

8. PLAN DIRECTEUR DES CHEMINS POUR PIÉTONS

L'élaboration du plan directeur des chemins pour piétons découle de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre, L 1 60. Il fait partie intégrante du plan directeur communal.

Le plan directeur des chemins pour piétons doit indiquer **les exigences spécifiques en faveur des piétons** dans les différents domaines qui traitent de l'aménagement urbain : circulations, urbanisme, aménagement des espaces publics et paysage.

Il définit des objectifs en faveur des piétons, desquels découlent des principes d'aménagement qui concernent ces différents domaines.

La mise en œuvre des principes d'aménagement se fait au travers d'études sectorielles qui permettent de préciser les mesures d'aménagement. Ainsi, **le rôle du plan directeur est avant tout d'identifier les problèmes et les déficits de liaisons. Les solutions et les détails étant abordés au niveau des projets particuliers.**

Dans cet esprit, le plan directeur doit être considéré comme un document évolutif. Les mesures qui sont décrites ne sont ni exhaustives, ni définitives. A l'occasion d'études sectorielles, de nouveaux besoins peuvent surgir ou être précisés.

8.1 Relations avec d'autres documents de planification

Plan directeur routier

Il définit la hiérarchie du réseau en distinguant le réseau primaire, le réseau secondaire et le réseau de quartier. Le plan directeur des chemins pour piétons est conforme à ce document.

Plan directeur chemins de randonnée pédestre

Conformément à la législation fédérale, le canton de Genève a approuvé le 15 décembre 2001 un plan directeur des chemins de randonnée pédestre. Le département de l'intérieur et de la mobilité (DIM) est compétent pour le maintien, l'accessibilité et le développement du réseau des chemins. Il a chargé la direction générale de la nature et du paysage (DGNP) d'entretenir et de baliser le réseau selon les directives fédérales.

L'inscription d'un chemin dans le plan directeur a pour effet de contraindre les autorités à garantir son accès au public.

Chemins de randonnée pédestre définis par le canton:

- > n° 25: Vésenaz, Pressy, Cologny,
- > n° 25a: Pressy, Rouelbeau,
- > n° 26: Vésenaz, Saint-Maurice, Corsier-Port,
- > n° 26a: Corsier, Les Bouchilles,
- > n° 27: Choulex, La Pallanterie.

PLQ approuvés et études d'aménagement

De nombreux PLQ dans le village de Vésenaz prévoient des servitudes de passage. Celles-ci ont été reportées dans la fiche de mesures 8-1, Itinéraires piétonniers à Vésenaz.

Plans directeurs des communes voisines

Les plans directeurs de Cologny (approuvé par le Conseil d'Etat le 11 février 2004), de Meinier (approuvé par le Conseil d'Etat le 10 janvier 2007) et de Corsier ont été consultés afin de s'assurer de la continuité des réseaux planifiés. Cette continuité concerne essentiellement les itinéraires de randonnée pédestre.

8.2 Enjeux généraux

La planification d'un réseau piétonnier relève :

- > du **paradoxe** parce que le piéton est multiple, ses motivations diverses et qu'il utilise tous les espaces à disposition pour se déplacer selon ses besoins : raccourcis périlleux ou détours bucoliques. La liberté qu'offre la marche à pied est précisément celle du choix du parcours, improvisé, détourné ou réfléchi ;
- > de **l'évidence** parce que sur le terrain on ne peut que constater la multiplication des entraves de toutes natures : clôtures, routes à grand trafic, dénivellations, etc. sont autant d'éléments qui tendent à rendre le territoire de plus en plus imperméable aux déplacements à pied ;



Chemins de randonnée pédestre.

> de la **nécessité** car, d'une part, les piétons sont particulièrement vulnérables dans le trafic et, d'autre part, la marche à pied est un mode de déplacement totalement respectueux de l'environnement et favorable à la santé.

Ce triple constat détermine les principales options du plan directeur, soit la mise en place d'un réseau piétonnier qui réponde aux critères **de sécurité, de continuité et de confort**.

8.2.1 La sécurité

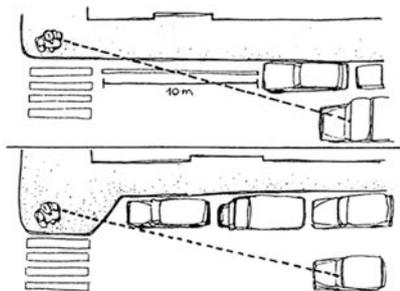
Parce qu'ils sont l'espace privilégié des enfants et des personnes âgées notamment, les cheminements piétonniers doivent répondre à un haut degré de sécurité que ce soit au niveau des aménagements eux-mêmes (par exemple, visibilité aux traversées piétonnes) ou au niveau de l'usage de l'espace public en général (empêcher le stationnement sauvage sur les trottoirs, abaisser les vitesses à certains carrefours ou sur des tronçons, etc.).



La sécurité des piétons est primordiale.

L'amélioration de la sécurité est une tâche continue à mener sur l'ensemble du réseau, quel que soit le niveau hiérarchique de la voie.

La sécurité et le confort des piétons sont fortement dépendants des mesures de circulation. Cette réalité est ainsi traduite dans la loi (L 1 60)⁸ qui dans son article 16, précise : « *Les plans adoptés en vertu de la présente loi seront pris en compte par le département de justice et police et des transports pour l'établissement de mesures concernant la circulation, notamment en matière de modération du trafic* ».



Visibilité avec ou sans avancée de trottoir, source: Les voies urbaines, cahier TEA n°8.

La sécurité doit être assurée partout. Mais elle est particulièrement importante à proximité des écoles et des homes pour personnes âgées (populations fortement exposées aux risques) et sur les axes principaux (milieux souvent hostiles aux piétons et pourtant fortement fréquentés pour rejoindre les arrêts de transports collectifs, par exemple).

⁸ Loi sur l'application de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre (LaLCPR).

Il existe sur la commune 4 lignes de Pédibus, 2 à Collonge et 2 à Vézenaz. Ce réseau permet d'améliorer la sécurité des enfants sur le chemin de l'école.

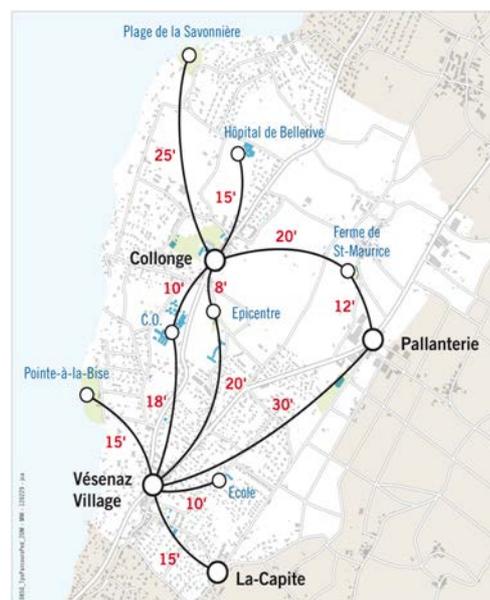
Le présent volet traite particulièrement de la sécurité liée au trafic automobile, car il s'agit de la principale cause d'accidents impliquant les piétons et de plus, ce sont souvent des accidents graves.

Objectifs

- > **Améliorer la sécurité des piétons sur tous les axes routiers.**
- > **Sécuriser tout particulièrement les traversées des routes principales.**
- > **Modérer la vitesse des véhicules.**
- > **Renforcer la sécurité des enfants sur le chemin de l'école.**

Principes d'aménagement

- > *Traversées piétonnes du réseau primaire et secondaire* : avec refuges ou zones surélevées.
- > *Traversées piétonnes du réseau de quartier* : selon les cas, refuge, avancées de trottoir (notamment lorsqu'il y a du stationnement le long de la rue), trottoir continu, surélévation, etc. A l'intérieur des zones 30, les traversées piétonnes ne sont en principe pas marquées. Dans ces cas, des dispositifs particuliers doivent éventuellement être mis en place pour garantir la sécurité des piétons aux endroits critiques.
- > *Eclairage des traversées piétonnes* : elles doivent être éclairées selon les directives de l'Association suisse pour l'éclairage (SLG).
- > *Refuges* : largeur minimum de 2 mètres afin de permettre à une personne avec une poussette ou une chaise roulante d'être à l'abri.
- > *Trottoirs* : le réseau primaire et secondaire devrait être équipé de trottoirs des deux côtés. Quant au réseau de quartier, selon l'aménagement, on peut envisager 1, 2 ou pas de trottoir (mixité complète, par exemple dans le cas de rues résidentielles ou zones de rencontre).
- > *Dimensions* : La largeur minimum des trottoirs devrait être de 1.50 mètres. A proximité des écoles ou sur les parcours proches des grands générateurs de déplacement des piétons, une largeur supérieure peut s'avérer indispensable.
- > *Amélioration de la visibilité piétons-automobilistes.*



Temps de parcours à pied, estimé.

- > *Modération des vitesses* : mise en place des dispositifs permettant de diminuer la vitesse en fonction des situations particulières (zone 30 et de rencontre, mesures d'aménagement).
- > *Arrêts de transports collectifs* : les trottoirs doivent être suffisamment larges pour que les passagers en attente ne débordent pas sur la chaussée.

8.2.2 La continuité

La notion de réseau implique celle de continuité consistant à interconnecter différents cheminements pour former un maillage irriguant l'ensemble du territoire. Le réseau comprend donc les sentiers, les trottoirs, les places (de jeux, de parking), les jardins, les cours d'école les passages piétons, etc. qui constituent chacun le maillon d'un parcours (utilitaire, quotidien, de délasserment, etc.).



La continuité des itinéraires est primordiale pour une accessibilité fine de l'ensemble du territoire

La continuité des parcours est à rechercher principalement au travers des opérations d'urbanisation qui permettront de créer de nouveaux cheminements et par la suppression des obstacles à la marche à pied. **Dans les quartiers de villas qui sont particulièrement étanches, il importe de saisir les opportunités de nouvelles constructions pour négocier les servitudes de passage qui progressivement permettront de créer de nouvelles liaisons piétonnes.**



Chemin piéton à l'Hôpital de Bellerive. Ce chemin n'est pas relié à un réseau d'itinéraires piétonniers

Ces améliorations se concrétisent par des compléments à certains tronçons et la création de nouvelles liaisons. La réalisation de ces cheminements se fera en partie au travers des PLQ planifiés ou à planifier, notamment à Vézenaz ou Collonge et par la négociation de servitudes de passage, soit lors de projets de construction, soit avec les propriétaires fonciers et les agriculteurs. Une coordination étroite entre Canton et Commune est indispensable.

Actuellement le réseau piétonnier de la commune souffre d'un certain morcellement, en particulier dans les liaisons perpendiculaires au lac. Les itinéraires sont souvent discontinus.

Objectifs

- > **Assurer la continuité du réseau et une bonne intégration de tout le territoire.**
- > **Densifier le réseau de chemins ouverts au public pour éviter les détours.**

Principes d'aménagement

- > Aménagement de nouveaux chemins pour piétons.
- > Négociation de servitudes de passage pour la réalisation de tronçons sur terrains privés.
- > Inscription de servitudes de passage dans le cadre d'opérations d'urbanisation (PLQ ou densification sectorielle). Dans les zones de développement, la loi (L 1 60) indique que la réalisation et l'entretien des chemins incombent, en principe, aux propriétaires.
- > Etablissement, si nécessaire, de plans localisés de chemin pédestre.



Cheminement à travers champs à créer, aux Contamines. Entre le chemin de Contamines-Sous-Cherre et le chemin du Milieu

8.2.3 Le confort

Outre la sécurité, le confort des chemins piétonniers constitue également un facteur important pour favoriser la marche. Or, le confort tient souvent à des détails qui généralement échappent aux circuits traditionnels de décision.

La notion de confort se décline en effet au travers de multiples éléments qui peuvent apparaître comme de petits détails, mais qui se révèlent déterminants dans la pratique et l'usage des cheminements : abaissements de trottoirs devant les passages piétons, mains courantes le long des rampes ou d'escaliers, éclairage suffisant, revêtement qui ne devient pas impraticable à la première pluie, trottoirs "désencombrés" de tout ce qui fait obstacle, bancs pour se reposer, etc. Toutes ces mesures permettent de rendre plus agréable la pratique de la marche.

Tous les piétons sont concernés par l'amélioration du confort des cheminements. Toutefois, les personnes âgées et à mobilité réduite ainsi que les enfants sont particulièrement sensibles à ces aspects qui peuvent constituer plus facilement une entrave au déplacement. C'est pourquoi les principes développés tiennent tout particulièrement compte des besoins de ces catégories de personnes.



Les cheminements piétons doivent présenter un certain confort pour tous les usagers



Extrait des « Directives pour les voies piétonnes adaptées au handicapés »

Bancs publics

Selon une étude réalisée par la ville de Londres, parmi les personnes souffrant d'une "incapacité" (disability) mais parfaitement en mesure de marcher, le 30% ne peut pas effectuer plus que 50 m sans s'arrêter ou sentir des douleurs à cause de la station verticale du corps et le 20% entre 50 et 200 m. Cette étude arrive à la conclusion que, dans les zones à forte densité piétonne, il devrait y avoir un banc tous les 50 m. (Inclusive Mobility, Department For Transport, London, September 2003).



Le confort des personnes à mobilité réduite est à prendre en compte.

Le confort est une notion à la fois objective et subjective : objective par rapport aux attentes de certains usagers quant à l'aisance de leurs déplacements et subjective par rapport à la qualité spatiale, environnementale et paysagère des itinéraires.

La prise en compte des usagers à mobilité réduite est un critère déterminant dans la notion de confort. Pour ceux-ci, le confort se traduit par des chemins dégagés de tout obstacle pouvant provoquer une gêne sur le parcours. Il s'agit des barrières architecturales obstruant le passage ou le réduisant à moins de 1.20 m. (largeur minimum pour le croisement entre piéton et fauteuil roulant), du mobilier urbain placé au milieu du trottoir, des parcours chaotiques imposant des détours, du revêtement de sol mal entretenu, etc.

Pour les personnes âgées, la présence de **bancs** le long des parcours est indispensable. Les personnes âgées se déplacent plus fréquemment à pied que la moyenne de la population. A partir de 75 ans environ, moment où elles entrent dans une période dite de « fragilisation », un aménagement urbain inhospitalier peut représenter un frein à leur mobilité.

La qualité des itinéraires est aussi un critère important, lié au plaisir d'emprunter tel ou tel parcours. Ainsi, les aspects paysagers d'un itinéraire sont à prendre en compte pour agrémenter les cheminements piétons. Il s'agit de:

- la qualité environnementale,
- la présence ou non d'éléments naturels,
- les dégagements visuels,
- la richesse spatiale des séquences successives, etc.

Dès lors, le confort des parcours piétonniers est à envisager au travers de mesures d'améliorations ponctuelles ainsi qu'au travers de l'embellissement général des itinéraires pratiqués par les piétons.

Objectifs

- > **Améliorer le confort du réseau piétonnier pour l'ensemble des usagers.**
- > **Rendre les itinéraires piétons attractifs afin de favoriser la marche à pied.**

Principes d'aménagement

- > *Dimensions* : la largeur du trottoir doit être suffisante (1.50 m. minimum) pour permettre la cohabitation entre tous les usagers.
- > *Revêtements* : prévoir si nécessaire des matériaux de surface non glissants ainsi qu'un traitement unifié par séquence de manière à obtenir une lecture claire de l'espace.
- > *Mobilier urbain* : planter les éléments de mobilier urbain en dehors des flux piétonniers, notamment aux abords des principaux lieux de convergence (arrêt TPG, écoles, commerces, etc.).
- > *Obstacles* : supprimer les obstacles architecturaux, notamment pour les accès aux équipements publics.
- > *Entretien* : assurer un suivi régulier de l'entretien des trottoirs et autres cheminements pour une satisfaction optimale des usagers.
- > *Passages piétons et carrefours* : des abaissements de trottoir doivent être aménagés aux passages piétons et carrefours.
- > *Application des directives pour les voies piétonnes adaptées aux handicapés*⁹ lors de la réalisation ou l'amélioration des cheminements piétonniers: revêtements adaptés, pentes, guidage sonore ou optique, lieux pour se reposer, etc.
- > *Paysage* : privilégier les parcours offrant des perspectives visuelles variées ainsi qu'une qualité paysagère attractive.
- > *Bancs publics* : L'importance des lieux pour s'asseoir est souvent négligée en dehors des espaces qui ont clairement une fonction de place ou de jardin. Ils jouent pourtant un rôle essentiel qui est de permettre un usage plus domestique de l'espace public. Permettre au passant de s'arrêter, de se reposer.

8.3 Enjeux locaux

- > **Réaménagement de la route de Thonon.** Entre Vézenaz et La Pallanterie, la situation des piétons est totalement insatisfaisante (trottoir que d'un seul côté). Le tronçon hors périmètre de la tranchée de Vézenaz, fait l'objet d'un projet d'aménagement avec bandes cyclables et trottoirs. Il combine également les mesures destinées à l'assainissement du bruit routier. La réalisation par le canton devrait intervenir à court terme.

⁹ Directives pour les voies piétonnes adaptées aux handicapés. Centre suisse pour la construction adaptée aux handicapés.

> **Réaménagement des espaces publics de Vézenaz.** Le développement de Vézenaz s'est fait au travers de nombreux PLQ. La juxtaposition de ces différentes opérations n'a pas permis de créer un espace public à l'échelle de ce nouveau quartier. Pour pallier à cette situation, le plan directeur des chemins pour piétons préconise trois types de mesures :

- le réaménagement du chemin du Vieux-Vézenaz et des espaces adjacents. La présence de commerces et le caractère patrimonial des lieux constituent un potentiel pour faire de cette rue un espace public majeur, offrant non seulement plus de confort et de sécurité aux piétons, mais aussi renforçant l'attractivité des commerces et services bordiers.
- le décloisonnement des différentes opérations immobilières, par la mise en place d'un réseau de cheminements piétonniers permettant d'assurer la perméabilité au travers des quartiers : servitudes de passage à négocier et compléments de chemins à aménager pour interconnecter le réseau.
- l'aménagement de parcours de promenade en boucle, aménagés (bancs) reliant les habitations, les commerces, les équipements et espaces publics.

Voir fiche de mesures 8-1

> **Réaménagement de la traversée de Collonge.** La route d'Hermance en traversée de localité présente un caractère essentiellement routier. Les piétons ne bénéficient que d'espaces résiduels (trottoirs étroits, pas toujours continus). Un réaménagement complet de l'espace-rue est souhaitable pour donner une autre image du village et pour améliorer le confort des piétons.

Voir fiche de mesures 3-2

> **Le « chemin de la plage » (de Collonge au lac).** Afin de mettre en réseau les divers équipements présents autour du village (Epicentre, Cycle d'Orientation, parc Rivollet, Ecoles, Hôpital de Bellerive, plage de la Savonnière), un itinéraire balisé et ponctué d'espaces de détente et de repos (bancs) est proposé.

Voir fiche de mesures 8-2

> **Perméabilité dans la zone de villas.** Cette zone est caractérisée par de nombreux chemins en impasse, obligeant les piétons à faire de grands détours et à cheminer le long des routes à fort trafic. Le plan directeur des chemins pour piétons identifie les liaisons à négocier sous forme de servitudes afin de permettre un décloisonnement de la zone.

Voir fiches de mesures 8-1, 8-2

> **Parcours de promenade.** La commune offre un paysage rural de grande qualité. Le plan directeur des chemins pour piétons identifie un réseau d'itinéraires de promenade permettant de nombreuses balades. Des servitudes sont à négocier pour permettre la continuité de certains parcours, ainsi que parfois l'aménagement de nouveaux chemins en bordure de champs. Ce réseau de promenades s'appuie sur les traces des chemins IVS et est coordonné avec les mesures agro-paysagères visant à reconstituer des haies, cordons boisés ou alignements d'arbres, typiques du paysage de bocage d'autrefois.

Ce réseau de promenades pourrait également être accompagné de panneaux d'information sur le patrimoine naturel et paysager de la commune, ainsi que sur les comportements à adopter vis-à-vis des exploitants (respect des champs cultivés et des surfaces de compensation écologique, chiens, déchets, etc.).

Cheminements piétonniers au bord des cours d'eau

La création ou le maintien de cheminements aux abords des cours d'eau ne doit impliquer, dans l'immédiat ou à terme, ni renforcements des berges préjudiciables à la morphologie du cours d'eau, ni la mise en place de mesures d'accompagnement (clôtures, etc.) dans son espace de bon fonctionnement écologique.

Par ailleurs, toute création ou remaniement de surface imperméable (piste cyclable, cheminement piétonnier, etc.), dont les eaux pluviales sont collectées pour évacuation, doit faire l'objet d'une gestion quantitative et des eaux pluviales en fonction de la sensibilité du milieu récepteur (LEaux art. 7, al. 2).

8.4 Instruments de mise en œuvre et priorités

Instruments de droit public

La loi cantonale contient diverses dispositions qu'il convient de relever. Sur la base d'un plan directeur des chemins pour piétons approuvé par le canton, une commune peut :

- > Elaborer un plan localisé de chemin pédestre. Celui-ci permet une déclaration d'utilité publique permettant d'ouvrir une procédure d'expropriation en vue de la réalisation d'un cheminement ou d'un tronçon manquant.
- > Exiger qu'en zone de développement les chemins soient réalisés et entretenus par les privés.

> Inclure dans son plan, des mesures liées à la circulation (zones 30, modération de la circulation, etc.). Dès lors, la DGM¹⁰ devra tenir compte de ces mesures dans toute sa planification.

En outre, lors de l'élaboration de nouveaux plans localisés de quartier (PLQ) ou plans de site, le plan directeur des chemins pour piétons devra être appliqué de manière à prévoir les cheminements au travers des parcelles concernées (servitudes ou cessions).

Instruments de droit privé

Des servitudes entre la commune et des propriétaires privés peuvent être établies en tout temps pour autoriser le passage public sur des chemins privés.

8.4.1 Coordination intercommunale

La coordination intercommunale est un facteur essentiel pour l'amélioration des réseaux piétonniers. A ce titre, la collaboration avec les communes d'Arve-Lac est particulièrement importante pour assurer la continuité des réseaux de promenade.

8.4.2 Hiérarchie des mesures, priorités

Les mesures prévues dans le plan directeur des chemins pour piétons sont de nature très diverses : elles vont par exemple de l'abaissement de trottoir au réaménagement complet d'une route.

Leur mise en œuvre peut dans certains cas être menée de manière autonome, alors que dans d'autres cas, c'est uniquement dans le cadre de projets plus importants que la réalisation pourra être finalisée.

Il n'est dès lors pas aisé de hiérarchiser les mesures. Il importe surtout de **saisir chaque opportunité pour appliquer les principes préconisés par le plan directeur des chemins pour piétons**. Dans cette optique, chaque PLQ ou projet d'aménagement ou de construction devra être examiné par rapport aux objectifs définis dans le présent plan directeur.

¹⁰ DGM : Direction générale de la mobilité

8.4.3 Information et sensibilisation

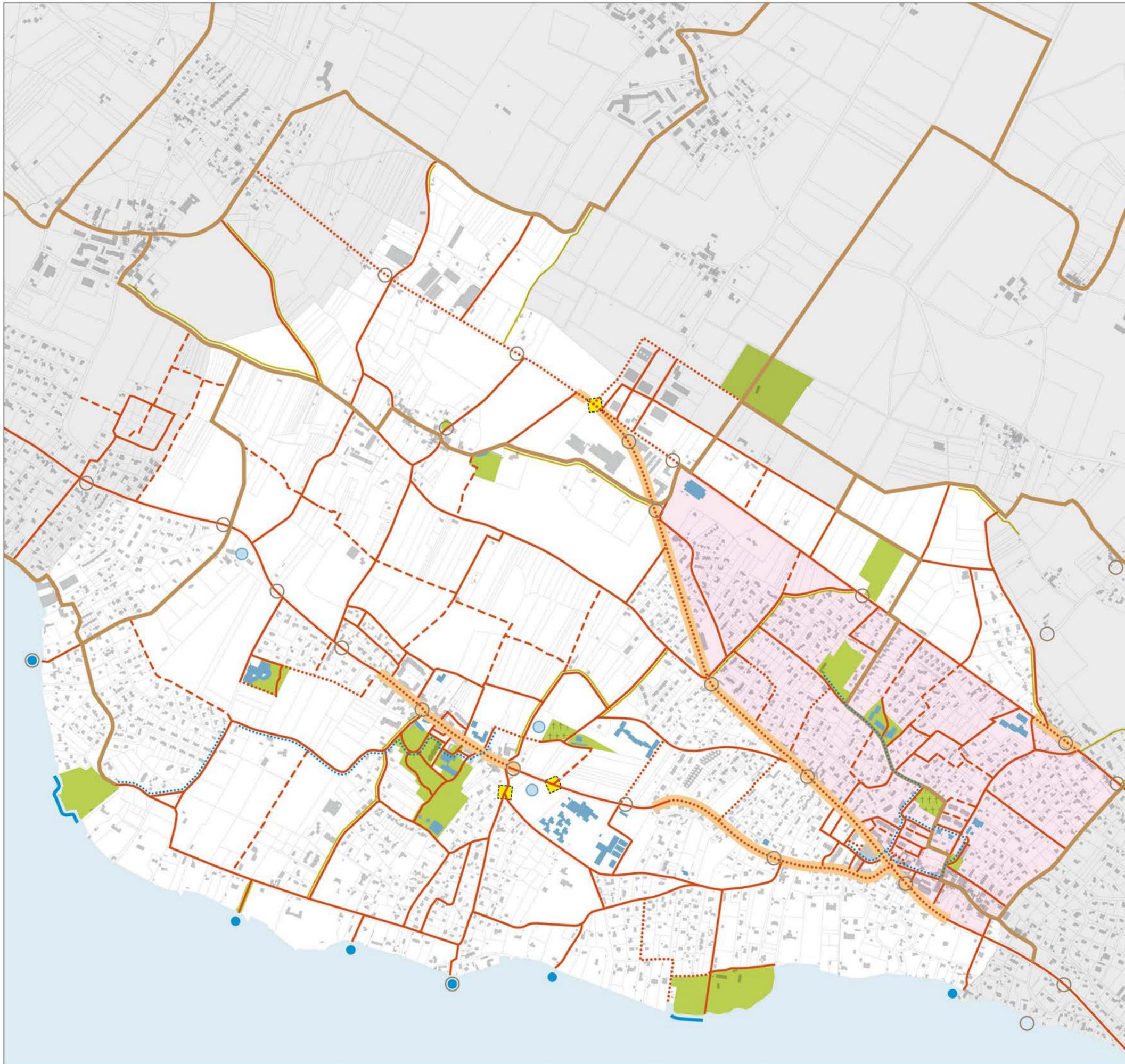
L'amélioration du réseau piétonnier nécessite différentes mesures d'aménagement. Celles-ci ne sont toutefois pas toujours suffisantes, car le comportement des automobilistes constitue un facteur essentiel pour la sécurité et le confort des piétons. C'est pourquoi, des campagnes d'information et de sensibilisation sont nécessaires.

Différents groupes-cibles spécifiques peuvent être identifiés :

- > **Parents d'élèves** : accompagnement non motorisé des enfants à l'école; comportement adéquat devant les écoles; développement du réseau Pédibus.
- > **Ecoliers** : parcours de découverte (sentier-nature, sentier didactique).
- > **Résidents des quartiers en zone 30**: le respect des zones 30 dépend en grande partie de l'adhésion de la population concernée. Il est donc indispensable qu'une large information et participation soit organisée préalablement à la mise en place de ces mesures.
- > **Commerçants** : respect des trottoirs lors des livraisons.
- > **Employés et actifs sur la commune** : possibilités et facilités de déplacements à pied.
- > **Automobilistes** : encourager une conduite calme; éviter le stationnement sauvage sur les trottoirs, etc.
- > **Population en général** : importance de la marche à pied pour la santé, itinéraires de promenade au travers de la commune. Pour induire un changement de comportement, il est nécessaire d'inscrire les aménagements réalisés dans le cadre de véritables **stratégies de promotion de la marche à pied**. Dans cet esprit, les recommandations suivantes constituent des pistes à explorer :
 - agir sur plusieurs fronts : aménager la rue en faveur du piéton, communiquer (tant vers l'extérieur : la population, que vers l'intérieur : l'administration, par exemple par la publication de cartes, dépliants, etc.), informer (valoriser les exemples réussis), associer d'autres partenaires à la démarche (entreprises, associations de quartier), etc.;
 - mettre en avant le côté positif de la marche (liberté, simplicité, confort, santé, etc.);
 - agir sur la jeune génération, par exemple via l'éducation scolaire;
 - baliser des itinéraires de découverte;
 - animer l'espace public (concours, fêtes, etc.).



Arrêt Pédibus, chemin des Rayes à Vésenaz



— Chemin de randonnée pédestre cantonal

— / - - - Cheminement piétonnier existant / à créer ou à aménager

- - - Servitude à négocier

- - - Itinéraire balisé, avec des espaces de repos (banc, fontaine,...)

◆ Traversée à sécuriser

■ Mesure prioritaire

◆ / ● Equipement / projeté

○ Arrêt TPG, CGN, MG

◆ / ● Plage / port, accès à l'eau

■ Espace vert, sportif, cimetière

— Chemins à l'inventaire IVS (inventaire des voies historiques), avec substance et beaucoup de substance

■ Zone à vitesse limitée (zone 30, zone 20)

Détails: voir fiches de mesures 8-1 et 8-2.



