




**actif-trafiC**  
En avant toute!

 Fussverkehr Schweiz  
Mobilité piétonne Suisse  
Mobilità pedonale Svizzera

# Marchabilité et santé

Comparaison entre des villes – sondage auprès de la population  
Instructions

 **OST**  
Ostschweizer  
Fachhochschule

# Impressum

## Marchabilité et santé – Comparaison entre des villes suisses – Sondage auprès de la population Instructions (2022)

L'étude « Marchabilité et santé » comprend trois sous-études :

- Analyse de terrain – infrastructures
- Planification communale – indicateurs de l'importance accordée à la mobilité piétonne
- Satisfaction – sondage sur la marchabilité

### Soutien par

Cette deuxième phase de l'étude (2020 – 2022) a reçu le soutien financier du programme SuisseEnergie, de la fondation Corymbo, du canton de Zurich ainsi que des communes partenaires. L'équipe de projet tient à remercier les cheffes et les chefs de projet au sein des administrations communales pour leur soutien tant financier que technique lors la réalisation de cette étude.



### Éditeurs

umverkehR /actif-traffic, Kalkbreitestrasse 2, 8003 Zurich

Fussverkehr Schweiz / Mobilité piétonne, Klosbachstrasse 48, 8032 Zurich

Ostschweizer Fachhochschule (HES de Suisse orientale), Oberseestrasse 10, 8640 Rapperswil  
Zurich, 2022

### Cheffe de projet

Veronika Killer, umverkehR/actif-traffic

### Équipe de projet

Dominik Bucheli, Fussverkehr Schweiz /Mobilité piétonne Suisse

Klaus Zweibrücken, professeur de planification des transports

### Équipe de projet élargie

Silas Hobi, umverkehR/actif-traffic

Jenny Leuba, Fussverkehr Schweiz / Mobilité piétonne Suisse

Andrea von Maltitz, actif-traffic

### Références pour la documentation et les outils

[www.actif-traffic.ch/marchabilite](http://www.actif-traffic.ch/marchabilite)

[www.ville-pietonne.ch](http://www.ville-pietonne.ch)

### Graphisme

art.l.schock.net

### Contact et informations plus détaillées

Fussverkehr Schweiz /Mobilité piétonne Suisse

Tel: 043 488 40 30

Klosbachstr. 48

8032 Zurich

# Table des matières

<b>1. Objectif du sondage auprès de la population.....</b>	<b>4</b>
1.1. Objectif .....	4
1.2. Utilisations possibles.....	4
<b>2. Méthodologie .....</b>	<b>5</b>
2.1. Bases.....	5
2.2. Structure du questionnaire .....	5
<b>3. Saisie et analyse .....</b>	<b>7</b>
3.1. Installation du sondage en ligne (1 <sup>ère</sup> étape).....	7
3.2. Communication et participation (2 <sup>e</sup> étape).....	7
3.3. Analyse (3 <sup>e</sup> étape).....	9
3.4. Expériences générales .....	11
<b>4. Résultats.....</b>	<b>12</b>
4.1. Analyse par commune .....	12
4.2. Possibilités d'une analyse plus approfondie.....	13
4.3. Comparabilité des résultats .....	14

# 1. Objectif du sondage auprès de la population

## 1.1. Objectif

L'étude « Marchabilité et santé - Comparaison entre des villes suisses » est construite en trois volets qui évaluent chacun la convivialité des villes et des communes pour les piéton·nes sous différents angles. L'objectif principal consiste à améliorer la marchabilité afin que davantage de personnes se déplacent à pied et fassent ainsi du bien à leur santé et au climat. La sous-étude « Sondage auprès de la population » recense, à l'aide d'un sondage en ligne, la satisfaction subjective de la population par rapport à la situation de la mobilité piétonne dans la commune ou la ville concernée.

Chaque jour, nous nous déplaçons à pied, et la mobilité piétonne touche tous les groupes de population ou couches sociales. C'est pourquoi le point de vue de la population sur la situation actuelle est particulièrement important pour établir un état des lieux de la mobilité piétonne et permettre une comparaison. L'administration locale obtient ainsi une image de l'opinion publique, thématise la marche à pied au sein de la population et sensibilise les participant·es aux questions importantes pour les piéton·nes.

## 1.2. Utilisations possibles

Pourquoi est-il particulièrement utile pour une commune de réaliser un tel sondage ?

- Le sondage permet de vérifier la perception de la mobilité piétonne dans la commune et d'identifier les besoins en matière de mobilité piétonne dans son ensemble ou, selon la conception de l'enquête, pour des groupes spécifiques.
- Le sondage peut servir de préparation à des travaux conceptuels (concepts de circulation communaux, planification du réseau piéton communal) et à des projets (par ex. concepts d'exploitation et d'aménagement, mesures de modération du trafic ou autres).
- L'enquête peut être utilisée comme évaluation et contrôle des mesures. Comment la population perçoit-elle les mesures prises et les changements intervenus ?

## 2. Méthodologie

### 2.1. Bases

Pour développer le questionnaire sur la convivialité pour les piétons, nous n'avons pu nous appuyer que sur quelques travaux préliminaires. L'enquête s'inspire de la procédure de sondage de satisfaction des cyclistes mené par Pro Velo dans le cadre du projet « Prix Vélo Villes ». Pro Velo évalue ainsi tous les quatre ans la situation du trafic cycliste. Dans le domaine de la mobilité piétonne, il n'existait jusqu'à présent rien de comparable permettant de mesurer la satisfaction de manière continue.

Le premier relevé détaillé de la satisfaction des piéton·nes a eu lieu lors de la phase 1 de la comparaison des villes (2018-2020). Lors de la phase 2 (2020-2022), les questions ont été légèrement remaniées et raccourcies pour s'adapter aux plus petites communes. La méthodologie de base n'a toutefois pas été modifiée.

### 2.2. Structure du questionnaire

Le questionnaire de la phase 2 est disponible en français et en allemand. Le questionnaire (voir « Boîte à outils Satisfaction ») contient environ 50 thèses-affirmations à évaluer, regroupées en 5 domaines thématiques. Le sondage en ligne se divise en plusieurs parties :

- Mes déplacements à pied (A) : Comportement de la piétonne ou du piéton dans la commune.
- Déplacements à pied en ville (B) : Évaluation de la situation actuelle dans les cinq domaines thématiques - Réseau piéton (B1), Éléments d'infrastructure (B2), Bien-être (B3), Cohabitation (B4) et Importance dans la planification (B5).
- Données personnelles : données sur les personnes participantes
- Participation au concours

Les questions d'évaluation du bloc B constituent le cœur de l'enquête. Les personnes participantes y sont invitées à évaluer différents aspects de leur ville liés à la mobilité piétonne. Ces questions sont ensuite analysées pour évaluer la situation dans la commune.

En outre, le sondage offre des champs de commentaires ouverts pour pouvoir y indiquer des propositions d'amélioration spécifiques à la localité et des commentaires généraux. Ces commentaires ne sont pas obligatoires pour l'évaluation, mais sont utiles pour interpréter les résultats. De plus, ils offrent à la population la possibilité d'exprimer des « points noirs » concrets, Cela semble répondre à un besoin, puisque la possibilité de suggérer des améliorations a été largement utilisée.

#### Contenu de la « boîte à outils sur la satisfaction » :

- Instructions (FR/DE)
- Questionnaire en Word (FR/DE)
- Structure du questionnaire en ligne en format lss pour importer dans Limesurvey
- Modèle Excel pour analyser les données «*GEHsund\_Auswertung\_Zufriedenheit.xlsx*»

#### Téléchargement :

[www.actif-traffic.ch/marchabilite](http://www.actif-traffic.ch/marchabilite)  
[www.ville-pietonne.ch](http://www.ville-pietonne.ch)



## 3. Saisie et analyse

### 3.1. Installation du sondage en ligne (1<sup>ère</sup> étape)

Le sondage bilingue a été créé à l'aide d'un modèle standard sur le logiciel open source LimeSurvey (Illustration 1). Il s'agit d'une solution logicielle indépendante et d'une infrastructure de stockage de données sûre, tout en étant bon marché. Des informaticien·nes peuvent installer ce logiciel et importer le sondage à l'aide du fichier lss de la boîte à outils. De nombreuses plateformes d'enquêtes en ligne (p. ex. SurveyMonkey, on-lineumfrage.ch) peuvent être utilisées comme alternative. Mais pour garantir la comparabilité de l'enquête, les blocs thématiques B1 à B5 ne doivent pas être modifiés. Une version Word est disponible à cet effet pour importer les questions dans n'importe quelle enquête en ligne via un format approprié ou une saisie manuelle.

En fonction de la commune participante ou de la possibilité de sélectionner différentes communes, la page d'accueil et la page de sélection avec le nom de la commune sont à adapter. Le texte du concours ainsi que tous les logos doivent alors également être modifiés. Les questions du modèle contiennent une formule (`{F1.shown}`) pour afficher le nom de la commune sélectionnée dans les questions. Si le sondage ne concerne qu'une seule commune, la formule peut être remplacée par le nom de la commune.

### 3.2. Communication et participation (2<sup>e</sup> étape)

L'expérience montre que seule une communication active est la garante du succès et d'un nombre suffisant de personnes participantes au sondage. Les communes et les villes participantes devraient donc diffuser le sondage en ligne par le biais de leurs supports de communication (p. ex. sites Internet, newsletters, médias sociaux). Les journaux régionaux sont également une option, mais il faut veiller à ce que l'article paraisse également en ligne. Les illustrations 2 à 7 présentent quelques exemples de communication.



Illustration 2 : Exemple d'un journal régional



Source : <https://www.arcinfo.ch/neuchatel-canton/liittoral/marcher-a-neuchatel-c-est-le-pied-831501>

Illustration 3 : Exemple issu de médias en ligne



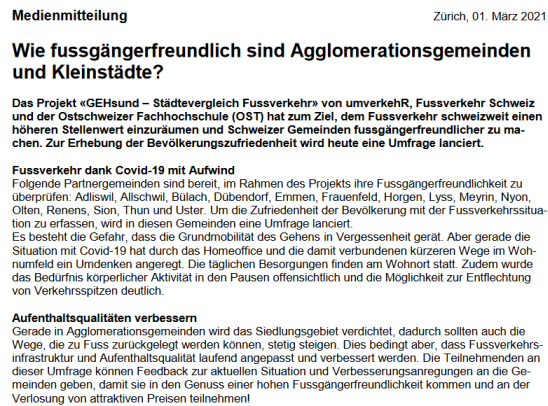
Source : <https://www.nau.ch/ort/chur/wie-fussgangerfreundlich-ist-chur-65534917>

Illustration 4 : Exemple du site web d'une commune



Source: <https://www.nyon.ch/actualites/sondage-marchabilite-et-sante-a-nyon-8641>

Illustration 5 : Exemple d'un communiqué de presse



Quelle: [https://www.mobilservice.ch/ad-min/data/files/news\\_section\\_file/file/5103/20210318\\_medienmitteilung\\_umfrage-\(1\).pdf?m=1617718572](https://www.mobilservice.ch/ad-min/data/files/news_section_file/file/5103/20210318_medienmitteilung_umfrage-(1).pdf?m=1617718572)



Illustration 6 : Exemple de médias sociaux (Facebook)

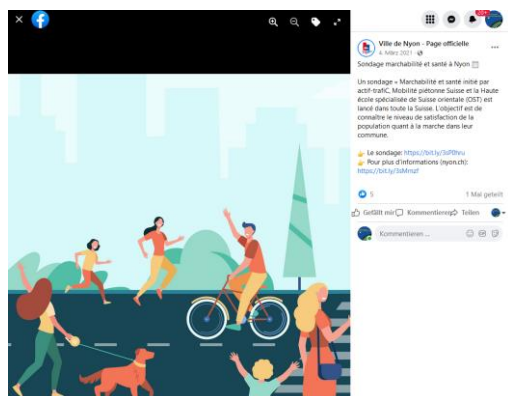


Illustration 7 : Exemple de la presse écrite (par ex. annonce, publicité dans les bus)



Le sondage « À quel point votre ville ou commune est-elle favorable aux piéton·nes ?) a été mis en ligne pendant six mois lors des phases 1 et 2 de la comparaison des villes. Si la commune concernée communique suffisamment sur le sondage, une durée d'environ deux mois devrait permettre d'atteindre 130 participant·es en plus. Cette valeur minimale de 130 personnes permet d'obtenir un résultat fiable et est facile à atteindre. Cependant, l'expérience montre que le premier choix ne se porte pas toujours sur les bons canaux de diffusion, c'est pourquoi nous recommandons de prévoir une certaine réserve de temps.

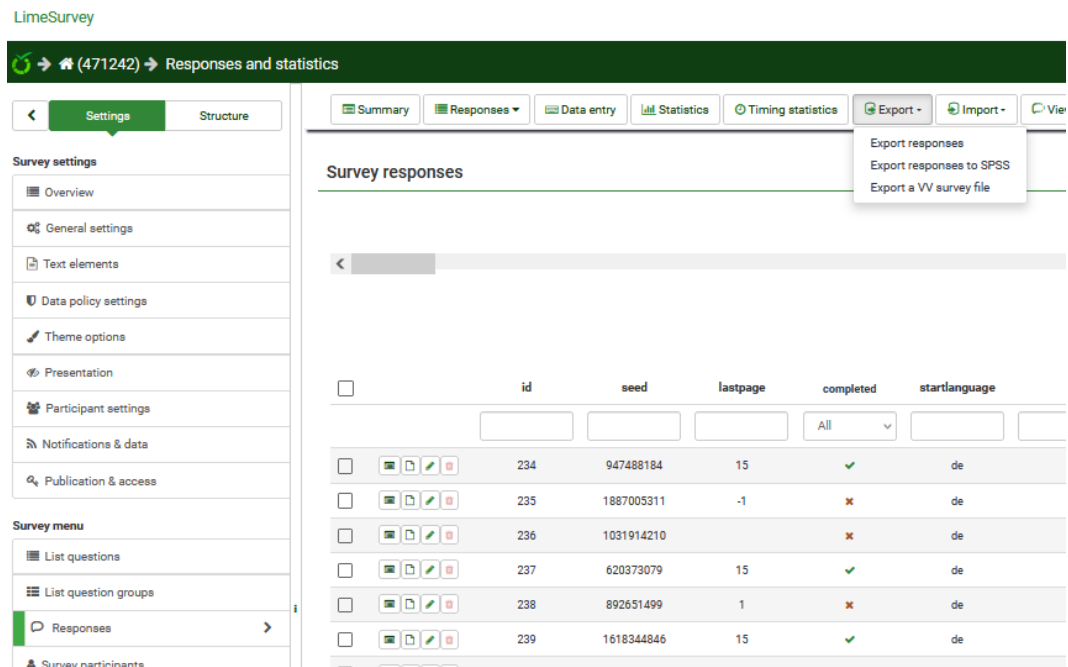
L'enquête s'adresse en premier lieu aux piéton·nes et vise à répondre à leurs besoins et préoccupations. L'expérience montre que les personnes intéressées ou les spécialistes répondent plus facilement aux questions. Comme pour le « Prix Vélos Villes », il serait bon de compléter le sondage en ligne par une enquête téléphonique pour obtenir une meilleure représentativité.

### 3.3. Analyse (3e étape)

#### Exportation des données

Les données peuvent être exportées de la base de données Lime-survey sous forme de tableau dans différents formats (.xls, .txt, etc.) (Illustration 8). Dans le tableau exporté, chaque réponse est représentée dans une colonne. Leur nombre élevé exige une certaine pratique dans le traitement de grands ensembles de données. Le bloc A fournit des informations sur le comportement en matière de transport. Les données personnelles servent à vérifier quelles couches sociales ont répondu. Les deux blocs ainsi que les questions ouvertes (bloc C) peuvent être analysés par la commune à différents niveaux et sous différentes formes, selon ses souhaits. Aucune directive n'est prévue à ce sujet.

Illustration 8 : Exportation des données depuis Limesurvey



### Échelle d'évaluation des blocs thématiques

Nous expliquons ci-dessous l'analyse des blocs thématiques. Pour assurer la comparabilité des données il faut respecter les points suivants :

L'échelle d'évaluation de l'enquête est construite de manière analogue au système de notation scolaire, avec des notes allant de 1 à 6. La population l'a facilement compris. Pour l'analyse finale, nous utilisons toutefois des valeurs de 0 à 100 afin de pouvoir comparer les trois sous-études (Illustration 9).

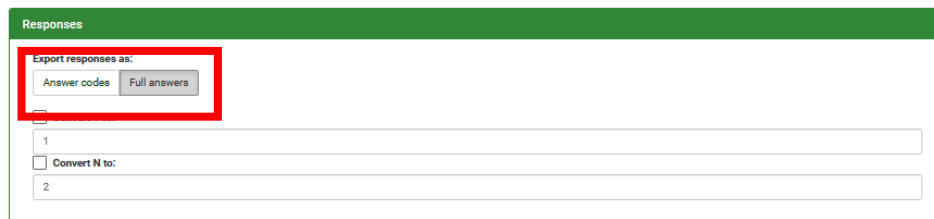
Illustration 9 : échelle d'évaluation du sondage en ligne face à l'échelle d'analyse

Échelle dans le questionnaire en ligne	1	2	3	4	5	6	Pas de réponse
	Ne correspond pas du tout	Ne correspond pas	Ne correspond plutôt pas	Correspond plutôt	Correspond	Correspond tout à fait	
Échelle de l'analyse	0%	20%	40%	60%	80%	100%	

Pour obtenir les valeurs de l'échelle d'analyse il faut cliquer sur le bouton « Answer codes » dans la section « Responses » de la plate-forme Limesurvey, sous « Export results » (Illustration 10). Ainsi, les valeurs commençant par "SQ" sont exportées, par exemple SQ20. "SQ" peut alors être supprimé de toutes les entrées avec « Rechercher/Remplacer » («Suchen/Ersetzen »). Dans le bloc thématique « Importance de la mobilité piétonne dans la planification », les personnes participantes ont la possibilité d'indiquer si, de leur point de vue, l'administration a trop agi dans les différents domaines. Cette réponse obtient 101 points, ce qui signifie que l'affirmation a été très légèrement dépassée.

Les diverses plateformes de sondages en ligne disposent de différentes possibilités pour gérer les deux échelles. Dans ce guide, nous montrons comment transférer l'échelle dans Limesurvey. En principe, cela peut toujours se faire à l'aide de « Rechercher/Remplacer » avec les informations de l'illustration 9.

Illustration 10 : Exportation avec « Answer code s » ou « Full answers »



The screenshot shows a web interface titled "Responses". Under the heading "Export responses as:", there are two buttons: "Answer codes" and "Full answers". A red rectangular box highlights this section. Below the buttons, there are two input fields for "Convert N to:". The first field contains the number "1" and the second field contains the number "2".

### Gestion des « sans réponse »

Jusqu'à présent, nous avons seulement analysé les questionnaires entièrement remplis. Comme il est possible d'indiquer « pas de réponse » pour toutes les réponses, le nombre de réponses par thèse-affirmation varie. Par exemple, pour l'affirmation « Je peux monter/descendre aisément les escaliers grâce à des rampes (p, ex. avec un chariot ou une poussettes) », certaines personnes n'ont pas donné de réponse, car ils n'avaient pas vécu cette expérience. Dans ce cas, il s'agissait de « pas de réponse », soit le code « SQ999 ». Le code « SQ999 » est alors remplacé par une « valeur vide ».

### Agrégation au moyen de la valeur moyenne

Chaque affirmation revêt le même poids dans l'évaluation. C'est pourquoi la valeur moyenne est calculée pour chaque affirmation sans tenir compte du nombre de réponses. La valeur du bloc thématique se détermine, quant à elle, par la moyenne de toutes les affirmations. Chaque bloc thématique contient 7 ou 8 affirmations. L'agrégation est également disponible dans le fichier "GEHsund\_Auswertung\_Zufriedenheit.xlsx".

## 3.4. Expériences générales

### Période de lancement du sondage

Pendant les vacances prolongées et les jours fériés, il faut s'attendre à moins de réponses. Le sondage a souvent été rempli pendant les heures de travail, entre 7h00 et 19h00. Il est plus aisé de remplir le questionnaire sur un ordinateur de bureau que sur un appareil mobile.

De nos jours, l'opinion de la population est sollicitée sur de nombreux sujets dans un esprit de participation. Le moment du lancement ou de la combinaison avec d'autres thèmes doit être soigneusement évalué afin d'éviter que la population ne soit « fatiguée » suite à de trop nombreuses requêtes.

### Choix des médias pour la communication

Facebook a permis d'atteindre les participants de la phase 2 de manière particulièrement efficace. Le taux de réponse est toutefois lié à la taille du réseau social. Nous n'avons envoyé aucun formulaire de sondage sur papier. Le numéro de téléphone de la hotline n'a pas été utilisé.

### Le concours comme incitation

Le concours sert d'incitation à remplir l'enquête. Environ 60 % des personnes participantes ont pris part au concours. Il vaut donc la peine de proposer un concours avec des prix attractifs.

### La discussion politique influence le résultat

Si d'autres discussions politiques ont lieu en même temps dans les médias sur la mobilité piétonne (par ex. suppression de passages piétons, introduction de la limitation de vitesse à 30 km/h), celles-ci se reflètent dans les résultats.

### La liste des propositions d'améliorations a rencontré un franc succès

La qualité des réponses aux « défauts et suggestions » sous forme de commentaires ouverts a été bonne. Certes, ceux-ci n'ont guère influencé la présente évaluation, mais ils ont mis en exergue des points faibles concrets et peuvent aider la commune à interpréter les résultats du sondage.

## 4. Résultats

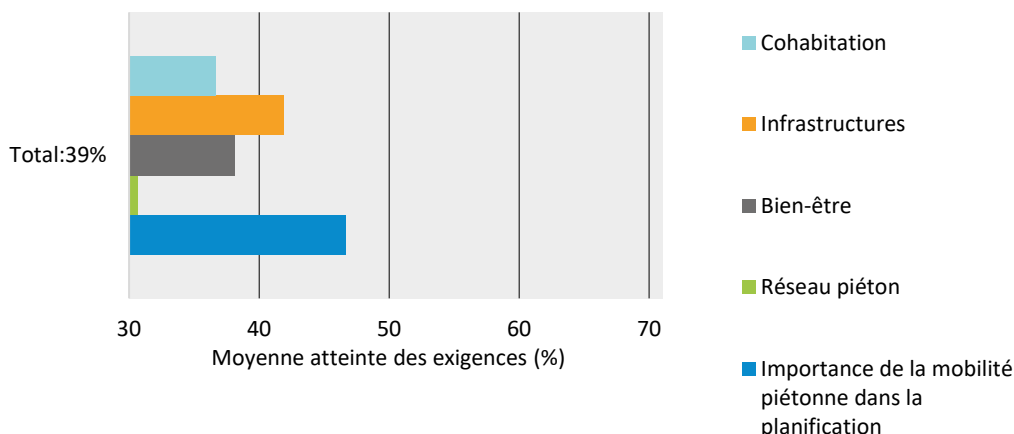
### 4.1. Analyse par commune

Les résultats sont présentés sous forme de tableaux par affirmation ou de diagrammes à colonnes par bloc thématique, sur la base de la valeur moyenne (cf. Illustrations 11 et 12). Ces deux formes de présentation sont disponibles dans le modèle Excel ci-joint. Toutefois, il est possible de choisir d'autres formes de présentation jugées plus appropriées.

Illustration 11 : Exemple de représentation d'affirmations dans un tableau

Réseau piéton	Nombre de points atteints par la commune r (%)
Je peux facilement effectuer mes déplacements au quotidien à pied (par ex. pour me rendre à l'école, au travail).	77
La commune offre des chemins continus sûrs et attrayants pour aller à l'école.	55
Le réseau pédestre offre de nombreux raccourcis pour les piétons.	58
Mes cheminements pédestres se trouvent à l'écart de routes à circulation intense.	50
Je peux atteindre rapidement (max. 10 minutes) et directement (sans détours ou temps d'attente pour traverser) les arrêts des transports publics.	82
Je peux atteindre directement ma destination (par ex. sans détours pour traverser une grande route, une ligne de train ou une rivière).	59
Je peux contourner les chantiers sans détours et en sécurité.	64
Je peux faire de longues promenades ou du jogging dans des corridors verts continus ou des zones de détente.	53
<b>Moyenne</b>	<b>62</b>

Illustration 12 : Exemple d'une représentation par diagrammes à barres selon le bloc thématique



### 4.2. Possibilités d'une analyse plus approfondie

Lors de la comparaison entre des villes, nous avons comparé les valeurs d'une ville à la moyenne de toutes les communes examinées. Les communes peuvent créer leur propre base de données pour obtenir des valeurs comparatives. Si aucune valeur comparative n'est disponible, Mobilité piétonne peut générer sur demande des représentations avec une valeur comparative (cf. Illustrations 13 et 14). Ce service est toutefois payant. Il est possible qu'à l'avenir des valeurs comparatives issues d'autres enquêtes soient disponibles.

Illustration 13 : Exemple d'une comparaison représentée sous forme de rayonnement

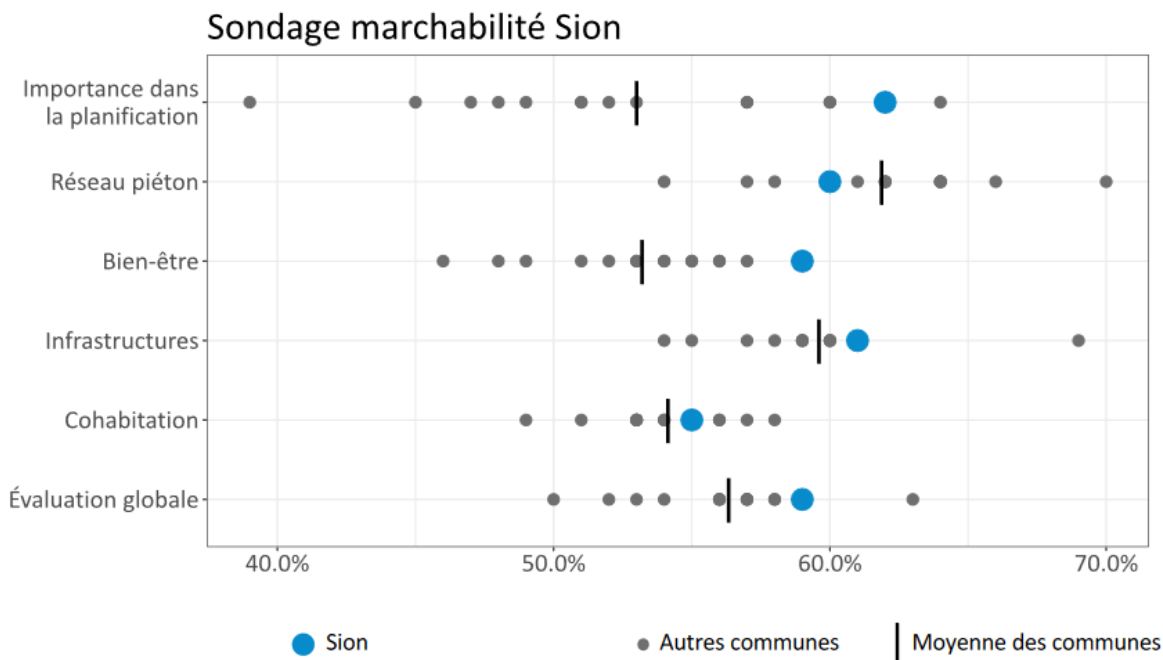


Illustration 14 : Exemple d'une comparaison sous forme de tableau

### Déclarations ayant obtenu une note supérieure à la moyenne

- Je peux atteindre rapidement (max. 10 minutes) et directement les arrêts des transports publics.
- Je peux facilement effectuer mes déplacements au quotidien à pied .
- Je perçois les chauffeurs/feuses de bus comme prévenants.
- Les arrêts de transports publics sont bien équipés (par ex. abribus, bancs et panneaux d'information).
- La commune réalise de zones piétonnes ou de rencontre (20 km/h).
- Mes tronçons sont calmes (par ex. peu de bruit dû à la circulation).
- Je perçois les piéton.ne.s comme prévenants.
- A pied, j'ai remarqué diverses améliorations du réseau piéton réalisées durant ces cinq dernières années.
- Les fontaines publiques sont disponibles sur tout le territoire communal.
- La commune s'engage pour un aménagement attrayant des rues avec une bonne qualité de séjour.
- la commune dispose de nombreux parcs ou places agréablement aménagés.
- La commune communique assez sur les moyens de se déplacer à pied.
- La commune s'engage en particulier pour la sécurité des usagers/gères de la route les plus vulnérables.

Par rapport à toutes les communes participantes	Valeur moyenne atteinte Renens
↗	80
↘	71
↗	70
↑	69
↑	66
↑	66
↑	65
↑	63
↑	63
↑	63
↑	62
↑	61
↑	55

### 4.3. Comparabilité des résultats

Pour que les données soient comparables, les blocs thématiques B1 à B5 doivent être repris à l'identique.

Si le relevé est effectué conformément aux instructions, la commune peut demander à recevoir un certificat « Marchabilité et santé – Comparaison entre des villes pour la mobilité piétonne » auprès de l'organisme de certification (actuellement Mobilité piétonne).

Avec la certification, les données collectées sont transmises sous forme agrégée par rapport à la valeur moyenne. La commune donne son accord pour que les données collectées puissent être utilisées ultérieurement pour une comparaison à l'échelle nationale.

# Liste des illustrations

Illustration 1 : Exemple d'une page du sondage en ligne.....	6
Illustration 2 : Exemple d'un journal régional .....	8
Illustration 3 : Exemple issu de médias en ligne.....	8
Illustration 4 : Exemple du site web d'une commune .....	8
Illustration 5 : Exemple d'un communiqué de presse .....	8
Illustration 6 : Exemple de médias sociaux (Facebook).....	9
Illustration 7 : Exemple de la presse écrite (p.ex. annonce, publicité dans les bus) .....	9
Illustration 8 : Exportation des données depuis Limesurvey.....	10
Illustration 9 : échelle d'évaluation du sondage en ligne face à l'échelle d'analyse	10
Illustration 10 : Exportation avec « Answer codes » ou « Full answers » .....	10
Illustration 11 : Exemple de représentation d'affirmations dans un tableau .....	12
Illustration 12 : Exemple d'une représentation par diagrammes à barres selon le bloc thématique	13
Illustration 13 : Exemple d'une comparaison représentée sous forme de rayonnement .....	13
Illustration 14 : Exemple d'une comparaison sous forme de tableau .....	13