bfm
büro für mobilität

vevey
ville d'images

Rapport de synthèse

–

Plan directeur des mobilités douces



Version du 23 avril 2019

Büro für Mobilität AG
Hirschengraben 2, CH-3011 Bern | Eymatt 27, CH-3400 Burgdorf
T +41 31 311 93 63 | mail@bfmag.ch | www.bfmag.ch

Impressum

Mandant	Ville de Vevey, direction de l'urbanisme
Cheffe de projet	Cindy Freudenthaler, géographe
Experts	Virginie Kauffmann, géographe Martin Wälti, ingénieur en transports et en génie civil, aménagiste du territoire, conseiller en mobilité
Collaboration au projet	Elisa Schneeberger, ingénieure en environnement
Photo de titre	Avenue Nestlé, Büro für Mobilität AG
Illustrations	Sauf mention explicite en légende, toutes les photos et illustrations sont du Büro für Mobilität AG

NB. Pour simplifier la lecture, l'emploi du masculin est considéré comme neutre et utilisé indifféremment pour les hommes et les femmes.

Table des matières

1 Contextes et bases 4

1.1 Enjeux et objectifs 4

1.2 Périmètre 4

1.3 Démarche de travail 5

2 Réseaux 6

2.1 Méthodologie 6

2.2 Image directrice 7

2.3 Hiérarchie des réseaux 7

2.4 Cartes des réseaux 7

3 Situation actuelle : diagnostic 10

3.1 Contexte 11

3.2 Infrastructures 14

3.3 Actions non-infrastructurelles 17

3.4 Synthèse des grands enjeux 18

4 Conception directrice 19

4.1 Objectifs 19

4.2 Standards d'aménagement 20

5 Mesures 23

5.1 Stratégie de mise en œuvre 23

5.2 Conditions cadres 25

5.3 Mesures infrastructurelles 26

5.4 Mesures d'accompagnement 30

5.5 Communication 31

6 Mesures particulières 32

7 Conclusion 32

1 Contextes et bases

Pour compléter son dispositif de planification, la Ville de Vevey souhaite se doter d'un nouvel instrument focalisé sur la mobilité douce. Le plan directeur des mobilités douces (PDMD) vise à établir un programme d'action spécifique pour développer la pratique de la marche et du vélo sur le territoire communal. Il permet également de compléter et préciser le chapitre qui concerne les modes de déplacement actifs du Plan de mobilité et d'urbanisme (PMU) daté de 2011.

En parallèle à l'élaboration du PDMD, les autorités veveysanes ont lancé une réflexion sur le stationnement public (plan directeur du stationnement). Ces deux études spécifiques permettront de définir des lignes directrices qui viendront nourrir le Plan Directeur communal (PDCom) dont la révision est également en cours.

1.1 Enjeux et objectifs

Les principaux enjeux du plan directeur des mobilités douces ont été définis comme suit :
- Créer un document de planification orienté le plus possible vers l'opérationnel et qui constitue un véritable outil de travail au quotidien. Le PDMD débouche *in fine* sur un programme d'action permettant d'accompagner les planificateurs dans la mise en œuvre des mesures.
- Trouver le juste niveau de détail. En effet, la pratique de la marche et du vélo peuvent dépendre de finesses d'aménagement et il ne s'agit pas de les régler en détail dans le PDMD. Ce dernier constitue un outil de planification et une première base de travail. Les projets précis et les détails d'aménagement devront être traités lors de la mise en œuvre des mesures qui figurent dans le programme d'actions.
- Au vu des ressources communales limitées, il convient aussi de distinguer l'indispensable de l'optionnel qui peut être apporté ultérieurement. La priorisation des actions constitue également un enjeu important du PDMD : ce plan a été défini en fonction de l'horizon temporel 2030.

Au niveau des contenus, deux objectifs principaux ont accompagné l'étude du PDMD.

1. Le PDMD doit permettre de **développer une politique de promotion « intégrée** », qui soit basée non seulement sur les infrastructures cyclables et piétonnes, mais également sur des mesures d'accompagnement telles que la communication, le développement de services ou de conditions-cadres favorables. Cet aspect est particulièrement important afin de prendre en compte la dimension sociologique de la mobilité et permettre que l'action s'inscrive dans la durée.
2. Une attention particulière doit être accordée **aux personnes à mobilité réduite**, dont l'importance va augmenter avec le vieillissement de la population et dont les besoins très spécifiques sont souvent peu pris en compte dans les planifications actuelles. Le plan directeur des mobilités douces doit également poser les bases d'une accessibilité pour tous et en particulier pour les personnes ayant un handicap (physique, visuel, auditif) ou dont la mobilité est temporairement restreinte (par exemple après un accident ou avec une poussette).

1.2 Périmètre

Le territoire de Vevey est très fortement lié à ses communes voisines, notamment du fait des nombreux emplois offerts au centre-ville et du rôle de ville centre qu'elle assure, en proposant des services variés, des possibilités d'achat ou une offre culturelle. En ce sens, les connexions entre

Vevey et ses voisines sont particulièrement importantes et ont été prises en compte dans la réflexion, afin de révéler les possibilités de synergies intercommunales. Les mesures proposées se limitent toutefois au périmètre de la commune de Vevey.

Le plan directeur des mobilités douces s'adresse à l'ensemble des modes de déplacement qui n'utilisent que l'activité physique humaine comme source d'énergie. L'étude s'est concentrée sur les cyclistes et les piétons, avec une attention particulière pour les personnes à mobilité réduite (PMR).

1.3 Démarche de travail

L'étude a suivi une logique opérationnelle et pragmatique, centrée sur les mesures et le programme d'actions. L'élaboration des réseaux, le diagnostic et la fixation des objectifs permettent dès le départ de définir les principaux enjeux et de prioriser les mesures du plan d'action.

La figure n°1 ci-dessous résume la démarche de travail. La première étape consistait à définir les réseaux de mobilité douce. Une fois ceux-ci établis, un diagnostic a été réalisé en rassemblant des éléments de contexte, un relevé des infrastructures et des mesures de promotion actuelles. La troisième étape a permis de fixer des objectifs et des standards d'aménagement. Suite à ces étapes « préparatoires », des mesures ont pu être identifiées, cartographiées et organisées selon une stratégie d'intervention.

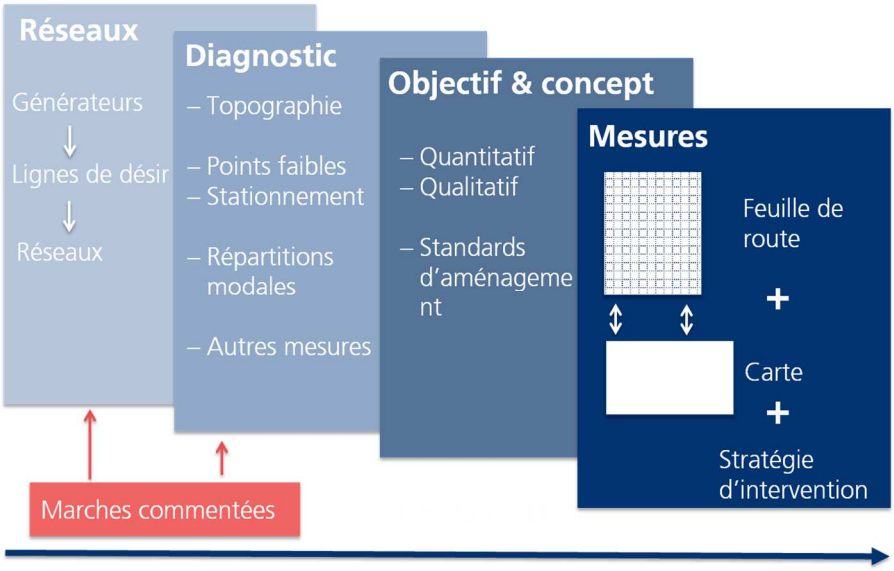


Figure 1 : schéma récapitulatif de la démarche de travail

Trois postulats de base ont guidé la démarche et contribué à certains choix :
– Les piétons et les cyclistes doivent pouvoir circuler confortablement et en sécurité dans toutes les rues, dans le respect des lois et ordonnances en vigueur.
– Les réseaux visent à identifier les liaisons présentant les enjeux les plus importants pour les déplacements. Ils permettent d'effectuer une première priorisation du territoire, en vue d'établir le programme d'actions. Cependant, ils ne servent pas à définir où doivent passer les piétons ou les cyclistes.
– La marche et la pratique du vélo sont particulièrement sensibles aux détours, les liaisons les plus directes sont à privilégier.

1.3.1 Accompagnement

L'étude a été accompagnée par un **groupe technique** (GT) qui s'est réuni lors de six séances afin de suivre l'avancée de l'étude, discuter et valider les contenus techniques et assurer la coordination entre différents services de l'administration. Les contenus ont formellement été validés par un **comité de pilotage** (COPIL) spécifique qui s'est réuni à deux reprises.

Afin de prendre en compte les usagers et acteurs locaux dans les réflexions, des consultations ont été organisées :
- Au début du processus, deux ateliers sur le terrain (marches commentées) ont réuni des représentants d'associations.
- Au milieu du processus, un atelier en salle a eu lieu avec les membres de la commission d'aménagement du territoire (CAT) et des représentants d'associations.
- À la fin de l'étude, une présentation des résultats a été faite aux membres de la CAT et représentants d'associations.

2 Réseaux

Comme défini dans les postulats de base, les piétons et les cyclistes doivent pouvoir utiliser toutes les routes, rues et cheminements qui existent dans des conditions de sécurité suffisantes. En revanche, les conditions de confort et le degré d'utilité des itinéraires ne sont pas uniformes sur le territoire. Certains axes présentent plus d'enjeux que d'autres : ils seront par exemple plus directs, ou plus confortables.

La définition des réseaux piétonnier et cyclable permet ainsi « d'organiser le territoire » et de prioriser les interventions. Il s'agit en particulier d'identifier les liaisons les plus importantes, celles qui présentent le plus d'enjeux pour les piétons et les cyclistes, et sur lesquelles mettre l'accent en termes de diagnostic et de mesures à prendre. L'identification des réseaux permet aussi de mettre en lumière des liaisons qui seraient actuellement manquantes (par exemple l'impossibilité de franchir les voies ferrées alors qu'un besoin est identifié, ou une liaison verticale impossible pour certains usagers (escaliers très longs) alors qu'il s'agirait d'un axe clé). La définition des réseaux vise donc un but opérationnel et constitue une première étape dans la construction d'un programme de mesures.

Le territoire de Vevey étant extrêmement dense et le réseau viaire très fourni, peu de liaisons manquantes ressortent et de nombreuses rues permettent de répondre aux besoins de déplacements actuels.

2.1 Méthodologie

Les réseaux piétonnier et cyclable ont été élaborés à l'aide d'une méthode inspirée du manuel « conception d'itinéraires cyclables » publié par l'Office fédéral des routes en 2008.

Dans une première étape, **les pôles générateurs** de déplacements ont été identifiés (par exemple bâtiments scolaires, zones d'emplois, équipements de loisirs, commerces, commune voisine, etc.).
La seconde étape visait à relier les pôles générateurs entre eux par **des lignes de désir** (lignes théoriques, à vol d'oiseau). Puis les faisceaux de lignes de désir ont été **affectés au territoire**.

Deux réseaux ont été créés : un pour les déplacements à pied et un pour les déplacements à vélo. En effet, le réseau de rues et de cheminements rend certains axes plus propices à une liaison cyclable ou piétonne. La dernière étape consistait à **hiérarchiser** les réseaux.

L'importante densité du territoire de Vevey (réseau viaire abondant, générateurs de trafic multiples, urbanisme très compact) a complexifié le processus de définition des réseaux. Plusieurs priorisations intermédiaires ont été nécessaires afin de disposer *in fine* d'un réseau qui ne s'apparente pas au plan des rues existantes.

2.2 Image directrice

A Vevey, les réseaux de mobilité douce s'organisent autour d'une ossature « en croix » avec une convergence de flux dans le secteur de la place de la gare. De nombreux générateurs sont situés le long du lac, créant un fort besoin de connexion « est-ouest ».

Entre les parties « nord » et « sud » de la ville, les besoins de liaisons sont orientés vers le centre-ville et les nombreux générateurs de trafic qui le composent. Celui-ci est caractérisé par une très forte densité de connexions dans toutes les directions. Il constitue un lieu de destination important pour le reste du territoire.

La plupart des flux se croisent dans le secteur de la gare. Cette zone n'est donc pas uniquement une destination mais également un point de passage entre les quartiers situés au nord des voies, le centre-ville, les commerces et les établissements scolaires des quadrants sud de la ville.

2.3 Hiérarchie des réseaux

La hiérarchie des réseaux piétonnier et cyclable est résumée dans le tableau suivant. Celui-ci détaille notamment les nomenclatures retenues, ainsi que les principales fonctions et caractéristiques des différents types de réseaux.

Hiérarchie	Fonction
Réseau primaire	– Relie les grands générateurs de trafic ou répond à des lignes de désir multiples – Constitue l'ossature du réseau
Réseau complémentaire	– Ramifie le réseau primaire – Relie les quartiers entre eux – Offre des alternatives plus rapides ou plus sûres
Capillarités fines d'intérêt (uniquement piétonnier)	– Permet la desserte fine des quartiers – Assure l'accessibilité de certains points d'intérêt (par ex. sites scolaires)
Réseau de loisirs	– Itinéraires La Suisse à pied / La Suisse à vélo – Autres itinéraires de détente

2.4 Cartes des réseaux

La carte du réseau piétonnier et la carte du réseau cyclable figurent ci-après.

Plan directeur de la mobilité douce

Carte : Réseau piétonnier

Version 6 du 15.03.2019

Réseau piétonnier

Existant À créer

- Réseau primaire
- Réseau complémentaire
- Capillarités fines d'intérêt
- Réseau de loisirs (SuisseMobile, état 2018)
- Liaisons verticales à créer
- Franchissments à créer / à équiper

Fond de carte (état 2018)

- Gares / débarcadère
- Arrêts de transports publics
- Zones 30
- Zones de rencontre

Fond: © géodonnées Cartoriviera, État de Vaud

0 125 250 375 500 m

N

bfm büro für mobilität

vevey
ville d'images

Plan directeur de la mobilité douce

Carte : Réseau cyclable

Version 5 du 15.03.2019

Réseau cyclable

Existant À créer

- Réseau primaire
- Réseau complémentaire
- Réseau de loisirs (SuisseMobile, état 2018)
- Liaisons verticales à créer
- Franchissments à créer / à équiper

Fond de plan (état 2018)

- Gares / débarcadère
- Zones 30
- Zones de rencontre

Fond: © géodonnées Cartoriviera, État de Vaud

0 125 250 375 500 m

N

bfm
büro für mobilität

3 Situation actuelle : diagnostic

Ce chapitre présente un état des lieux de Vevey, correspondant à un moment donné. Cette photographie de la situation permet de poser les premières bases de l'analyse. Elle propose de mieux comprendre la structure du territoire et son influence sur les déplacements à pied et à vélo, la place actuelle de la mobilité douce à Vevey, ainsi que l'état des infrastructures et des mesures de promotion. Les principales contraintes sont également mises en lumière, de même que les enjeux particuliers pour le développement des mobilités douces.

La structure générale du diagnostic est résumée dans la figure ci-après. La vision globale obtenue prend en compte à la fois les éléments de contexte, l'état des lieux des infrastructures et les mesures d'accompagnement mises en place.

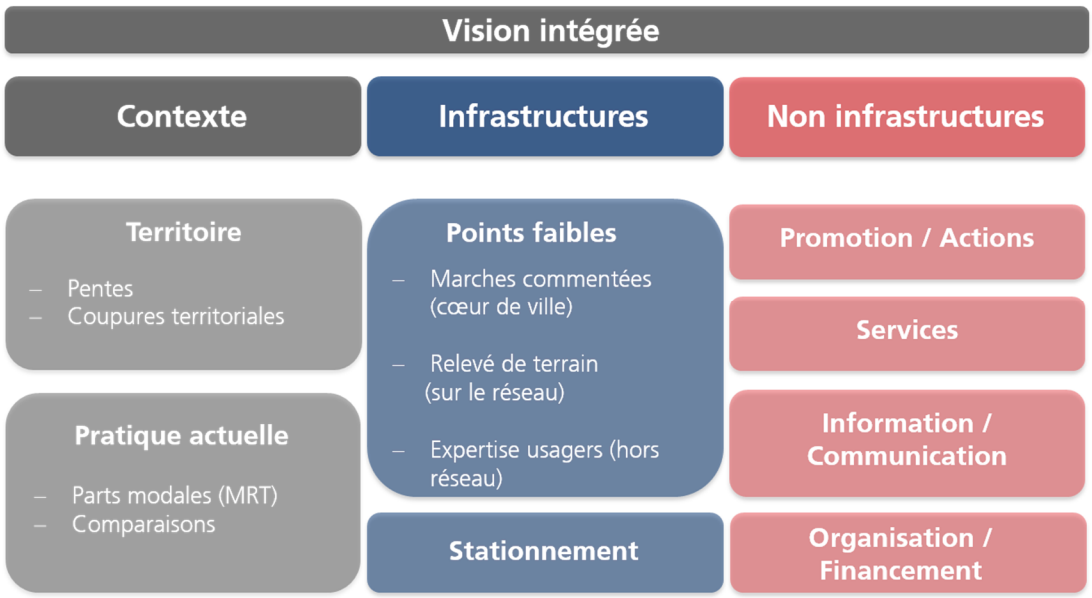


Figure 2 : structure du diagnostic réalisé

3.1 Contexte

La première partie du diagnostic traite des éléments de contexte : d'une part des données territoriales, d'autre part des données sur les pratiques actuelles en matière de déplacements. Ces données contextuelles ont la particularité d'être difficiles à influencer et ne changent que moyennant des projets très conséquents ou sur des temporalités très longues.

3.1.1 Territoire

Dense et compact, Vevey se prête particulièrement bien aux déplacements à pied et à vélo.

Les **distances** sont très favorables et permettent des déplacements rapides et efficaces sur la majeure partie du territoire communal :
– La plupart des destinations sont atteintes en moins de 15 minutes à vélo (3.5 km).
– Le centre-ville est accessible en moins de 25 minutes à pied depuis la plupart des quartiers.
– Le réseau de transports publics est accessible en moins de 300m à pied pour la plupart des trajets.

La **topographie** du delta de la Veveyse est globalement favorable et présente peu de rues en pente. Seule la colline de Charmontey a une géographique plus complexe.

Le territoire veveysan est néanmoins marqué par plusieurs coupures territoriales de natures diverses.
Les **coupures topographiques** structurent historiquement le territoire et ont notamment influencé l'urbanisation. Il s'agit d'une part de la Veveyse et d'autre part des zones de falaises, de forts dénivelés et d'axes en forte pente qui entourent la colline de Charmontey ou les coteaux en direction de Corsier ou de Saint-Légier. Les **coupures anthropiques**, plus récentes, influencent fortement la mobilité dans son ensemble et la mobilité douce en particulier. Il s'agit d'infrastructures de transport, notamment les voies ferrées (CFF et MVR) et des axes à fort trafic (plus de 10'000 véhicules par jour). La carte des coupures de la page suivante offre une lecture du territoire et des principaux points durs et contraintes pour les modes doux.

L'analyse du contexte territorial de Vevey permet de tirer les **principaux constats** suivants :
– Plusieurs passages obligés, en forte pente, se prêtent plus à la marche qu'au vélo, notamment en raison de la présence d'escaliers qui permettent de franchir des dénivelés importants.
– Les coupures sont parfois infranchissables à pied ou à vélo sur de longs tronçons. C'est en particulier le cas pour les voies ferrées.
– Enfin, une succession de coupures de natures diverses contraint fortement les déplacements à pied et à vélo entre le quartier Plan-Dessus et Charmontey

Plan directeur de la mobilité douce

Carte : Coupures
Version 2 du 24.01.2018



- Voies ferrées
- La Veveyse
- Route à trafic journalier moyen > 10’000 vhc/jour et < 20’000 vhc/jour
- Route à trafic journalier moyen > 20’000 vhc/jour
- Dénivelé important Zones de falaise
- Franchissement (Pont / passage inférieur)
- Liaison verticale
- Pente entre 5 - 9 % (sens montée)
- Pente > 9 % (sens montée)

Fond de plan: © géodonnées cartoriviera, État de Vaud

0 125 250 500

N

3.1.2 Pratiques actuelles

Le deuxième élément contextuel dresse un panorama des pratiques actuelles et permet d'avoir une image plus précise de la place qu'occupe actuellement la mobilité douce dans le quotidien des Veveysans. Trois sources d'information ont été rassemblées.

Comptages
Des comptages ont été effectués en 2011 au droit de plusieurs franchissements des voies ferrées. Ils permettent notamment de quantifier le nombre de piétons et cyclistes aux heures de pointe.
Le passage St-Antoine ressort comme le point de passage privilégié par les mobilités douces en 2011 : près de la moitié des piétons et cyclistes y passent pour traverser les voies. Les autres points de passage[1] sont moins fréquentés. L'avenue de Gilamont est toutefois plus empruntée que les routes de Châtel-St-Denis ou des Entrepôts.
Ces comptages établissent un état de référence pour certains endroits clés des réseaux piétonnier et cyclable. Pour consolider les connaissances à propos de l'évolution des déplacements à pied et à vélo et de leur répartition spatiale, des comptages réguliers sont préconisés. Une nouvelle campagne de comptages a d'ailleurs été effectuée en été 2018.

Micro-recensement Mobilité et transports 2015
Le microrecensement mobilité et transport 2015 (MRMT 2015) livre des informations sur la part de la marche et du vélo dans les déplacements quotidiens (distances parcourues et temps de trajet). Les données sont détaillées par cantons et agglomérations.
L'analyse des données permet de tirer deux constats importants. Tout d'abord, la mobilité douce est déjà un mode de déplacement important à Vevey. Elle représente 41.8% des temps de trajet, soit plus que la moyenne cantonale (39%). Ensuite, la marche revêt une importance cruciale en combinaison avec d'autres modes de transport, pour couvrir le premier ou le dernier kilomètre : elle concerne 50% des étapes effectuées pour les déplacements dans l'agglomération.

Calcul du potentiel du vélo dans les agglomérations
Une étude réalisée en 2015 pour le compte de la SVI (association suisse des ingénieurs et experts en transports) se concentre sur les déplacements à vélo et a permis d'estimer son potentiel de développement dans les agglomérations suisses.
Le calcul s'appuie sur une modélisation de la part modale et sur des entretiens menés avec des personnes-clé dans le but de dresser un état des lieux des mesures et leur efficacité, et ce dans chaque agglomération suisse. Le potentiel calculé représente l'augmentation de la part du vélo rendue possible en répliquant les actions mises en place dans l'agglomération de Burgdorf, jugée la meilleure en Suisse en matière d'utilisation du vélo.
Un potentiel d'augmentation de 217 % a été calculé pour l'agglomération Vevey-Montreux. La marge de progression est donc significative.

[1] Avenue de Gilamont, route de Châtel-St-Denis et route des Entrepôts

3.2 Infrastructures

L'analyse des infrastructures consiste en un recensement des points faibles, soit des problèmes identifiés. L'inventaire de ces points faibles a été réalisé uniquement sur les réseaux définis précédemment. Il est complété par des points spécifiques relevés lors des marches commentées, ou transmis par les associations consultées et les membres du groupe technique. Une attention particulière a été portée au stationnement des vélos (quantité et qualité) et vient compléter l'analyse générale des points faibles.

3.2.1 Equipements actuels

Plusieurs équipements existants sont déjà recensés dans la base de données cartoriviera (stationnement deux-roues, bancs et arrêts de bus, itinéraires conseillés, aménagements existants, zones 20 et 30, etc.). Il n'était donc pas nécessaire d'effectuer un relevé supplémentaire.

3.2.2 Recensement des points faibles : marche commentées

Deux « marches commentées » avec des représentants de groupes d'intérêt et d'habitants ont eu lieu (une avec focus sur les déplacements à pied et l'autre sur les itinéraires cyclables).
La conduite de ces ateliers sur le terrain avec les acteurs locaux a permis de mieux en appréhender les réalités et les difficultés vécues. Ils ont permis de compléter et d'affiner les constats faits par l'expert externe. La visite de terrain s'est concentrée sur le centre-ville, où les enjeux sont multiples et où beaucoup d'usagers variés se croisent.

L'atelier « à pied » a permis d'identifier, de documenter et d'intégrer **31 points faibles** dans la base de données. Parmi les éléments relevés figurent des passages piétons, des obstacles pour les personnes à mobilité réduite (PMR) et les poussettes, des déficits de qualité des espaces publics, des problèmes d'orientation à la gare et le manque d'attrait des passages sous-voies.

L'atelier « à vélo » a permis d'identifier, de documenter et d'intégrer **35 points faibles** dans la base de données. Parmi les éléments relevés figurent des liaisons cyclables manquantes, des carrefours dangereux ou des places de stationnement inadaptées. La question des « meilleurs » itinéraires cyclables et celle portant sur la cohabitation entre cyclistes et piétons complètent les sujets abordés.

3.2.3 Recensement des points faibles : relevé de terrain

Un relevé de terrain exhaustif et systématique a été réalisé sur les réseaux piétonnier et cyclable. Les points faibles recensés concernent quatre dimensions déterminantes pour la pratique de la marche et du vélo :
– la « connectivité », qui permet d'assurer des liaisons directes et rapides ;
– la « sécurité », qui constitue un frein majeur à l'utilisation des mobilités douces, en particulier pour le vélo ;
– la « signalétique », qui permet de clarifier, légitimer et accompagner les usagers dans leurs déplacements ;
– le « confort », particulièrement important pour les personnes à mobilité réduite.

Le tableau ci-après détaille, pour chaque dimension, les types de problèmes répertoriés.

Connectivité	– Liaison manquante – Liaison interrompue – Perte de priorité	**Signalétique**	– Guidage confus aux intersections – Liaison ou destination insuffisamment balisée
Sécurité	– Carrefour, traversée et tronçon dangereux – Passage étroit – Conflit entre usagers et vitesses trop élevées – Obstacles, visibilité insuffisante – Sentiment d'insécurité	**Confort**	– Pente – Qualité du séjour et attractivité de l'espace public – Aménagement inadéquat – Arrêt TP mal équipé – Stationnement vélo

- **Connectivité**

Le réseau viaire est dense mais les coupures géographiques et anthropiques induisent des liaisons manquantes en quelques points clés. D'autres problèmes de connectivité plus locaux et d'ampleur plus restreinte ont également été identifiés. On peut notamment mentionner des passages sous voies qui ne sont pas accessibles à tous, des pentes rédhibitoires, l'absence de cheminements ou de traversées piétonnes directs.



Exemple de point faible « connectivité »

Future halte des Vignerons : l'emplacement prévu pour la future halte n'offre pas de connexions directes vers l'avenue de Praz et le chemin des Vignerons.

- **Sécurité**

Plusieurs carrefours et traversées piétonnes sont dangereux pour les piétons et les cyclistes, en particulier sur les axes à fort trafic. Les risques de conflits entre usagers de l'espace public sont plus particulièrement marqués au centre-ville, lorsque l'espace est restreint ou en présence de stationnement inadéquat.
En général, les rues à fort trafic présentent de nombreux déficits de sécurité pour les vélos et pour les piétons.



Exemple de point faible « sécurité »

Route de Saint-Légier : tourne-à-gauche des vélos et traversée piétonne dangereux

- **Confort**

Le territoire n'est pas uniforme en ce qui concerne le confort des usagers. Les rues réaménagées récemment présentent des espaces de séjour de qualité, alors que les espaces publics du centre-ville pourraient être améliorés (absence de bancs ou positionnement inadéquat).
En général, les abaissements de trottoir manquent et les arrêts de bus sont peu équipés / adaptés aux besoins des PMR. De plus, le revêtement de certains trottoirs ou rues est particulièrement abimé.



Exemple de point faible « confort »

Rue d'Italie : qualité du séjour insuffisante. Bancs insuffisants et mal positionnés. Espace mal défini.

- **Signalétique**

Les problèmes de signalétique relevés sont de deux natures :
– D'une part, des problèmes liés à la signalisation directionnelle (orientation ou jalonnement des itinéraires). En l'occurrence, trois systèmes cohabitent à Vevey et présentent divers niveaux d'entretien et de cohérence.
– D'autre part, des problèmes de signalétique routière (guidage ou balisage au sol localement confus et insuffisants pour les cyclistes). La clarté de ce guidage est importante pour assurer la lisibilité des aménagements et leur compréhension par les usagers.



Exemple de point faible « signalétique »

Grande Place : guidage confus. Le cycliste débouchant du sud ne sait pas où circuler.

3.2.4 Point particulier : le stationnement

Une attention particulière a été portée au stationnement pour vélos, en particulier à sa qualité.
Un relevé montre que la plupart des places pour deux-roues situées sur la chaussée sont trop courtes. Les véhicules stationnés dépassent des cases et créent un danger supplémentaire pour les cyclistes qui circulent et doivent s'écarter de leur droite pour éviter les obstacles.
Les emplacements stratégiques du centre-ville sont sous-dimensionnés, notamment dans le secteur de la vieille ville et vers la gare. Une surveillance et une évacuation plus fréquentes des vélos abandonnés devrait y être prévue. Certains générateurs de trafic ou équipements publics n'offrent pas de possibilités de stationnement équipées de supports pour vélos.
La mixité des places avec les deux-roues motorisés est répandue. Lorsque la pression sur l'espace est forte, notamment au centre-ville, les places sont largement occupées par les deux-roues motorisés et les vélos sont alors stationnés sur le trottoir et attachés au mobilier urbain.

3.2.5 Point particulier : le cœur de ville

Une concentration importante de problèmes apparaît dans le périmètre du cœur de la Ville. De nombreux usages s'y superposent alors que l'espace à disposition est restreint. Le nombre élevé de points faibles recensés soulève la question de la place attribuée aux différents modes de déplacement et leur priorisation respective.
De nombreux trottoirs y sont trop étroits ou présentent des obstacles (enseignes, poteaux, emmarchements, etc.). A ces points faibles viennent s'ajouter des obstacles « temporaires » typiques d'un centre-ville : livraisons, poubelles, enseignes et terrasses qui prennent place sur l'espace destiné aux piétons et le réduisent d'autant.



Exemple de point faible « cœur de ville »

Rue d'Italie : trottoir très étroit ne permettant pas à deux piétons de se croiser ou de marcher côte-à-côte.

3.3 Actions non-infrastructurelles

Les infrastructures fournissent les conditions de base qui « rendent possible » le recours à la mobilité douce, mais ne suffisent pas pour créer un report modal vers la marche et le vélo. Le report modal recherché implique un changement d'habitudes particulièrement difficile et revêt une dimension psychologique forte.
Les mesures non infrastructurelles doivent ainsi être prises en compte pour dresser un tableau complet de la situation. Ce bilan met en lumière des freins tels que le manque de connaissance des alternatives à la voiture, le manque d'intérêt ou de motivation à changer de mode de transport.

Le diagnostic a été réalisé pour quatre familles d'actions différentes.
Les **services** permettent de faciliter l'accès aux mobilités douces. Beaucoup de services sont proposés à Vevey, notamment la vélostation, les vélos et vélos-cargos en libre-service et le service de livraison des courses à domicile (*Dring-Dring*).
La **communication et l'information** font connaître les possibilités de se déplacer autrement et contribuent à développer une culture favorable aux mobilités douces. La carte des itinéraires cyclables conseillés, en ligne sur cartoriviera, en est un exemple.
Les **actions de promotion** servent de déclencheur pour un changement modal. De nombreuses actions ont été organisées à Vevey comme *bike to work* ou la subvention pour l'achat de vélos électriques. Il est difficile d'évaluer les retombées directes de ces actions qui s'inscrivent sur la durée.
Les **conditions – cadre** fournissent la base nécessaire au développement des mobilités douces et permettent leur ancrage institutionnel (financement et responsabilités). Elles font actuellement défaut à Vevey.

Les nombreuses actions de promotion, d'information et les services mis en place à Vevey constituent une base réjouissante. Cependant, il est possible de compléter, valoriser et davantage cibler les interventions, dans l'optique d'améliorer l'efficacité de ces actions.

3.4 Synthèse des grands enjeux

A l'issue du diagnostic, quelques enjeux clés peuvent être identifiés et permettront d'orienter le concept directeur et les mesures à prendre pour favoriser les modes doux.

Un contexte favorable mais ….
Vevey, avec sa structure urbaine dense, son maillage fin de rues et de cheminements et ses distances courtes présente un contexte de prime abord très favorable aux mobilités douces. Le territoire est toutefois marqué par des coupures clés, en particulier les voies CFF et les falaises entre la gare et l'église Saint Martin, qui contraignent fortement les déplacements à pied et à vélo. Elles impliquent des détours importants (pour franchir les voies CFF) ou des dénivelés conséquents (pour accéder à Charmontey). Le traitement de ces coupures – également thématisé par la CAT – est un enjeu clé pour le programme d'action.

Un potentiel inexploité
Le potentiel des déplacements à pied et surtout à vélo est avéré. Pourtant, les pratiques actuelles ne divergent que peu des moyennes cantonales. Les nombreux déficits en termes d'infrastructures contribuent à faire de la mobilité douce un mode de transport « possible » mais pas central dans le quotidien des Veveysans. De nombreuses petites adaptations, sécurisation, amélioration des zones 30 doivent être entreprises. De plus, un changement de paradigme dans la conception des projets d'aménagement est nécessaire pour que les bonnes pratiques constatées à certains endroits (by-pass vélo au chemin Vert par exemple) puissent faire des émules.

Un cœur de Ville à rendre aux mobilités douces
Le cœur de ville historique est la carte de visite de Vevey. Il doit inviter à la flânerie, au séjour, et ce, dans une ambiance agréable. Le cœur de ville est aussi un lieu de rencontre dont les espaces publics sont particulièrement importants ou emblématiques. Enfin, c'est au cœur de la ville que l'activité commerciale est la plus dense. On y vient pour consommer et faire ses achats. Le diagnostic met en évidence un déficit de qualité des espaces publics du centre. Les cheminements des piétons sont parfois tortueux et de nombreux obstacles rendent la déambulation difficile. La répartition de l'espace public entre usagers est un véritable enjeu : la place des véhicules motorisés et les régimes de priorité au centre-ville déterminent très fortement le degré de sécurité et de confort laissés aux piétons et aux cyclistes.

Une action coordonnée et organisée pour plus d'efficacité
Beaucoup d'actions sont entreprises pour promouvoir la mobilité douce : vélostation, bourses aux vélos, semaine de la mobilité, itinéraires futés, etc. Ces actions sont parfois ponctuelles et n'apparaissent pas comme maillon d'un programme coordonné. En outre, les responsabilités et le financement de ces actions ne sont pas clairement attribués. Les nombreux efforts gagneraient en visibilité et en efficacité en étant plus coordonnés. De plus, des synergies entre actions et acteurs permettraient de mieux valoriser toutes les mesures de promotion prises à ce jour.



By-pass vélo au chemin Vert
Les cyclistes bénéficient d'un itinéraire direct et pratique. Une bonne pratique à répéter ailleurs sur le territoire !

4 Conception directrice

La définition des réseaux a permis d'identifier les liaisons qui présentent le plus d'enjeux et de potentiels pour les modes doux. Le diagnostic réalisé fournit une vision complète de la situation actuelle, des problèmes à résoudre et des éventuelles lacunes en termes d'infrastructures, de promotion, de services ou de conditions-cadres.
Ce chapitre vise à donner une direction générale, fixer les objectifs et définir des lignes directrices globales. Celles-ci constituent un cadre général alors que les mesures consistent à résoudre un point particulier ou localisé.

4.1 Objectifs

Fixer des objectifs permet de déterminer les grands thèmes et les lignes directrices (niveau stratégique) qui devront se traduire par des mesures particulières (niveau opérationnel).
Le PDMD s'inscrit parmi d'autres documents[2] de planification qui fixent déjà 23 objectifs qualitatifs et quantitatifs. Afin d'offrir une conception directrice cohérente, une synthèse des objectifs préexistants a été effectuée pour définir ceux du PDMD. Certaines thématiques importantes mises en évidence dans le diagnostic ont conduit à ajouter deux objectifs spécifiques qui n'étaient pas présents dans les autres planifications.

Les neuf objectifs retenus permettent de couvrir l'ensemble des facettes nécessaires pour favoriser les déplacements à pied et à vélo. Ils sont détaillés dans le tableau suivant :

Thème	Objectif
Piétons et cyclistes en mouvement	Aménager des réseaux continus de cheminement pour les cyclistes et les piétons, qui soient attrayants, sûrs et confortables, destinés aux déplacements quotidiens et de loisirs et connectés aux itinéraires régionaux.
Piétons et cyclistes en mouvement	Réduire les effets des coupures géographiques et infrastructurelles, par exemple par la création d'ouvrages de franchissement ou d'ascenseurs urbains.
Usagers particuliers	Rendre la ville accessible à tous, en portant une attention particulière aux personnes à mobilité réduite, aux seniors et aux enfants.
Intermodalité	Favoriser la complémentarité entre les transports publics et la mobilité douce.
Cyclistes à l'arrêt	Développer une offre en stationnement vélo de qualité à proximité des arrêts TP, des centralités, des équipements publics et des grands générateurs de trafic.
Piétons à l'arrêt	Aménager des espaces de séjour de qualité pour les piétons.
Cœur de ville	Favoriser les mobilités douces dans l'ensemble du centre-ville.
Ancrage institutionnel	Renforcer l'ancrage institutionnel du soutien à la mobilité douce.
Promotion	Promouvoir la mobilité douce de manière ciblée.

—

[2] Plan directeur cantonal (2008), projet d'agglomération Rivelac (2011), plan directeur communal (1997), plan de mobilité et d'urbanisme intégré (2011)

4.2 Standards d'aménagement

Des lignes directrices ont été définies sur la manière d'aménager les rues et routes en vue de favoriser les déplacements à pied et à vélo.
Ces standards visent à préciser les principes d'intégration des modes doux dans le réseau routier et orienter le planificateur dans ses choix. Ils permettent d'assurer une certaine cohérence et homogénéité des aménagements sur le territoire communal. Ils n'ont qu'une valeur indicative : le contexte et les contraintes locales restent en effet prédominants dans le choix des aménagements pouvant être réellement mis en place.
Les mesures visent, quant à elles, à résoudre un point faible identifié sur les réseaux : améliorer la sécurité, le confort ou la connectivité d'une liaison à enjeux.

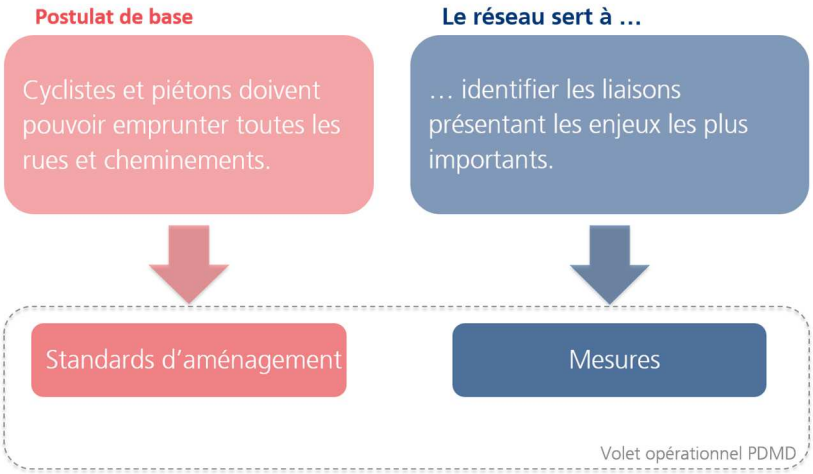


Figure 3 : standards et mesures

4.2.1 Intégration des modes doux dans le réseau routier

Le concept d'aménagement est intentionnellement simple, de manière à garder une certaine applicabilité sur le territoire. Il se base sur la hiérarchie du réseau routier définie dans le Plan de mobilité et d'urbanisme intégré (PMU, 2011, carte en annexe). Chaque niveau hiérarchique est associé en filigrane à des charges de trafic et des vitesses de circulation[3], lesquelles sont déterminantes pour décider du niveau de protection à offrir aux piétons et aux cyclistes.

Le tableau suivant reprend les trois niveaux hiérarchiques du schéma d'accessibilité du PMU dans les colonnes et présente différents éléments d'aménagement dans les lignes. Il permet de visualiser quels éléments sont par exemple absurdes ou non recommandés pour une route particulière. Par exemple, la création d'un passage piéton avec des feux à la rue de Fribourg (route de desserte) n'est pas recommandée. A l'inverse, la mise en place de feux serait une option intéressante pour sécuriser une traversée piétonne sur la route de Châtel Saint-Denis (réseau principal).

[3] NB : les valeurs données sont indicatives et n'ont pas de caractère « obligatoire ». La réalité est souvent plus complexe : certains axes principaux présentent des charges de trafic plus faibles que 10'000 v/j, alors que quelques axes de desserte subissent des charges de trafic très lourdes.

	Réseau principal	Réseau collecteur	Réseau desserte
Caractéristiques générales			
Vitesse cible (km/h)	50 - 80	30 – 50	20 - 30
Capacité cible (vhc/jour)	≥ 10'000	5'000 – 10'000	< 5'000
Principe pour les modes doux	Dissociation	Cohabitation	Appropriation
Modération de trafic			
Zone 30 km/h	⊙	⊙	●
Zone de rencontre	○	⊙	⊙
Aménagements pour piétons			
Déplacements longitudinaux			
Trottoirs	●	●	⊙
Bande longitudinale (avec potelets)	○	⊙	⊙
Traversées ; intersections			
Zone de traversée libre	○	⊙	●
Passage piéton simple	⊙	●	⊙
Passage piéton protégé	●	⊙	○
Passage piéton avec feux	●	⊙	○
Trottoir continu	○	⊙	●
Aménagements pour cyclistes			
Déplacements longitudinaux			
Bande cyclable	●	⊙	○
Piste cyclable	●	●	○
Voie centrale banalisée	⊙	⊙	●
Contre-sens cyclable	●	●	●
Voie bus ouverte aux vélos	⊙	●	○
Traversées ; intersections			
Sas cyclable, feux anticipés	●	⊙	○
Aide au tourner à gauche	●	⊙	○
Autres aménagements			
Bande polyvalente	⊙	⊙	●

Légende ●Recommandé ⊙ Possible, sous conditions ○ Pas recommandé ou non pertinent

Des philosophies ou ambiances générales différentes transparaissent au travers des recommandations. Le tableau ci-dessous propose quelques illustrations :

RÉSEAU PRINCIPAL


Lucerne (© Stadt Luzern)


Saint-Gall

Les flux de véhicules motorisés sont importants et le différentiel de vitesse avec les mobilités douces est grand. Séparer les espaces de chaque usager permet d'assurer leur bonne protection. Cette dissociation peut prendre la forme de trottoirs, bandes ou pistes cyclables et voies de bus.
Exemples de rues concernées à Vevey : Avenue du Général Guisan, Route de Châtel-St-Denis.

RÉSEAU COLLECTEUR


Delémont


Bulle

Les charges de trafic ainsi que les vitesses visées permettent une cohabitation entre les vélos et les voitures. Une bande cyclable est possible mais peut être remplacée par un aménagement favorisant la diminution des vitesses. Les piétons disposent d'un espace dédié mais avec des bordures basses (< 6cm) afin de faciliter les traversées et donner un caractère de « rue ».
Exemples de rues concernées à Vevey : rue du Simplon, rue du Torrent, avenue Nestlé.

RÉSEAU DESSERTE


Sion, place du Midi (© bfluid)


Givisiez, centre du village en zone 30

Les véhicules motorisés peuvent circuler mais les mobilités douces, en particulier les piétons, sont invités à s'approprier la rue. Cela peut prendre la forme d'une zone à 30 km/h ou d'une zone de rencontre.
Exemples de rues concernées à Vevey : rue de Fribourg, quai de la Veveyse.

4.2.2 Points d'attention et équipements particuliers

Des fiches de recommandation ont été élaborées, constituant un premier outil opérationnel. Elles figurent en annexe et traitent des thèmes suivants :
– Cheminements pour piétons : besoins fondamentaux des piétons et aménagements
– Cohabitation entre piétons et cyclistes : situations possibles et cas particulier du Quai Perdonnet
– La mobilité douce en zone 30 km/h : points clés pour améliorer le confort des modes doux
– Stationnement vélo : niveaux de service des installations et mixité avec les deux-roues motorisés
– Bancs publics : recommandations d'installation selon la fonction et la durée d'utilisation
– Arrêts de bus : niveaux de service pour l'équipement des arrêts
– Poteaux et chicanes : règles de base à respecter.

5 Mesures

Ce chapitre présente d'une part les mesures prévues et d'autre part la stratégie de mise en œuvre. Cette dernière se réfère à l'articulation entre les différentes familles de mesures, les horizons de réalisation et les options pour le financement.

5.1 Stratégie de mise en œuvre

Le diagnostic a permis d'identifier un certain nombre de mesures permettant d'atteindre les objectifs fixés. L'établissement d'une stratégie de mise en œuvre vise à définir le cadre dans lequel les mesures identifiées vont être réalisées. Elle se doit d'être globale et de suivre la vision intégrée déjà appliquée en phase de diagnostic.
L'atteinte des objectifs ne dépend pas uniquement de la mise en œuvre de la stratégie ou des mesures définies dans ce PDMD. Ce dernier est une pierre à l'édifice d'une planification urbaine plus globale, il demande à être articulé avec les autres projets et activités menés par les pouvoirs publics.

5.1.1 Recommandations préalables

Avant de présenter la stratégie, il convient de rappeler quelques points clés sans lesquels les mesures du PDMD ne pourront déployer tous leurs effets.

Prise en compte systématique des modes doux dans les projets
La mobilité douce doit être prise en compte dans tous les projets urbains ou routiers et ceci, dès les premières phases de planification. Les standards d'aménagement doivent être utilisés de manière systématique par les planificateurs et projeteurs, afin d'éviter de coûteux et complexes réaménagements après coup.

Action systémique
Le renforcement de la mobilité douce nécessite des interventions touchant l'ensemble des modes de transport. Une vision multimodale est nécessaire pour éviter que le report modal ne se fasse au détriment des transports publics.
En parallèle des mesures spécifiques identifiées pour les mobilités douces, il faut donc également :
– Développer les transports publics, notamment en améliorant les cadences et les vitesses commerciales. Ceci est particulièrement important dans le contexte veveysan de ville-centre. Une meilleure desserte en transports publics vers les communes voisines contribue à diminuer le recours à la voiture et augmenter la part de la marche au centre-ville.

– Restreindre les transports individuels motorisés, notamment par la poursuite de la politique de modération du trafic (extension zones 20 et zones 30), la mise en place d'un schéma de circulation limitant le transit dans les quartiers et une stratégie de stationnement coordonnée.

Si l'intervention cible en particulier les déplacements à vélo, il faut veiller à tout prix à ce que cela ne se fasse pas au détriment de la marche.

Importance de la communication
Il est important de soigner la visibilité des mesures tout au long du plan d'action pour développer une véritable culture de la mobilité douce. Une communication unifiée et continue permet aussi d'accroître les effets des mesures.

5.1.2 Stratégie générale

Il est proposé d'intervenir sur quatre axes distincts, tout en assurant une action coordonnée.

Un travail important doit être fait au niveau des **infrastructures**. Il s'agit de combler les déficits constatés, d'une part en offrant des solutions pour franchir les coupures géographiques et anthropiques et, d'autre part, pour résoudre les points faibles diagnostiqués. Les mesures infrastructurelles visent à offrir un cadre propice à la pratique de la marche et du vélo pour tous les usagers.

Des **mesures d'accompagnement** viennent compléter le travail effectué sur les infrastructures. Un programme coordonné et ciblé de mesures de promotion et de prestations de services diverses doit être mis sur pied. Il s'agit de poursuivre, d'ordonner et de compléter les actions déjà menées.

Une **communication et une information** efficaces et continues viennent soutenir et valoriser la mise en œuvre des mesures infrastructurelles et d'accompagnement.

Enfin, des **conditions-cadres favorables** sont créées parallèlement à la réalisation des mesures. Il s'agit de créer la base organisationnelle et financière permettant d'atteindre les objectifs. Leur mise sur pied accompagne l'ensemble du processus, au même titre que la communication.

La stratégie générale proposée peut être résumée par la figure ci-après :

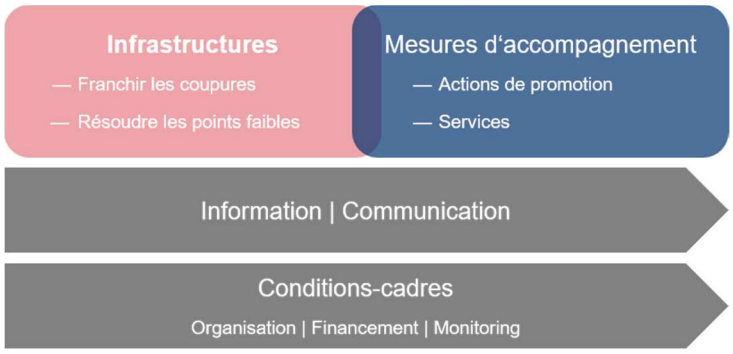


Figure 4 : stratégie générale de mise en œuvre

Les chapitres suivants présentent chaque axe d'intervention et les mesures qui y sont associées.

5.2 Conditions cadres

La mise en place de conditions-cadre favorables est indispensable pour assurer la réussite du programme d'action et l'atteinte des objectifs.
Cet axe d'intervention permet de poser un cadre favorable aux actions entreprises et permet d'ancrer l'action dans la durée. Ces mesures touchent au fonctionnement de l'administration et les autorités ont un poids déterminant dans leur réalisation.
Quatre familles de conditions-cadres sont identifiées.

5.2.1 Organisation

Les mesures organisationnelles visent à fixer les responsabilités et les ressources humaines nécessaires à la mise en œuvre du PDMD. Elles touchent également au fonctionnement des procédures internes de l'administration, notamment au travail interdisciplinaire ainsi qu'à l'implication des partenaires externes (par exemples les associations ou groupes d'usagers).

5.2.2 Financement

Le financement est essentiel pour permettre la réalisation des mesures dans les délais préconisés. Plusieurs outils financiers sont envisageables et présentent des avantages distincts.
Avec un **crédit d'investissement individuel**, chaque mesure fait l'objet d'une demande de financement par le biais d'un rapport-préavis. Un **crédit-cadre « mobilité douce »** permet, quant à lui, de financer diverses mesures via le même préavis. Il est plus flexible et plus adapté pour les mesures de petite ampleur. Enfin, le **budget** de fonctionnement est particulièrement bien adapté pour les mesures de promotion ou de services dont la planification est annuelle.

5.2.3 Culture dans l'administration

Les autorités ont fixé des objectifs ambitieux en termes de report modal et d'encouragement des modes de déplacement actifs. L'administration doit également montrer l'exemple et développer un « réflexe mobilité douce ». Cela passe notamment par des formations et échanges internes.
Dans un autre registre, le monde de la mobilité bouge à grande vitesse et de nouvelles possibilités sont constamment offertes en termes d'infrastructures (essais pilotes de rue cyclable par exemple), de véhicules (développement croissant des vélos électriques) ou de services (arrivée des cargo-vélos dans le domaine de la micro-logistique). En parallèle, la digitalisation se développe et de nouvelles grandes tendances se dessinent. Il est important que les responsables de la mise en œuvre du PDMD restent à jour afin de pouvoir intégrer ces développements.

5.2.4 Suivi de la mise en œuvre

Mesurer l'effet des mesures et réorienter l'action au besoin est important, notamment pour justifier l'investissement des deniers publics. Parmi les mesures du PDMD doivent donc aussi figurer la mise en place d'outils de suivi, l'évaluation des tendances constatées et le compte rendu auprès des décideurs.

5.2.5 Mesures

Une liste non exhaustive de mesures permettant de développer des conditions-cadres favorables à la mobilité douce figure en annexe.

5.3 Mesures infrastructurelles

Dans une planification directrice, les mesures sont traitées par le biais de grands principes d'aménagement, lesquels répondent aux problèmes relevés lors du diagnostic. Une étude de détail sera à faire ultérieurement pour chaque mesure, au moment de la mise en œuvre.
Certaines mesures ont déjà fait l'objet de premières réflexions (ascenseur Gare – St-Martin) ou d'une étude détaillée (rue du Clos/rue des Chenevières), ce qui est précisé dans leur descriptif (voir point 5.3.2).

Afin de pouvoir disposer d'une carte lisible de toutes les mesures identifiées, celles-ci ont été regroupées par familles ou « types ». Onze types de mesures ont été définis et couvrent l'ensemble des 185 mesures recensées.

Pour certains points, plusieurs problèmes ont été relevés, de natures différentes. Le problème principal a été retenu pour définir le type de mesure. Lors de l'étude de détail, il conviendra toutefois de prendre également en considération les autres problèmes pour établir le projet.

5.3.1 Types de mesures

Les onze types de mesures sont listés ci-dessous. Quelques principes d'actions les précisent.

1. Amélioration du stationnement pour vélos

- Augmentation de l'offre ou de la qualité (équipement, accès, etc.)
- Création de places aux abords des générateurs de trafic importants et non encore équipés

2. Amélioration des arrêts de transports publics

- Mise en conformité des hauteurs de quais pour permettre l'accessibilité des PMR
- Marquage podotactiles pour les personnes malvoyantes
- Equipement des arrêts (mobilier, banc, couvert) pour augmenter leur confort et leur visibilité
- Déplacement d'arrêts pour faciliter l'orientation ou améliorer la prise en charge des PMR

3. Amélioration de la qualité de l'espace public

- Aménagement de placettes et « jardins de poche » propices à la flânerie et à la détente
- Création d'espaces ombragés (plantations, couverts) et d'ambiances piétonnes
- Amélioration de l'éclairage public[4] dans les espaces de séjour ou de déambulation
- Installation de bancs relais à intervalle régulier, en particulier le long des rues en pente
- Aménagement d'espaces publics propices au jeu (places de jeu ; choix de mobilier)

4. Sécurisation de carrefours et de traversées piétonnes

- Sécurisation de traversées piétonnes (îlots, conditions de visibilité, éclairage, éventuellement régulation lumineuse ou adaptation des temps de verts)
- Sécurisation de carrefours et giratoires pour les cyclistes

5. Amélioration en section du réseau routier existant

- Elargissement ou création de trottoirs
- Création, élargissement ou amélioration d'aménagements cyclables
- Amélioration des conditions de circulation des vélos par la suppression d'obstacles gênants

[4] Seuls les problèmes d'éclairage relevés lors de la marche exploratoire ont été pris en compte dans le PDMD.

6. Entretien et exploitation des infrastructures

– Entretien du revêtement du trottoir, fraisage des ornières créées par les bus et poids lourds
– Gestion des déviations et du stationnement provisoire lors de manifestations et de chantiers

7. Création de nouveaux cheminements / élargissement de cheminements existants

– Création de nouveaux cheminements
– Elargissement de chemins, notamment pour améliorer la cohabitation entre piétons et cyclistes

8. Accessibilité et confort pour tous

– Création d'abaissements de trottoir pour améliorer le confort des PMR, seniors, poussettes
– Création de rampes, de mains courantes et suppression d'emmarchements
– Création de repères permettant l'orientation des personnes aveugles et malvoyantes
– Suppression des obstacles, rétrécissements ponctuels et sinuosités inutiles

9. Traitement des effets de coupure

– Ouvrage de franchissement et liaisons verticales (passerelles, passages sous voies, ascenseurs)
– Création de traversées piétonnes ou cyclables sur des axes à fort trafic
– Création de double-sens cyclables

10. Modération du trafic et rééquilibrage entre modes de déplacement

– Extension des zones 30 dans les quartiers et des zones 20 au centre-ville
– Amélioration des conditions de cohabitation entre piétons et cyclistes
– Augmentation de la perméabilité piétonne et aides à la traversée dans les zones 30
– Redistribution de l'espace entre usagers au centre-ville afin d'y favoriser les modes doux

11. Amélioration de la signalétique

– Amélioration du guidage directionnel (clarté, uniformité et logique)
– Clarification de la signalisation routière (panneaux et marquages au sol)
– Amélioration de la visibilité et valorisation de passages et infrastructures existantes

5.3.2 Carte des mesures et outil de suivi opérationnel

La carte des mesures figure à la page suivante. Outre les mesures par type, elle représente également de nouvelles zones de modération du trafic, projetées principalement au centre-ville. Certaines mesures situées sur des communes voisines figurent en « grisé ». Elles ont été identifiées lors du relevé mais ne sont pas de la compétence de la commune de Vevey.

Chaque mesure est numérotée et liée à une base de données géo-référencée qui fournit diverses informations (constats, usagers concernés, type et priorité de la mesure, …). Cet outil a été importé dans cartorivera et peut être mis à disposition du public.

Plan directeur de la mobilité douce

Carte : Mesures

Version 3 du 12.12.2018

Mesures par type

- 1 - Amélioration du stationnement pour vélos
- 2 - Amélioration des arrêts de transports publics
- 3 - Amélioration de la qualité de l'espace public (séjour, éclairage)
- 4 - Sécurisation de carrefours et de traversées piétonnes
- 5 - Amélioration en section du réseau routier existant
- 6 - Entretien et exploitation des infrastructures
- 7 - Création de nouveaux cheminements et élargissement de cheminements existants
- 8 - Accessibilité et confort pour tous
- 9 - Traitement des effets de coupure
- 10 - Modération du trafic et rééquilibrage entre modes de déplacement
- 11 - Amélioration de la signalétique

Fond de plan

- Nouvelle zone 30
- Nouvelle zone de rencontre (20km/h, piétons prioritaires)
- Nouvelle zone piétonne (circulation interdite)

0 125 250 375 500 m

Fond: © géodonnées Cartoriviera, État de Vaud

N

5.3.3 Méthode de priorisation des mesures

La carte des mesures fournit une liste de 185 mesures qu'il a fallu transformer en un programme d'action. La méthode de priorisation développée à cette fin est résumée par le schéma suivant :

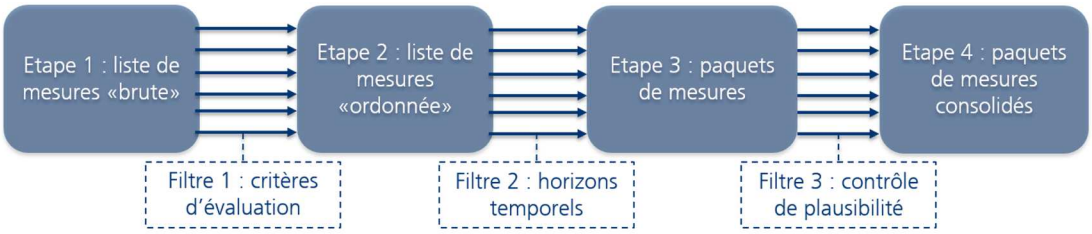


Figure 5 : processus de priorisation des mesures infrastructurelles

Trois filtres successifs ont été appliqués à la liste des mesures pour la faire évoluer vers un programme d'action. Le premier filtre a permis d'ordonner les mesures, le deuxième de les regrouper en paquets cohérents correspondant à un horizon temporel. Enfin, un contrôle de la cohérence des paquets a été fait, notamment par rapport aux programmes de législature et d'investissements et aux remarques de la CAT.

Filtre 1 : critères d'évaluation

Les mesures ont été ordonnées sur la base de quatre critères. Le premier critère est **l'efficacité**. Il évalue l'utilité de la mesure et ses effets pour atteindre les objectifs fixés.

Niveau d'efficacité	Eléments pris en compte
Élevée	– Liaison importante ; fort potentiel de déplacements – Problème de sécurité; usagers fragiles ou absence d'alternatives performantes
Moyenne	– Liaison secondaire ; présence d'usagers variés – Alternatives possibles pour les usagers les plus fragiles
Faible	– Liaison secondaire (complémentaire) ou tertiaire (réseau de desserte) – Intérêt de quartier, localisé ou destiné à un public cible spécifique

Le deuxième critère est le **coût estimatif**.

Coût	Fourchettes retenues
Bas	< 100'000 francs
Moyen	100'000 – 1'000'000 francs
Élevé	> 1'000'000 francs

Le troisième critère juge la **rapidité** et la complexité de réalisation d'une mesure.

Niveau de rapidité	Eléments pris en compte
Avancé	Projet définitif prêt
Moyen	Avant-projet, étude préliminaire ou mesure peu complexe à réaliser.
Non étudié	Aucune réflexion ou étude à ce stade

Le dernier critère est moins technique et rend compte de la visibilité de la mesure.

Degré de visibilité	Eléments pris en compte
Forte	– Concerne un grand nombre d'usagers, lieu central ou symbolique – Mesure ayant un fort capital sympathie – Ouvrage d'art
Moyenne	– Lieu de passage – Mesure « ordinaire » mais ayant une portée symbolique
Basse	– Lieu de transit ayant peu de qualité ou peu d'usagers – Mesure plutôt confidentielle, très technique ou controversée

Filtre 2 : horizons temporels et organisation des mesures par paquet
Afin d'établir un programme d'action, il convenait de fixer des étapes de réalisation et de leur associer un horizon temporel en vue de former des paquets de mesures. Le tableau suivant résume quels sont les horizons temporels retenus et ce qui est visé par chaque paquet de mesures.

Etapes	Descriptif
Paquet A : 2018 – 2021 **Mesures immédiates**	– Mesures finançables et réalisables rapidement – Lacunes de sécurité importantes ou mesure liée à un autre projet Ce paquet vise à : – Appuyer le discours sur des actions visibles et rapides – Démontrer l'engagement des autorités en faveur de la MD et amorcer le report modal
Paquet B : 2022 – 2025 **Mesures primordiales**	– Mesures importantes mais qui nécessitent des études plus approfondies Ce paquet vise à : – Déclencher le report modal vers les modes doux – Résoudre les points faibles clés des réseaux
Paquet C : 2026 – 2030 **Mesures additionnelles**	– Mesures dont le financement et le calendrier sont moins sûrs Ce paquet vise à : – Poursuivre l'assainissement et améliorer le confort des réseaux MD – Confirmer l'importance de la mobilité douce comme mode de déplacement accessible à tous au quotidien

Cette classification des mesures par paquets permet une action proactive et planifiée. Elle découle d'une analyse théorique. Dans la réalité et la pratique, des opportunités de travaux peuvent survenir et conduire à avancer ou reculer la réalisation d'une mesure. L'outil de suivi, accessible par tous les services au moyen de cartoriviera, permet de consulter l'ensemble des mesures et d'identifier celles qui concerneraient le périmètre d'un chantier. Elles pourraient alors être traitées dans ce cadre, indépendamment de la priorisation établie.

5.4 Mesures d'accompagnement

Les mesures d'accompagnement agissent dans un autre registre que les mesures infrastructurelles. Elles visent à accompagner le report modal, en particulier le changement d'habitudes et de comportement que cela implique.

La stratégie prévoit d'accompagner l'usager dans le processus de changement modal. Dans une

première étape, il s'agit de lui **faire connaître** les différentes options de mobilité à disposition et donc de l'informer. Une fois le savoir acquis, il s'agit de lui **donner envie** d'essayer d'autres formes de mobilité. Cela passe notamment par des actions de promotion et des incitations financières. Enfin, il faut l'aider à **passer à l'acte**, notamment en mettant en place des services facilitateurs.

Un catalogue d'actions classées par groupes cibles et motifs de déplacement est proposé dans ce PDMD. Il constitue une première base pour établir un programme d'action annuel. Celui-ci doit garder une certaine flexibilité afin de pouvoir prendre en compte l'évolution rapide dans le domaine des offres de services et actions de promotion. Ces mesures dépassent généralement le cadre institutionnel ou géographique et des collaborations intercommunales permettraient d'augmenter leurs effets.

5.5 Communication

Tout comme les conditions cadres, la communication est une mesure permanente et transversale qui concerne à la fois les mesures infrastructurelles et les mesures d'accompagnement. Il est proposé d'inscrire la mise en œuvre du PDMD dans une campagne de communication.

La communication doit être axée sur les différents groupes cibles et respecter la variété des usagers et de leurs besoins. Il s'agit donc d'adopter un langage spécifique à chacun, mais aussi de présenter un message positif et tourné vers l'avenir. Afin de maximiser les effets de cette mesure et lui permettre de contribuer au développement du réflexe mobilité douce, la campagne de communication devrait être reconnaissable et identifiable par tous (par exemple en développant un slogan unique, une marque ou un visuel qui se décline pour toutes les actions).

L'établissement d'un plan de communication global et transversal, mettant en lien mesures infrastructurelles et mesures d'accompagnement (services et actions de promotion), constitue la première étape.

Exemple de campagne
La Ville de Lucerne a notamment mis sur pied une campagne de communication dont la « marque » est venue habiller différentes mesures. Les deux photos ci-dessous illustrent comment cette campagne a investi le quotidien des cyclistes lucernois.



Pompe à vélo habillée de la marque « Spurwechsel »



La campagne de communication est aussi visible sur les compteurs de vélos

6 Mesures particulières

La Ville de Vevey a souhaité compléter le PDMD par certains approfondissements. D'une part, une stratégie de comptages a été établie et les comptages ont été réalisés en été 2018. D'autre part, un regard particulier a été posé sur la place du Marché et la place de la gare, afin de définir les principaux enjeux et points critiques à résoudre pour la mobilité douce. Dans le cas de la place du Marché, l'analyse permet notamment d'identifier les points durs que le projet de réaménagement en cours doit résoudre. Dans le cas de la place de la gare, des points durs ont également été identifiés et cet approfondissement servira à nourrir un futur cahier des charges pour le réaménagement du secteur.

7 Conclusion

Vevey présente un contexte favorable pour les mobilités douces : le maillage urbain et les réseaux de rues et cheminements sont denses. La topographie est très favorable et les distances courtes. Pourtant, le potentiel des modes doux, en particulier du vélo, est sous-exploité.

L'analyse effectuée montre qu'un gros travail devra être entrepris durant les quinze prochaines années afin d'améliorer les infrastructures. Sur la base de la stratégie de mise en œuvre proposée dans ce PDMD, les mesures doivent maintenant être planifiées, étudiées, intégrées dans les programmes de travaux et d'investissements et – in fine – réalisées. Les travaux et réaménagements prévus par ailleurs doivent prendre en compte les points faibles constatés dans le diagnostic ainsi que les recommandations générales proposées. L'outil cartographique développé pourra servir de feuille de route opérationnelle et permettre un suivi efficace de la mise en œuvre.

L'infrastructure ne permet pas à elle seule de changer les comportements de mobilité. Diverses mesures de promotion, d'information et des services ont déjà été réalisées à Vevey. Celles-ci devront se poursuivre tout en identifiant mieux les publics et motifs de déplacement visés. Cela permettra d'augmenter l'efficacité des mesures, en les intégrant dans un programme d'action global, soutenu par une communication transversale.

La mise en œuvre du PDMD et de son programme d'actions nécessite la mise en place de conditions-cadre favorables. Il est important de fixer les responsabilités : en matière de coordination générale, pour la réalisation des mesures infrastructurelles et d'accompagnement, pour le suivi de la mise en œuvre. En outre, le cadre financier devra être précisé, tant pour les mesures nécessitant des investissements importants que pour celles relevant de l'entretien de la voirie, ainsi que pour les mesures non-infrastructurelles.

Enfin, le plan directeur de la mobilité est un outil spécifique aux modes doux qui offre un degré de finesse important. Les contenus développés devront être transposés dans les autres outils directeurs de la commune, notamment le plan de mobilité et d'urbanisme intégré (PMU) ou le plan directeur communal (en cours de révision), afin de soutenir la mise en œuvre et l'atteinte des objectifs fixés.

bfm
büro für mobilität

vevey
ville d'images

Rapport de synthèse

–

Plan directeur des mobilités douces

Annexes



Version du 23 avril 2019

Büro für Mobilität AG
Hirschengraben 2, CH-3011 Bern | Eymatt 27, CH-3400 Burgdorf
T +41 31 311 93 63 | mail@bfmag.ch | www.bfmag.ch

Table des matières

Annexe 1 : Hiérarchie routière selon le PMU **3**

Annexe 2a : Fiche de recommandation - cheminements pour piétons **4**

Annexe 2b : Fiche de recommandation – cohabitation entre piétons et cyclistes **5**

Annexe 2c : Fiche de recommandation – la mobilité douce en zone 30 km/h **7**

Annexe 2d : Fiche de recommandation – stationnement vélo **8**

Annexe 2e : Fiche de recommandation – bancs publics **10**

Annexe 2f : Fiche de recommandation – Arrêts de bus **11**

Annexe 2g : Fiche de recommandation – poteaux et chicanes **12**

Annexe 3 : Mesures du volet « conditions cadre » **13**

Annexe 4a : Mesures infrastructurelles – contenu du paquet A (2018 – 2021) **14**

Annexe 4b: Mesures infrastructurelles – contenu du paquet B (2022 – 2025) **15**

Annexe 4c: Mesures infrastructurelles – contenu du paquet C (2026 – 2030) **16**

Annexe 5 : Mesures du volet « accompagnement » **17**

Annexe 1 : Hiérarchie routière selon le PMU



mrs partner sa, Müller Romann & Schuppisser
Van de Wetering Atelier d'urbanisme Sàrl
Transitec ingénieurs conseils SA
Z/08029_Vevey/05_Plaene/Vevey_zones_5000.ai 27-04-2010 VDW

Annexe 2a : Fiche de recommandation - cheminements pour piétons

Le type d'aménagement dépend du volume des flux piétonniers attendus, du type d'usagers prioritairement concernés (PMR et enfants ayant des besoins spécifiques) et du volume de circulation motorisé le long de l'axe en question. Les photos ci-dessous illustrent quelques besoins fondamentaux des piétons et leur traduction en termes d'aménagements.

Marcher côte-à-côte



Photo : avenue du Général Guisan

Marcher côte-à-côte est un besoin de base des piétons, en particulier des familles.
Les trottoirs doivent être suffisamment larges pour permettre de marcher de front ou de se croiser (≥2.00, à ajuster en fonction du nombre de piétons).

Séparation du trafic motorisé



Photo : Boulevard St-Martin

La qualité du cheminement est améliorée lorsque les cheminements sont ombragés et séparé de la chaussée. Le trottoir devient alors un lieu de promenade, voire de séjour ou de jeu pour les enfants.

Une orientation facile pour tous



Photo : place de la gare à Martigny

Les grands espaces peuvent être difficiles à appréhender pour certains usagers. Des lignes de guidages pour personnes malvoyantes peuvent être précieuses pour l'orientation, notamment vers des destinations importantes.
La qualité du revêtement est également un élément important en particulier pour les PMR, les seniors ou les familles (poussettes).

Une bonne perméabilité



A ne pas suivre : Rue de l'Union / Quai Ansermet

Traverser facilement la chaussée est un besoin important. Les zones 30 visent à ce que le piéton puisse traverser partout, sans passages piétons.
La hauteur des bordures peut contraindre cette perméabilité. Des bordures basses (< 6 cm) devraient être privilégiées.
Des abaissements de trottoir doivent être prévus dans les intersections, même en l'absence de passage pour piétons.

Annexe 2b : Fiche de recommandation – cohabitation entre piétons et cyclistes

Si les piétons et les cyclistes font appel à la force musculaire pour se déplacer et partagent des points communs (besoin d'itinéraires courts, directs et confortables, vulnérabilité par rapport aux véhicules motorisés, etc.), certaines caractéristiques les distinguent (vitesses, choix des trajectoires, hauteurs, etc.) et peuvent conduire à des conflits ou tensions lors du partage de certains espaces. Cet usage commun peut intervenir dans différents contextes (sur des cheminements réservés à la mobilité douce, dans les zones piétonnes, sur les quais et places) qui ont une influence sur les comportements et les interactions. La qualité de la cohabitation dépend de l'intensité des flux (volume de cyclistes, nombre de piétons), de la vitesse des cyclistes et des gabarits à disposition.
A Vevey, une mixité sans séparation des usagers est souhaitée pour les itinéraires en site propre (réservés à la mobilité douce). Cette philosophie générale nécessite de :

1. disposer de gabarits suffisants pour permettre des croisements confortables (et donc d'élargir certains cheminements)
2. offrir de bonne conditions de visibilité afin que les usagers puissent anticiper les interactions (et donc adapter les cheminements qui présentent des angles ou de la végétation en courbe)
3. ralentir le cycliste si nécessaire. Ce point est particulièrement important en regard de l'augmentation du nombre de vélos électriques en circulation. Ce ralentissement peut prendre la forme de marquages, changement de revêtement, panneau de sensibilisation, etc.

Les photos ci-dessous donnent quelques exemples de situations de mixité entre piétons et vélos.

Chemin MD mixte sans séparation



Photo : pont de l'Europe

Les gabarits généreux et la bonne visibilité permettant un croisement aisé et une bonne anticipation. Le guidage des personnes malvoyante pourrait toutefois être amélioré.

Chemin MD mixte, séparation suggérée



Photo : chemin de l'Espérance[1]

De fait, les cyclistes empruntent la rampe alors que les piétons préféreront l'escalier (la rampe ayant une pente très inconfortable).

Zone piétonne – cyclistes tolérés
Photo ci-contre : rue des deux – Marchés

Au centre-ville, les flux piétonniers sont importants. Le passage des vélos est toléré mais pas encouragé (pas d'itinéraire cyclable). Les cyclistes adaptent spontanément leur vitesse en fonction du nombre de piétons.

Installer du stationnement pour vélos en bordure de la zone permettrait de limiter le passage.



[1] Le choix du revêtement en pavé n'est pas optimal au vu de la pente (adhérence).

Cas particulier : Quai Perdonnet

Lorsque des besoins de liaisons rapides et directes pour les cyclistes et des volumes importants de piétons aux profils divers (promeneurs, touristes, pendulaires, familles, seniors, etc.) se retrouvent sur les mêmes espaces, la vision d'une mixité harmonieuse est mise à mal. C'est le cas du Quai Perdonnet pour lequel une recommandation spécifique est donnée ci-dessous.

Partie ouest (Place du Marché – Hôtel-de-Ville)
Les cyclistes devraient bénéficier d'un tracé direct, confortable et suffisamment large pour permettre les dépassements et le croisement. Une solution mixte avec les piétons n'est pas recommandée.

En fonction des conditions de trafic futures, cet itinéraire devrait prendre place sur la chaussée, sous forme, par exemple, de rue cyclable ou de « protected bike lane » (cf. photo mais plus large et avec une séparation du trafic perméable, « tolérant les erreurs » et esthétiquement mieux intégrée au contexte).



Partie centrale (devant l'Alimentarium)

Cette zone est la seule qui soit actuellement interdite au trafic motorisé sur le quai. Un guidage suggéré par l'aménagement pourrait être envisagé dans cette zone mixte (par exemple avec une différenciation des revêtements). Une séparation physique des usagers n'est en revanche pas recommandée.

Photo : © google street view



Partie est (rue du Léman – Entre-Deux-Villes)

Les cyclistes « pressés » devraient être guidés sur la chaussée dans les deux sens. La cohabitation avec les voitures et le stationnement devra être étudiée afin de trouver une solution sûre, confortable et fonctionnelle (par exemple rue cyclable).

Les cyclistes « fragiles » ou « lents » pourraient continuer à emprunter la promenade, sans guidage spécifique et en accordant la priorité aux piétons. L'aménagement devra être suffisamment clair et lisible pour que chaque cycliste comprenne intuitivement quel itinéraire emprunter.



Mesure complémentaire
La réorganisation de l'itinéraire cyclable sur le Quai Perdonnet doit impérativement être accompagnée d'un travail sur l'axe « Rue du Simplon – Rue d'Italie ». Ce dernier fait partie du réseau primaire, il permet de nombreuses liaisons vers les générateurs situés à l'est et à l'ouest et est très direct. En revanche, la qualité de l'itinéraire et le confort des cyclistes doivent être améliorés, notamment la gestion des priorités aux intersections.

Annexe 2c : Fiche de recommandation – la mobilité douce en zone 30 km/h

La zone limitée à 30 km/h permet d'améliorer significativement la sécurité des mobilités douces. Les voitures y roulent à la même vitesse que les cyclistes et la gravité des accidents de piétons est significativement réduite.
Afin que la mise en place de ces zones modérées soit réellement favorable aux modes doux, leur aménagement devrait suivre certaines recommandations, qui sont listées dans le tableau ci-dessous.

Aides à la traversée pour les piétons



Photo : Martigny

Lorsqu'une liaison piétonne importante existe et que le passage piéton est supprimé, une aide à la traversée sous forme de gendarme couché (cf. photo), de carrefour surélevé ou de rétrécissements latéraux doit être prévue. Les conditions de visibilités sont à préserver.

Des carrefours à échelle humaine



Photo, exemple à ne pas suivre : rue de Fribourg

Piétons et cyclistes peinent à appréhender les carrefours larges, avec de grands rayons de courbures. Des élargissements de trottoir dans les angles de l'intersection (« oreilles de mickey »), couplés ou non avec une surélévation permettent de rendre une échelle humaine au carrefour.

Des portes d'entrée soignées



Photo : Martigny

Les totems d'entrée de zone 30 ou la signalisation verticale ne doit pas masquer les piétons qui souhaitent traverser. Des totems décalés par rapport à la zone de traversée et qui ne masquent pas les piétons qui traversent (cf. photo) sont une bonne option.

Des gabarits et un tracé favorable



Photo : Martigny

Le stationnement longitudinal et alterné qui vise à réduire la vitesse péjore la sécurité des vélos. Un aménagement réduisant la voirie, sans créer d'obstacles latéraux est à privilégier (cf. photo) : les visibilités sont bonnes, la chaussée est perméable, le gabarit est optiquement réduit et il n'y aucun obstacle dangereux.

Annexe 2d : Fiche de recommandation – stationnement vélo

La mise à disposition de stationnement pour vélos sûr, confortable et bien situé, est un élément important afin de favoriser les déplacements à vélo. En effet, la peur du vol constitue un des freins à l'usage du vélo. En outre, l'entretien du stationnement (réparation des installations cassées, nettoyage, etc.) et sa gestion (par ex. campagnes régulières de suppression des vélos « ventouses » par la police) sont également importantes.
Le stationnement pour vélo doit être disponible en suffisance (bon dimensionnement, voire réserves pour augmenter l'offre) et équipé de support permettant d'appuyer le vélo et d'attacher le cadre. Le choix du bon emplacement (proche de la destination), la qualité des accès (sûrs et visibles), l'éclairage (sécurité objective et subjective) et l'entretien des infrastructures sont d'autres critères importants pour concevoir un stationnement de qualité.
L'équipement des centres d'intérêt publics (lieux de formation, centres sportifs, culturels, interfaces de transport, etc.) devrait jouer un rôle d'exemple pour les générateurs de trafic privés (commerces, grandes entreprises).
Le « niveau de service » des infrastructures de stationnement pour les vélos varient selon différents critères, dont la durée du stationnement. Ceux-ci sont décrits et illustrés ci-dessous.

Stationnement « MINI »
(Photo : Bulle, stationnement sécurisé et réservés aux vélos)

- Idéal pour un stationnement de courte à moyenne durée (jusqu'à 4h)
- Infrastructures recommandées : arceaux ou supports permettant d'accrocher le cadre, signalétique.
- Dimensions : ≥2.00m de long, 50 cm de large (cas stationnement à niveau, par ex avec arceaux). Les dimensions de bases varient selon le modèle de support. Pour des vélos spéciaux (vélocargo, tandem, avec remorque), une longueur de 2.50m à 3.00m et une largeur de 1.20m sont nécessaires.



Stationnement « MIDI »
(Photo : place de la Gare, Vevey. Les vélos sont à l'abri des intempéries et des supports permettent d'attacher le cadre. Le nombre de place est insuffisant)

- Idéal pour un stationnement de moyenne à longue durée (plus de 4h).
- Destinés en particulier aux pendulaires, par exemple vers des arrêts de transports publics.
- Infrastructure-type : toiture, support permettant d'accrocher le cadre et d'éviter les chutes.



Stationnement « MAXI »
(Photo : vélostation de Vevey, © Ville de Vevey)



– Idéal pour un stationnement de longue durée (plus de 6h)
– Destiné à une clientèle ayant un haut niveau d'exigence en termes de sécurité (standard élevé)
– Infrastructure-type : installation verrouillée, offrant une surveillance, supports à vélo et services complémentaires (casiers, recharge de vélos électriques, pompes à vélo, etc.)

Deux-roues motorisés sur les emplacements pour vélos

La création de places « mixtes » pour les vélos et les deux-roues motorisés (2RM) peut s'avérer problématique lorsque la pression sur le stationnement est élevée. Les places deviennent alors inutilisables pour les vélos (impossibilité d'attacher le cadre aux équipements).
Pour rappel, une moto ou un scooter occupe la place de deux, voire de trois vélos selon la pratique. Afin d'éviter ces conflits d'usages, une organisation claire des espaces dédiés à chaque mode est préférable. Le marquage au sol est déterminant pour autoriser ou non le stationnement des 2RM, de même que la signalisation verticale (panneau). Certains types de supports empêchent les 2RM de stationner. Pour rappel, un vélo – au contraire d'un 2RM – est en droit de stationner sur les trottoirs (s'il reste 1.50m de passage).
L'emplacement prévu pour les vélos devrait toujours être situé le plus proche de la destination.

Le tableau ci-dessous précise les bonnes pratiques en la matière

Espaces séparés
(Photo : place de la Gare)



Une séparation est généralement recommandée, en particulier :
– au centre-ville ; lorsque la pression est forte
– vers les générateurs importants (équipements de loisirs, centre commerciaux)
– lorsque le stationnement est sur le trottoir

Equipement : arceaux sans marquage (avec ou sans marquage d'une case « vélo ») ou glissières qui empêche les 2RM de stationner.

La signalétique doit clairement interdire le stationnement des 2RM.

Espaces mixtes – faible demande
(Photo : Rue Clara Haskil)



Des emplacements communs sont possibles :
– dans les quartiers
– lorsque la pression sur le stationnement est faible.

Equipement : un côté clairement destiné aux vélos (équipé d'arceaux), un côté prévu pour les deux-roues motorisés (cases au sol marquées).

Annexe 2e : Fiche de recommandation – bancs publics

Les bancs publics permettent le séjour des piétons et sont particulièrement important pour les seniors et les personnes à mobilité réduite (PMR). Un banc peut revêtir différentes fonctions. D'une part, il peut servir d'espace de repos lors d'un trajet long ou pentu. D'autre part, il offre une possibilité de séjour de plus ou moins longue durée. Le tableau ci-dessous donne quelques recommandations pour l'installation de bancs, selon leur fonction et leur durée d'utilisation.

Banc relais – espace de repos
(Photo : boulevard St-Martin, des bancs sont positionnés régulièrement, entre les arbres)

- Il permet le séjour de courte durée (un arrêt pour reprendre son souffle ou ses forces).
- A prévoir à intervalle régulier le long des axes du réseau piétonnier, avec une attention particulière dans les secteurs de pente et aux abords d'institutions accueillant des seniors.
- Selon les recommandations de la VSS, il faudrait disposer d'un banc tous les 500m.



Séjour de moyenne durée
(Photo : chemin du Point du Jour, une petite placette permet à plusieurs personnes de s'asseoir et discuter)

- Pour attendre quelqu'un, manger un sandwich sur le pouce ou profiter de la vue ou de la météo.
- Endroits particulier ou clé du réseau (intersections, croisement ou convergence d'itinéraires).
- Aménagement au calme, en marge de la chaussée avec si possible une poubelle.
- Le positionnement des bancs en « V » ou en arrondis permet à des groupes de s'installer et discuter en se voyant. L'orientation du banc doit permettre de voir passer les gens sur le trottoir ou d'offrir une vue intéressante. Pour renforcer le sentiment de sécurité, il faut éviter qu'il y ait du passage derrière le banc (dans le dos des personnes assises).



Séjour de longue durée
(Photo : rue des Communaux, l'espace est ombragé, en retrait de la route. Il est par contre inaccessible pour les PMR)

- pour un pique-nique, des retrouvailles entre amis, la lecture d'un livre, l'attente des enfants à la place de jeux, etc.
- Sur une place publique, sur les quais, dans un parc, vers une place de jeux.
- Aménagement avec présence d'ombre, poubelles, possibilité de voir passer du monde, etc.



Annexe 2f : Fiche de recommandation – Arrêts de bus

Les arrêts de transports publics doivent répondre à des exigences en termes de :
– qualité d'accueil (protection contre les intempéries, possibilité de s'asseoir, sécurité objective et subjective, poubelle)
– facilitation du passage d'un mode de transport à un autre (accessibilité, orientation, informations sur l'offre, éventuellement supports de stationnement pour vélo)
– accès pour les PMR (application de la LHand) et perceptibilité pour les personnes malvoyantes

Le niveau d'équipement d'un arrêt doit être décidé en accord avec l'exploitant et en fonction de sa fréquentation, de l'espace disponible et du type d'équipement desservi.

Le tableau ci-dessous fixe deux « niveaux de service » pour l'équipement des arrêts de bus et donne quelques recommandations pour la prise en compte des PMR dans ces aménagements.

Arrêt de bus « MINI »
(Photo : Bd de Charmontey, arrêt « Point du Jour »)

– Les arrêts de bus doivent au minimum offrir une possibilité de s'asseoir pour attendre le bus.
– L'assise doit être positionnée de sorte à voir le bus arriver, idéalement à plat et avec des accoudoirs (pour aider les seniors à se lever).
– La largeur du quai doit être suffisante pour faire cohabiter les usagers qui attendent le bus et les piétons qui passent sur le trottoir (laisser un passage d'au minimum 2m)



Arrêt de bus « MAXI »
(Photo : av. du Général Guisan, arrêt « Vevey gare »)

– Les arrêts importants (beaucoup de passagers, nombreuses lignes de bus ou terminus) devraient être équipé d'un couvert avec assises.
– Ce couvert est soit spécifique à l'arrêt (abribus) ou prend appui sur les bâtiments alentours (marquise).
– Il doit être à proximité direct de l'endroit où s'arrête le bus et permettre aux usagers de voir le bus arriver.



Besoins particuliers
(Photo : Aarau)

– Les quais des arrêts doivent être alignés avec le bus et l'espace entre la porte et le quai conforme aux normes en vigueur (cf. photo)
– Le bord du quai doit être perceptible pour les personnes aveugles ou malvoyantes. Un « carré d'éveil » podotactile devrait indiquer l'emplacement de la porte de tête du bus (chauffeur).



Annexe 2g : Fiche de recommandation – poteaux et chicanes

Les potelets, barrières ou pierres empêchant le passage des véhicules motorisés constituent des obstacles et dangers potentiels pour les piétons et les cyclistes. Le recours à ces chicanes devrait être évité, dans la mesure du possible. Un aménagement lisible et clairement signalisé permet, dans la plupart des cas, d'éviter le recours à des éléments d'interdiction physique de l'accès des véhicules à moteur.

Ces éléments ne devraient être prévus que lorsqu'une nécessité manifeste l'oblige, par exemple si :

4. les poids des véhicules motorisés ne sont pas supportés par l'aménagement (par exemple sur une passerelle ou une estacade).
5. un non-respect récurrent de l'interdiction de circuler des véhicules motorisés est constaté et que la répression (amendes) ne permet pas de résoudre le problème.

Si la sécurité le permet, ces éléments de mobilier devraient être multifonctionnels. Par exemple, un bloc ou une borne large peuvent aussi servir d'assises. Ce n'est pas le cas d'un potelet.

Si des chicanes ou des poteaux sont posés, quelques règles de base, illustrées dans le tableau ci-dessous, doivent être respectées.

Gabarit de passage
(Photo : chemin du Point-du-Jour)

Le gabarit retenu doit permettre le passage d'un vélo-cargo, d'une poussette ou d'un piéton encombré (ayant des bagages).

Les bornes (cf. photo) sont préférables aux chicanes qui impliquent des manœuvres et de mettre le pied à terre pour les cyclistes



Signalisation de l'obstacle
(Photo : Monte Carrasso, Tessin, © Canton du Tessin)

Les poteaux constituent des obstacles pour les personnes malvoyantes ou les cyclistes (en particulier la nuit ou lorsqu'il fait mauvais temps). Ils doivent être perceptibles en tout temps.

Un marquage clair de la zone du poteau (cf. photo) permet de bien voir l'obstacle et de guider les usagers.



Pas d'obstacles sur les trottoirs étroits
(Photo, exemple à ne pas suivre : av. de la Prairie)

La pose de poteaux ou de barrière sur des trottoirs étroits (par exemple pour empêcher le stationnement) peut les rendre impraticable pour les piétons (poussettes, croisements impossibles). D'autres moyens doivent impérativement être trouvés (hauteur des bordures, répression).



Annexe 3 : Mesures du volet « conditions cadre »

Les mesures préconisées afin de développer des conditions-cadres favorables à la mobilité douce sont listées dans le tableau ci-après. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive et cet axe d'intervention devra évoluer afin d'accompagner la mise en œuvre du PDMD jusqu'en 2030.

Champ	Mesures (non exhaustif)
Organisation	– Fixer les responsabilités et dégager les ressources humaines nécessaires – Ancrer la mobilité douce dans les procédures et les processus internes – Favoriser le travail interdisciplinaire : la mobilité douce est l'affaire de tous. – Par ex. maintien du groupe technique pour accompagner la mise en œuvre – Favoriser la coopération avec les partenaires externes – Par ex. création d'un groupe de suivi mobilité douce avec les associations et groupes d'intérêt – …
Financement	– Prévoir un budget mobilité douce – Inscrire les mesures dans un crédit-cadre ou dans le plan des investissements – Rechercher des partenariats publics/privés – …
Culture dans l'administration	– Favoriser la formation continue, afin de rester au courant des nouveautés – Prévoir une excursion technique périodique pour les spécialistes – Organiser une sortie à vélo pour le personnel – ….
Suivi de la mise en œuvre	– Développer un système d'indicateurs – Publier périodiquement un petit rapport de mise en œuvre – …

Annexe 4a : Mesures infrastructurelles – contenu du paquet A (2018 – 2021)

Mesure générique	Nombre de points	Mesures concernées
Amélioration du stationnement pour vélos	22 emplacements	– En lien avec nouveau collège : n°69 ; 81 ; 93 ; 94 ; 95 – En lien avec place du Marché : n°74 ; 97 ; 100 ; 104 – En lien avec la gare : n°54 ; 70 ; 85 ; 90 ; 98 – Ailleurs sur le territoire : n°66 ; 67 ; 72 ; 73 ; 75 ; 80 ; 88 ; 89 Exemple : av. des Crosets : création de places pour vélos couvertes vers le nouveau collège (n°93)
Amélioration de la signalétique – Clarification du guidage ou des priorités – Ajout d'informations directionnelles	6 emplacements	– En lien avec la place du Marché : n°101 – Ailleurs sur le territoire : n°31 ; 40 ; 44 ; 47 ; 540 Exemple : place de l'Hôtel-de-Ville : clarifier les règles de priorités et améliorer la perceptibilité du contresens cyclable (n° 44)
Adaptations ponctuelles – Accessibilité pour tous – Traitement de coupures « simples »	10 emplacements	– En lien avec la place du Marché : n°99 – Ailleurs sur le territoire : n°32 ; 43 ; 92 ; 503 ; 518 ; 530 ; 538 ; 557 ; 561 ; 570 Exemple : rue du Simplon : arcades encombrées (terrasses, enseignes) et créant des difficultés pour les PMR
Mesures d'accompagnement des grands projets	11 emplacements	– En lien avec nouveau collège : n°22 ; 25 ; 514 ; 516 ; 541 – En lien avec la place du Marché : 102 ; 103 ; 542 – En lien avec la RC 780 : 9 ; 12 ; 13 – En lien avec la gare : n°36 ; 45 ;
Modération du trafic	7 emplacements	– Mise à niveau de la zone 30 Plan Dessus : n°63 ; 64 ; 65 – Création de la zone 20 vers la gare : n°1 ; n°19 – Extension de la zone 20 au centre-ville : n°4 ; n°505
Sécurisation de carrefours et traversées	4 emplacements	– N°511 (liée à n°1 et n° 19) – N°42 ; 96 ; 529 Exemple : quai de la Veveyse : traversée piétonne à la hauteur de la rue Aimé-Steilen (n°42)
Mesures remarquables	4 emplacements	– Ascenseur Gare <-> St-Martin (n°509) – Passerelle sur la Veveyse, dans le prolongement du passage des Ateliers (n°578) – Promenade des Entrepôts (à l'ouest de la Veveyse), réhabilitation du passage inférieur (n°575) – Passage St-Antoine : rénovation pour les piétons ; nouveau tube vélo (n°525)

Annexe 4b: Mesures infrastructurelles – contenu du paquet B (2022 – 2025)

Mesure générique	Nombre de points	Mesures particulières concernées
Amélioration du stationnement pour vélos	10 emplacements	– Au centre-ville : n° 68 ; 71 ; 76 ; 77 ; 79 ; 87 – Dans les quartiers : n° 78 ; 82 ; 83 ; 86 *Exemple : Rue de la Madeleine : places trop courtes et sans supports vers le cinéma (n°87)*
Amélioration de la signalétique	5 emplacements	– Clarification du guidage ou des priorités : n°535 ; 532 – Valorisation de passage et liaisons : n°536 ; 537 ; 558 *Ex. Passage de l'Etoile : valorisation (meilleure signalisation et dégagement de l'accès) n°536*
Adaptations ponctuelles	9 mesures	– Réfection (revêtement ; peinture) et exploitation : n°517 ; 523 ; 533 ; 553 – Accessibilité pour tous : 11 ; 15 ; 24 ; 84 ; 507 *Exemple : Boulevard de l'Arcangier : absence de continuité piétonne au débouché du ch. des Pinsons (n°15) ou Marquage de lignes de guidage aux arrêts de bus (n°84)*
Création de cheminements	2 tronçons	– En lien avec la nouvelle halte MVR « Vignerons » : n°522 ; 562
Modération du trafic	9 mesures	– Mise à niveau de la zone 30 Plan Dessous : n°59 ; 60 ; 61 – Extension de la zone 20 au centre-ville : n°501 – Ailleurs sur le territoire : n°508 ; 5 ; 7 ; 543 ; 23 *Ex. Av. Ruchonnet : aides à la traversée et amélioration des visibilités aux carrefours (n°59, 60, 61)*
Sécurisation de carrefours et traversées	20 emplacements – 15 traversées piétonnes – 5 carrefours	– De traversées : 2 ; 3 ; 14 ; 21 ; 26 ; 27 ; 29 ; 30 ; 46 ; 49 ; 50 ; 48 ; 62 ; 91 ; 559 – De carrefours et giratoires : 8 ; 41 ; 51 ; 52 ; 105 – Place de la Gare : sécurisation du carrefour (giratoire) pour les vélos (n°8) *Exemple : Giratoire d'Entre-deux-Villes : sécurisation des vélos et du passage inférieur (n°8)*
Sécurisation de tronçons	9 tronçons	– Pour les piétons : 555 ; 563 ; 564 – Pour les vélos : 515 ; 521 ; 526 ; 549 ; 551 ; 569 ; *Exemple : Av. Général Guisan, chaussée nord : élargissement pour les vélos*
Mesures remarquables	2 mesures	– Ascenseur de Charmontey et ses chemins d'accès, dans le prolongement de l'avenue de Corsier (n°577) – Passage inférieur Savoie – Chemin Vert (n°574)

Annexe 4c: Mesures infrastructurelles – contenu du paquet C (2026 – 2030)

Mesure générique	Nombre de points	Mesures particulières concernées
Amélioration du stationnement pour vélos		Pas de points identifiés. A poursuivre en fonction de l'évolution du territoire
Amélioration de la signalétique	2 emplacements	– Clarification du guidage ou des priorités : n°34 ; 57 *Exemple : Avenue Nestlé : règles de priorités confuses au débouché du ch. Charles-Giron. Trottoir pas clairement identifiable (n°57)*
Adaptations ponctuelles	10 emplacements	– Amélioration des arrêts de TP : 28 – Amélioration de l'espace public : n°37 – Accessibilité pour tous : n°6 ; 10 ; 17 ; 18 ; 38* ; 58 ; 504 – Autres : n°16 *Exemple : Route du Rio-Gredon : l'arrêt de bus est situé dans la pente (inaccessible pour PMR), le couvert trop éloigné et il n'y a pas de banc (n°28)*
Elargissement de cheminements existants	5 tronçons	– N° 510 ; 519 ; 556 ; 566 ; 568 ; *Exemple : Sentier des rives (le long de Nestlé) : trop étroit pour assurer une bonne cohabitation piétons/vélos, angles sans visibilité (n°556)*
Modération du trafic	6 emplacements	– Mise à niveau au centre-ville : n°39 ; 56 ; 502 ; 534 ; 544 ; 571 *Exemple : Rue Aimé-Steilen : zone 30 peu respectée par les automobilistes, difficultés pour les piétons de traverser. N°544 ; 571*
Sécurisation de carrefours et traversées	1 traversée	– Route de St-Légier : traversée des piétons et tourne-à-gauche des vélos pas sécurisés à la hauteur de l'av. Gustave Doret (n°33)
Sécurisation de tronçons	13 tronçons	– Pour les piétons : n° 506 ; 520 ; 528 ; – Pour les vélos : n° 524 ; 539 ; 545 ; 546 ; 547 ; 548 ; 550 ; 552 ; 554 ; 560 *Exemple : Av. Reller : absence de trottoir au sud et décrochements latéraux (arrêts de bus) dangereux pour les cyclistes (n°524)*
Mesures remarquables	3 mesures	– Liaison verticale Gilamont – Beauregard, connexion dans le prolongement de la rue de Fribourg : n° 576 – Ascenseur du viaduc de Gilamont (n°53) – Réaménagement du Quai Perdonnet : n°527 et n°579

Annexe 5 : Mesures du volet « accompagnement »

En noir : mesures réalisées
En bleu : mesures complémentaires possibles
Avec un fond rose : publics cibles et motifs de déplacement prioritairement visés (proposition du GT)

Public cible / Motif de déplacement	**Enfants**	**Jeunes**	**Familles**	**Adultes**	**Touristes**	**Personnes âgées / PMR**
Besoins et caractéristiques des usagers (en gris : lien avec les mesures infrastructurelles)	Apprentissage progressif de l'autonomie dans les déplacements Flânerie avec les camarades Possibilités de jeu Cheminements sûrs	Développement des compétences de conduite Indépendance dans les déplacements Libre choix du mode de transport Image cool Esprit de communauté (déplacements en groupe) Lieux de rencontre Cheminements sûrs	Enchaînement simple et efficace des activités Prise en compte des contraintes économiques (coûts de déplacement) Activités familiales ludiques Accessibilité des infrastructures et bâtiments avec une poussette Sécurité des déplacements	Enchaînement simple et efficace des activités Libre choix du mode de transport / accès à une multitude d'options de transport Santé / divertissement Rapidité : trajet direct, possibilités de stationnement adaptées (infrastructures)	Simplicité de la découverte des points d'intérêt locaux Compréhension aisée de l'offre de transport à disposition, simplicité d'utilisation Attractivité de l'environnement Accessibilité des points d'intérêt Lieux de dépôt des bagages	Santé / divertissement Accessibilité des infrastructures et bâtiments Lieux de séjour et de repos agréables Sécurité et confort dans les déplacements
École / Formation	– Bike to school ——— – Plans de mobilité scolaire – Cours de sensibilisation (Clever-mobil) – …	– Défi vélo – Vélos en libre-service ——— – Cours de sensibilisation (MobXpert, Ados à vélo) – …				
Travail Trajets pendulaires			(voir adultes)	– Vélostation – Promotion des vélos à assistance électrique, y c. bornes de recharge – Bike to work – Plateforme « mobilité entreprises » ——— – Plateforme d'annonce des problèmes rencontrés (velophone) – Jeu de sensibilisation pour les employés (Mobility-Jackpot) – …		(-) ——— – Vélotaxis – …
Travail Trajets professionnels			(voir adultes)	– Vélos en libre-service – Promotion des vélos à assistance électrique ——— – Mise à disposition de parapluies ou d'habits imperméables – …		(-) ——— – Vélotaxis …

Public cible / Motif de déplacement	Enfants	Jeunes	Familles	Adultes	Touristes	Personnes âgées / PMR
Loisirs / Sport	– Cours cyclistes pour enfants – Vevey-Lavaux UP / journée de la MD ——— – Installation de panneaux ludiques le long du chemin vers l'école (petits jeux qui rendent plus attractifs les déplacements à pied) – …	– Carte itinéraires cyclables Vevey et agglo – Vevey-Lavaux UP / journée de la MD ——— – « Bike to sport » (action pour rejoindre ses cours de sport à vélo) – Atelier mécanique « j'apprends à réparer mon vélo tout seul » – …	– Carte itinéraires cyclables Vevey et agglo – Vevey-Lavaux UP / journée de la MD ——— – Mise en place d'un réseau de bornes de gonflage et de réparation – Guides des balades ludiques en famille – Circuits-découvertes d'aventure à pied ou à vélo – …	– Carte itinéraires cyclables Vevey et agglo – Vélos en libre-service – Vevey-Lavaux UP / journée de la MD – Fitness urbain ——— – Mise en place d'un réseau de bornes de gonflage et de réparation – Circuits-découvertes insolites, à pied ou à vélo – Atelier mécanique « j'apprends à réparer mon vélo tout seul » – « Bike to sport » (action pour rejoindre ses cours de sport à vélo) – Cours de conduite VAE – …	– Signalétique directionnelle – Carte itinéraires cyclables Vevey et agglo – Vélos en libre-service – Vevey-Lavaux UP / journée de la MD ——— – Circuits-découvertes insolites et touristiques, à pied ou à vélo – Vélotaxis – …	– Signalétique directionnelle – Vevey-Lavaux UP – Cours de sensibilisation pour personnes âgées « Être et rester mobile » ——— – Promenades accompagnées – A vélo sans limite d'âge (balades en vélotaxi) – Places de jeux pour personnes âgées (fitness urbain adapté) – Cours de conduite cycliste pour personnes âgées – Autres cours de sensibilisation pour personnes âgées (Marcher sans limite d'âge, etc.) – …
Achats			– Livraison des courses à domicile – Semaine de la mobilité ——— – Location ou distribution de caddies modernes et tendances – Location de remorques pour vélo – …	– Livraison des courses à domicile – Carvelo2go – Semaine de la mobilité ——— – Guide « faire ses achats à vélo » – …	– Casiers à disposition à la gare ——— – Lieu de dépôt des bagages ailleurs en ville	– Livraison des courses à domicile ——— – Installation de bancs ou reposes-fesses à proximité des commerces et le long des axes piétonniers
Accompagnement de personnes	– Pédibus ——— – Vélobus – …		– Pédibus – Carvelo2go ——— – Plan de mobilité scolaire – Vélobus – …	(voir familles et PMR)		(-) ——— – Vélotaxis – Service d'accompagnement à pied – …