. Espace
- 38. Espace
- 39. Espace
- 40. Espace
- 41. Espace
- 42. Espace
- 43. Espace
- 44. Espace
- 45. Espace
- 46. Espace
- 47. Espace
- 48. Espace
- 49. Espace
- 50. Espace
- 51. Espace
- 52. Espace
- 53. Espace
- 54. Espace
- 55. Espace
- 56. Espace
- 57. Espace
- 58. Espace
- 59. Espace
- 60. Espace
- 61. Espace
- 62. Espace
- 63. Espace
- 64. Espace
- 65. Espace
- 66. Espace
- 67. Espace
- 68. Espace
- 69. Espace
- 70. Espace
- 71. Espace
- 72. Espace
- 73. Espace
- 74. Espace
- 75. Espace
- 76. Espace
- 77. Espace
- 78. Espace
- 79. Espace
- 80. Espace
- 81. Espace
- 82. Espace
- 83. Espace
- 84. Espace
- 85. Espace
- 86. Espace
- 87. Espace
- 88. Espace
- 89. Espace
- 90. Espace
- 91. Espace
- 92. Espace
- 93. Espace
- 94. Espace
- 95. Espace
- 96. Espace
- 97. Espace
- 98. Espace
- 99. Espace
- 100. Espace

**0** Gare

- 1 Parc des Crêts
- 2 Maison du Peuple
- 3 Club 44
- 4 Synagogue
- 5 Parc des Musées
- 6 Théâtre / Salle de musique
- 7 Pâtisserie / Pâtisserie des Miroirs
- 8 Espace de l'urbanisme horloger
- 9 Théâtre Populaire Romand / Beau-Sole
- 10 Espacé
- 11 Grande fontaine
- 12 Place du Marché
- 13 Villa Turque
- 14 Place de l'Hôtel-de-Ville
- 15 Temple Saint-Jean
- 16 Zoo-Bois du Petit-Château
- 17 Anciens abattoirs
- 18 Musée paysan et artisanal
- 19 Maison blanche
- 20 Centre sportif de la Chaux-de-Fonds
- 21 Hôpital
- 22 Bâton Vert
- 23 Crématorium

## 6 Glossaire et références

**Mobiliser une vaste palette de savoir-faire permet de concevoir des systèmes d'orientation piétons durables et de haute qualité d'usage. Un bon système résulte d'un travail en équipe.**

Les connaissances approfondies sur le comportement et les besoins des piétons sont pris en compte au même titre que les exigences techniques, de systématique et de design.

### 6.1 Glossaire

#### Absence d'éblouissement

Différentes configurations éblouissent les malvoyants et leur compliquent la lecture.

- Les surfaces claires provoquent un contre-jour ou masquent le texte en fonction de la position du soleil. Les caractères en négatif sur fond foncé sont mieux lisibles.
- Il faut veiller à un contraste suffisant entre le texte et la couleur de fond, sans l'exagérer non plus au risque d'entraver la lecture
- Éviter les surfaces bombées, qui créent un reflet vertical sur le texte
- Respecter un degré de brillance maximum de 30–40 (satiné) pour les surfaces
- Seuls les vitrages non réfléchissants sont acceptables, le cas échéant le texte doit être placé directement sous le verre.
- Les écrans perdent leurs contrastes et réfléchissent lorsqu'ils sont directement éclairés par le soleil

#### Accessibilité

Les supports du système doivent être accessibles à tous. Ils sont positionnés de manière à permettre à une personne malvoyante ou en fauteuil roulant de lire l'information sans se mettre en danger. La bordure du trottoir et les lignes de guidage de même que les pistes cyclables doivent rester libres. L'emplacement doit être aussi plat que possible, avec un revêtement en dur, pour que les personnes à mobilité réduite, notamment en fauteuil roulant, puissent facilement contourner le support.

#### Accessibilité sans obstacle / Design for all

Conformément à la Loi sur l'égalité pour les personnes handicapées (LHand), aucun groupe d'utilisateurs ne doit être exclu de l'espace public. Les systèmes d'orientation doivent être accessibles à tous, l'information doit être lisible pour les personnes en fauteuil roulant ou en situation de handicap visuel. Voir aussi Absence d'éblouissement, Distance de lecture et Accessibilité.

#### Arrête du panneau

Une ligne contrastée sur l'arrête supérieure des panneaux fléchés améliore leur perception optique par rapport à l'arrière-fond : flèches foncées pour les panneaux clairs, flèches claires pour les panneaux foncés.

#### Chaîne d'informations

Les destinations sont indiquées d'un support du système à l'autre, jusqu'à la confirmation d'avoir atteint le but visé. La chaîne d'information constitue la base du système d'orientation. Voir aussi Principe d'organisation, point deux.



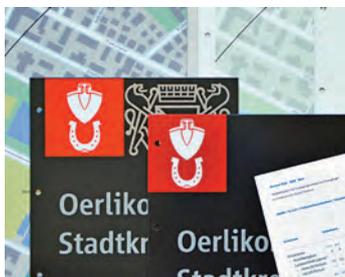
Revêtement hautement réfléchissant



Surface bombée réfléchissante



Superposition du texte sur le plan, sous une vitre



Zürich-Oerlikon, test d'impression



Zürich-Oerlikon, test de couleur

### Couleur

Les couleurs et matériaux alentours ainsi que l'identité visuelle de la commune constituent les références pour définir les couleurs du mobilier. Les systèmes d'orientation piétons doivent toutefois respecter les couleurs autorisées par la législation sur la circulation routière. Les tons gris et anthracite foncé sont appropriés. Ils se détériorent aussi nettement moins que les surfaces claires. Les personnes malvoyantes sont moins éblouies par les surfaces foncées. Un certain contraste entre le clair et le foncé doit pour cette raison aussi être respecté. L'effacement des couleurs de même que les sollicitations physiques constituent d'importants défis techniques pour le revêtement et l'impression. Voir Impression et Entretien.

### Cycle de vie

On évalue la durée de vie d'un système d'orientation à 30 ans. Le développement fulgurant des nouvelles technologies en termes de support comme de production réduit toutefois cette durée.

### Design for all

Voir Accessibilité sans obstacle.

### Distance de lecture

La largeur de la rue, respectivement de l'espace piéton, ainsi que la densité de piétons définissent la distance de lecture. Plus celle-ci est courte, plus le champ de vision est réduit. Ceci permet une taille de police petite, mais aussi une quantité réduite d'informations. Pour réduire la distance de lecture, les personnes malvoyantes doivent s'approcher du support. Le texte ne doit en outre pas être situé à plus de 160 cm du sol pour leur être accessible.

### Éclairage

Dans l'idéal, les systèmes d'orientation sont suffisamment éclairés par la lumière déjà présente aux environs. Des supports lumineux risquent d'éblouir et d'entraver la lecture pour les malvoyants.

### Entretien

L'entretien sur la durée ne dépend pas que de la construction et des matériaux, mais aussi de mesures d'entretien professionnelles. Les saletés et les détériorations en appellent d'autres. Une réaction rapide est indispensable. Comme le personnel en charge change avec le temps, il faut inscrire les consignes d'entretien dans un manuel et les tenir à jour.

### Facilité de lecture

Les personnes en situation de handicap visuel ont besoin de surfaces mates, qui réduisent les reflets et la réflexion, et le cas échéant de verres non réfléchissants au-dessous desquels le texte est directement placé. Les surfaces bombées réfléchissent partiellement et sont donc à éviter. Les contrastes et l'éclairage trop prononcés éblouissent. Les textes agréables à lire sont souvent ceux avec une police d'écriture ouverte et un bon équilibre dans l'espacement des lignes. Voir aussi Absence d'éblouissement et chapitre 4.3.

### Forme

La forme des caractères, les pictogrammes, la forme de flèches et d'autres éléments graphiques doivent constituer un tout harmonieux. Le contexte doit pour cela être pris en considération.

### Impression

La technologie d'impression du matériel d'orientation varie fortement. Les choix sont effectués en fonction des besoins. Le développement technique rapide implique de refaire des tests pour chaque nouveau système.

Actuellement, les technologies suivantes sont disponibles :

- Impression digitale : bon rapport qualité prix, images précises, couleurs peu vives et résistance partielle aux UV
- Sérigraphie : très précis, couleurs vives et très résistantes aux UV, peu appropriée pour les images, un peu plus chère
- Email : très résistant aux UV, palette de couleurs vives mais limitée, inappropriées pour les détails et les images

### Interface et point de départ

Les interfaces désignent les endroits où les piétons croisent d'autres usagers de la route et les espaces de circulation propres à chacun se rejoignent. Il s'agit notamment des gares, parkings et arrêts de transport public, qui constituent tous des points de rattachement au système d'orientation piéton.

### Maquette

Les maquettes permettent de tester les dimensions et le design des supports dans la rue, en fin de processus également de définir l'emplacement exact du mobilier. Voir aussi Prototype.

### Mise à jour

Un contenu obsolète constitue une désinformation. Si un système d'orientation piéton est mis en place, un service doit être désigné pour rassembler les modifications survenues dans le périmètre et procéder régulièrement aux mises à jour nécessaires. Les acteurs concernés et intéressés par le système d'orientation doivent connaître ce service. Voir aussi Entretien.

### Modèle de communication

Le modèle général décrit le fonctionnement de la communication au moyen de ces trois termes : émetteurs – support (média) – récepteurs. Au stade de la planification, cela implique d'identifier à qui le message est destiné et quel est le support approprié pour le transmettre, ainsi que de s'assurer que le message sera compris.

### Panneau

Les panneaux sont des supports plutôt larges, avec ou sans pied. Contrairement aux stèles, ils nécessitent plus de surface au sol et entravent la vue. Leur impacte sur la qualité patrimoniale est fort, ils doivent donc être conçus dans le respect de l'espace et de l'architecture alentours. Sans montants, ils créent de potentielles cachettes propices aux embuscades.

### Panneau fléché

Le design des panneaux fléchés définit les polices d'écriture et les pictogrammes. Sur les stèles, il n'est possible d'indiquer clairement que les directions suivantes : tout droit, en diagonale à droite et à gauche, à gauche, en diagonal à gauche.



Stans, ligne contrastée sur l'arrêt du panneau



Stans, Prototype

### Principe d'agencement

Deux principes garantissent une information efficace :

- Quelles informations sont mentionnées dans le système d'orientation ? (p. ex. point de départ et de rattachement, services publics, institutions publiques fréquentées, institutions privées d'importance publique, monuments, lieux culturels ou touristiques majeurs)
- Comment les informations seront-elles présentées sur les supports ? (organisation des destinations par direction et par ordre d'importance, et par distance, ordre des flèches, couverture du territoire)

### Point de repère, point de réorientation

Les visiteurs souhaitent s'orienter dès leur arrivée. Les points d'accès sont pourvus de plans de localité et de nombreuses informations sur les destinations. Les carrefours importants dans la structure des itinéraires, où il est nécessaire de se réorienter, sont aménagés comme les points d'orientation des points d'accès.

### Police d'écriture

L'identité visuelle de la commune est souvent appliquée sans autre réflexion au système d'orientation, alors qu'elle ignore fréquemment les besoins des personnes malvoyantes. Une bonne opportunité de remettre en question certains choix en profitant de l'élaboration du système d'orientation pour choisir pour le long terme des polices et un design qui respectent les contraintes de lectures des personnes malvoyantes.

### Prototype

Pour les nouveaux supports, il convient de recourir à des prototypes grandeur nature avant la production en série. Ils sont produits exactement comme les supports qui seront utilisés pour le système et permettent de vérifier la fonctionnalité et les détails techniques de réalisation. Voir aussi Maquette.

### Quantité d'information

Notre capacité réduite à retenir des informations implique de limiter fortement la quantité d'éléments indiqués. Voir aussi chapitre 3.6.

### Réseau piéton

Conformément à la Loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre LCRP, le réseau piétons est inscrit dans un plan piéton ou un plan directeur piéton contraignant pour les autorités. Il doit être conçu et aménagé de façon sûre, attractive, directe, continue et sans obstacle. Il comprend les trottoirs, chemins piétons indépendants, zones piétonnes et zones de rencontre ainsi que les traversées piétonnes (p. ex. les feux piétons ou les passages piétons avec îlot). Voir aussi Structure des itinéraires.

### Schéma de déplacement

Afin de mieux connaître les schémas de déplacement des personnes à pied et leurs besoins, une analyse a été mandatée pour l'élaboration du système de Zurich-Oerlikon. Résultats importants : ne pas guider uniquement, mais accompagner. Les piétons souhaitent en effet dans certaines situations être discrètement pris par la main, dans une sorte de dialogue qui les conforte jusqu'à l'arrivée à destination.



Designer et constructeur contrôlent le prototype de Stans

### Stèle

Les stèles désignent les supports étroits ou hauts, avec ou sans pieds. Elles nécessitent relativement peu de surface au sol et ont un faible impact sur la qualité patrimoniale. Les stèles sont appropriées pour lister des destinations ou communiquer une quantité réduite de texte et d'images.

### Structure de l'information

La structure de l'information découle des étapes de travail suivantes : Définir la quantité et la profondeur des informations, grouper l'information par fonctions et thématiques, former des catégories d'information, établir une liste des destinations ainsi que la chaîne des informations selon le principe d'organisation proposé.

### Structure des itinéraires

La structure des itinéraires découle des étapes de travail suivantes : la définition d'un réseau d'axes principaux, secondaires et de liaisons ainsi que de chemins d'accès et l'identification des lieux (ex. une place) et d'emplacements des supports d'orientation (à quel endroit sur la place).

### Support d'orientation

Les stèles, panneaux, panneaux fléchés, le marquage au sol, les écrans sont des supports d'orientation aux propriétés diverses. Les critères importants au moment de choisir des supports sont la facilité de mise à jour des informations, la durée de vie, les coûts de production et d'entretien. Les supports doivent pouvoir accueillir la quantité d'information souhaitée et répondre aux besoins locaux, y compris pour des publics d'enfants, de personnes âgées, en situation de handicap visuel ou en fauteuil roulant. Voir aussi Mise à jour.

### Support type en fonction des emplacements

Les supports retenus, stèle ou panneau fléchés par exemple, dépendent des emplacements à aménager. Une sorte de support est implantée de façon systématique dans tous les emplacements du même type.

## 6.2 Sources

### Bases légales

RS 101 Constitution fédérale de la Confédération suisse (art. 88 Cst.) : Chemins et sentiers pédestres

RS 151.3 Loi sur l'égalité pour les handicapés (LHand)

RS 704.1 Ordonnance sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (OCPR)

RS 741.01 Loi fédérale sur la circulation routière (LCR)

RS 704.1 Ordonnance sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (OCPR)

RS 741.11 Ordonnance sur les règles de la circulation routière (OCR)

RS 741.21 Ordonnance sur la signalisation routière (OSR)

### Normes de l'Association des professionnels de la route et des transports VSS

SN 640 070 Trafic piétonnier, Norme de base



La Chaux-de-Fonds, stèle et panneau



Zuoz, panneau fléché



Gossau, marquage au sol



Coire, système interactif



Zurich, système mobile

---

## 6 Glossaire et références

SN 640 075 Espace de circulation sans obstacles  
SN 640 241 Circulation piétonne : passages pour piétons  
SN 640 827 Signaux routiers, signalisation touristique sur les routes principales et secondaires  
SN 640 829a Signaux routiers – Signalisation du trafic lent

### Bibliographie

- Amt für Wirtschaft und Tourismus Graubünden (Hrsg.) : Orientierung ist mehr als Beschilderung – 10 Schritte für die Lenkung von Fussgängern im Innerortsbereich, Chur, 2015.
- Egli, Werner / Regli, Pascal : Informieren, leiten und inspirieren – Informations- und Wegleitsysteme für Fussgänger, in : Kommunalmagazin 2/2017.
- Mobilité piétonne Suisse : Système d'orientation pour piétons – Exigences de base et documentation d'exemples suisses, Zurich, 2014.
- Office fédéral de la statistique : Comportement de la population en matière de transports – Résultats du microrecensement mobilité et transport 2015, Neuchâtel, 2017.
- Office fédéral des routes OFROU, Mobilité piétonne Suisse (Ed.) : Diagnostic et aménagements piétons – Manuel, Guide de recommandations de la mobilité douce N° 16, Berne et Zurich, 2019.
- Office fédéral des routes OFROU, Mobilité piétonne Suisse (Ed.) : Planification des réseaux de chemins pour piétons – Manuel, Guide de recommandations de la mobilité douce N° 14, Berne et Zurich, 2015.
- Office fédéral des routes OFROU, Suisse Rando (Ed.) : Planification du réseau des chemins de randonnée pédestre – Manuel, Guide de recommandations de la mobilité douce N° 13, Berne, 2014.
- Smitshuijzen, Edo : Signage Design Manual, Lars Müller Publishers, 2007.

### Sources cas pratiques

- **Adelboden**  
Signal AG, Fussgängerleitsystem in Adelboden, in : Stop 'n Go Nr.1/2016.
- **Baden**  
Mobilité piétonne Suisse, Systèmes d'orientation piétons – Exemple Baden, Zurich, 2010.
- **Basel-Stadt**  
Präsidialdepartement Kanton Basel-Stadt – Kantons- und Stadtentwicklung: Die Fussgängerorientierung Basel-Stadt in der Übersicht – Informationsflyer, Basel, 2017.
- **Disentis/Mustér**  
Gemeinde Disentis/Mustér, Signaletik – Konzept, Disentis, 2014.
- **La Chaux-de-Fonds**  
Ville de La Chaux-de-Fonds – Service d'urbanisme et de l'environnement, Signalétique piétonne – Flyer explicatif, La Chaux-de-Fonds, 2015.
- **Zürich-Oerlikon**  
Tiefbauamt Stadt Zürich (Hrsg.), Wegleitsystem für Fussgängerinnen und Fussgänger in Zürich-Oerlikon – Konzept, Zürich, 2008.



## Bahnhofplatz



- ↑ Altstadt  
Stiftsbezirk  
Tourist Information  
Textilmuseum  
Kultur im Lagerhaus
- ← Olma Messen  
Theater/Tonhalle  
Museen  
Marktplatz
- Kreuzbleiche  
Lokremise  
Fachhochschule

UBS



# Série de publications Mobilité douce

Diffusion et téléchargement: [www.mobilite-douce.ch](http://www.mobilite-douce.ch)

## Recommandations en matière de mobilité douce

N°	Titre	Année	Langue			
			d	f	i	e
1	Directive sur le marquage des chemins de randonnée (publication de l'OFEPF) * remplacée par le n° 6	1992	X	X	X	X
2	Construire en bois sur les chemins pédestres (publication de l'OFEPF)	1992	X	X	X	X
3	Forst- und Güterstrassen: Asphalt oder Kies? (Hrsg. BUWAL) * remplacé par le n° 11	1995	X	X		
4	Velowegweisung in der Schweiz * remplacé par le n° 10	2003	X	X	X	
5	Conception d'itinéraires cyclables	2008	X	X	X	
6	Signalisation des chemins de randonnée pédestre	2008	X	X	X	
7	Vélostations – Recommandations pour leur planification et mise en service	2008	X	X	X	
8	La conservation des voies de communication historiques – Guide de recommandations techniques	2008	X	X	X	
9	Construction et entretien des chemins de randonnée pédestre	2009	X	X	X	
10	Signalisation de direction pour vélos, VTT et engins assimilés à des véhicules	2010	X	X	X	
11	Obligation de remplacement des chemins de randonnée pédestre – Guide de recommandations à l'égard de l'art. 7 de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LCPR)	2012	X	X	X	
12	Recommandation pour la prise en considération des inventaires fédéraux au sens de l'article 5 LPN dans les plans directeurs et les plans d'affectation	2012	X	X	X	
13	Planification du réseau de chemins de randonnée pédestre	2014	X	X	X	
14	Planification des réseaux de cheminement piétons	2015	X	X	X	
15	Prévention des risques et responsabilité sur les chemins de randonnée pédestre – Guide		X	X	X	

## Documentation sur la mobilité douce

N°	Titre	Année	Langue			
			d	f	i	e
101	Responsabilité en cas d'accidents sur les chemins de randonnée (OFEPF)	1996	X	X	X	
102	Evaluation einer neuen Form für gemeinsame Verkehrsbereiche von Fuss- und Fahrverkehr im Innerortsbereich	2000	X	r		
103	Nouvelles formes de mobilité sur le domaine public	2001		X		
104	Plan directeur mobilité douce (projet pour consultation)	2002	X	X	X	
105	Effizienz von öffentlichen Investitionen in den Langsamverkehr	2003	X	r		r
106	PROMPT Schlussbericht Schweiz (PROMPT – Présentation du projet et synthèse des résultats)	2005	X			
107	Konzept Langsamverkehrsstatistik	2005	X	r		r
108	Problemstellenkataster Langsamverkehr – Erfahrungsbericht am Beispiel Langenthal	2005	X			
109	CO <sub>2</sub> -Potenzial des Langsamverkehrs – Verlagerung von kurzen MIV-Fahrten	2005	X	r		r
110	Mobilität von Kindern und Jugendlichen – Vergleichende Auswertung der Mikrozensus zum Verkehrsverhalten 1994 und 2000	2005	X	r		r
111	Verfassungsgrundlagen des Langsamverkehrs	2006	X			
112	La mobilité douce dans les projets d'agglomération	2007	X	X	X	
113	Objectifs de qualité de chemins de randonnée de Suisse	2007	X	X		
114	Expériences faites avec des chaussées à voie centrale banalisée à l'intérieur de localités (CD-ROM)	2006	X	X		

## Série de publications Mobilité douce

N°	Titre	Année	Langue			
			d	f	i	e
115	Mobilität von Kindern und Jugendlichen – Fakten und Trends aus den Mikrozensen zum Verkehrsverhalten 1994, 2000 und 2005	2008	X	r		r
116	Forschungsauftrag Velomarkierungen – Schlussbericht	2009	X	r	r	
117	Wandern in der Schweiz 2008 – Bericht zur Sekundäranalyse von «Sport Schweiz 2008» und zur Befragung von Wandernden in verschiedenen Wandergebieten	2009	X	r	r	
118	Aides financières destinées à la conservation des voies de communication historiques en vertu de l'article 13 de la LPN – Relèvement exceptionnel des taux de subvention: mise en oeuvre de l'art. 5, al. 4, de l'OPN	2009	X	X	X	
119	Velofahren in der Schweiz 2008 – Sekundäranalyse von «Sport Schweiz 2008»	2009	X	r		
120	Coûts occasionnés par la construction des infrastructures de mobilité douce les plus courantes – Vérification destinée à l'évaluation des projets d'agglomération transports et urbanisation	2010	X	X	X	
121	Parkings à vélos publics – Recommandations pour le recensement (2ème édition révisée)	2011	X	X	X	
122	Ordonnance concernant l'inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse (OIVS) Rapport explicatif	2010	X	X	X	
123	Tour d'horizon de la formation suisse en matière de mobilité douce – Analyse et recommandations pour les étapes à venir	2010	X	X	X	
124	Ökonomische Grundlagen der Wanderwege in der Schweiz	2011	X	r	r	r
125	Vers les IFF* de demain, urbaines et multimodales (* installations à forte fréquentation)	2012	X	X		
126	Zur Bedeutung des Bundesgerichtsentscheides Rüti (BGE 135 II 209) für das ISOS und das IVS	2012	X			
127	Vélostations - Recommandations pour leur planification et mise en service	2013	X	X	X	
128	Aide à la traduction de la terminologie de l'inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse	2013	X	X	X	
129	Concept – Offre de formation Mobilité douce	2013	X	X		
130	Geschichte des Langsamverkehrs in der Schweiz des 19. und 20. Jahrhunderts Eine Übersicht über das Wissen und die Forschungslücken	2014	X			
131	Wandern in der Schweiz 2014 – Sekundäranalyse von «Sport Schweiz 2014» und Befragung von Wandernden in verschiedenen Wandergebieten	2015	X	r	r	r
132	Velofahren in der Schweiz 2014 – Sekundäranalyse von «Sport Schweiz 2014» und Erhebungen auf den Routen von Veloland Schweiz	2015	X	r	r	r
133	Mountainbiken in der Schweiz 2014 – Sekundäranalyse von «Sport Schweiz 2014» und Erhebungen auf den Routen von Mountainbikeland Schweiz	2015	X	r	r	r
134	Service cantonal des réseaux piétons – Tâches et organisation	2015	X	X	X	
135	Mobilität von Kindern und Jugendlichen – Entwicklungen von 1994 bis 2010, Analyse basierend auf den Mikrozensen «Mobilität und Verkehr»	2015	X	r		r
136	Voies Express Vélo – document de base	2015	X	X		
137	Délimitation des catégories des chemins de randonnée pédestre – Outil décisionnel destiné aux responsables des chemins de randonnée pédestre	2017	X	X	X	
138	Systèmes de vélos en libre-service – Evolution et modèles d'exploitation – Etat des lieux	2018	X	X		
139	La mobilité douce au fil de l'eau – Recommandations et exemples en matière de coordination de la mobilité douce avec des projets de renaturation et de protection contre les crues	2019	X	X		
140	Systèmes d'orientation piétons – Recommandations	2019	X	X		
141	Mobilität von Kindern und Jugendlichen – Veränderungen zwischen 1994 und 2015, Analyse basierend auf den Mikrozensen «Mobilität und Verkehr»	2019	X	r	r	r

X = Version intégrale  
r = Résumé

### Documentation sur les voies de communication historiques (IVS) : monographies cantonales

Source et téléchargement: [www.ivs.admin.ch](http://www.ivs.admin.ch)

Les monographies cantonales retracent l'histoire des transports et présentent divers témoins du passé particulièrement intéressants de par leur construction, leur aspect dans le paysage ou d'autres caractéristiques. Des informations sur la genèse, la structure, l'objectif et l'utilité de l'IVS complètent ces publications, qui s'adressent à un large public.

### **Mobilité piétonne Suisse**

Centre de compétences pour les déplacements à pied en localité, Mobilité piétonne Suisse représente l'intérêt des piétons dans la politique des transports. Active depuis 1975, l'association est reconnue par les autorités et les professionnels. Elle soutient la Confédération, les cantons et les communes dans l'application de la Loi fédérale sur les chemins pour piétons et de randonnée pédestre (LCPR). Mobilité piétonne Suisse conseille les professionnels et les particuliers concernant les déplacements à pied, comme les passages piétons, la planification des réseaux de chemins pour piétons, la sécurité du chemin de l'école, la modération du trafic, la sécurité routière, les systèmes d'orientation piétons, etc.

### **Haute école des arts de Berne HKB**

La Haute école des arts de Berne HKB offre une formation en cours d'emploi « Signalétique – Environmental Communication Design ». Cette formation continue modulaire transmet les bases de la signalétique et applique ces connaissances à la pratique. Le savoir-faire et le réseau de la HKB bénéficient aux institutions, administrations publiques, entreprises et particuliers. Outre l'offre de formation continue, le centre de compétences signalétique de la HKB propose différents services, comme l'organisation et la programmation de concours dans le domaine de la signalétique, prend part à des jurys de manière indépendante, propose son expertise et ses conseils pour des projets et accompagne des mandats d'étude.



Oerlikon  
Stadtkreis 11  
Stadtplan



Legend and information text for the map display, including station names and line details.