

10. PLAN DIRECTEUR DES CHEMINS POUR PIÉTONS

Tendre vers la durabilité c'est...

- > Favoriser le recours accru aux modes de transport les plus écologiques.
- > Augmenter la part des transports publics et des mobilités douces.

10.1 Introduction

10.1.1 Exigences légales

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).

Son contenu est fixé à l'article 4 :

¹ Les chemins pour piétons sont fixés par des plans directeurs, qui en établissent le réseau pour les agglomérations.

² Les plans directeurs fixant le réseau des chemins pour piétons indiquent les chemins existants et le tracé de ceux dont la création paraît souhaitable, ainsi que les traversées à réaménager.

³ Ils comportent des propositions de mesures de circulation favorisant la liberté de déplacement des piétons.

10.1.2 Relations avec d'autres documents de planification

Planification de niveau cantonal

Les principaux documents avec lesquels le plan directeur des chemins pour piétons doit être coordonné sont le **plan Circulation 2000**, le **plan directeur routier** (définissant la hiérarchie du réseau) et le **plan du réseau de chemins de randonnée pédestre**, défini dans la loi d'application et approuvé par le Conseil d'Etat le 15.12.2001.

Plan directeur routier

Un des éléments de base de ces documents est la définition de la hiérarchie du réseau qui distingue le réseau primaire, le réseau secondaire et le réseau de quartier. Le plan directeur des chemins pour piétons est conforme à ces documents.

Plan directeur des chemins de randonnée pédestre

Conformément à la législation fédérale, le canton de Genève a adopté en 2002 un plan directeur des chemins de randonnée pédestre. Le département du territoire (DT) est compétent pour le maintien, l'accessibilité et le développement du réseau des chemins. Il a chargé le domaine nature et paysage (DNP) 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°40 : il longe la route de Passery et remonte vers Avully
- > n°1 : il relie le pont de la Plaine à Avully village en passant par la Vy de Brand et part en direction du Nant des Crues.
- > n°41 : il relie Eaumorte à Avully en passant à travers champs.

Figure 72: La Vy de Brand et son alignement de chênes



10.2 Enjeux généraux

10.2.1 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.).

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), 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".

Objectif

Renforcer la sécurité des piétons principalement sur les axes routiers.

Principes d'aménagement

> *Traversées piétonnes* : avec refuges et selon les cas, trottoir continu, surélévation, etc. La largeur minimum des refuges est de 2 mètres afin de permettre à une personne avec une poussette ou une chaise roulante d'être à l'abri.

> *Eclairage* : l'ensemble du réseau des cheminements pour piétons doit être éclairé, en particulier les tronçons situés en marge du réseau des circulations automobiles.

> *Eclairage des traversées piétonnes* : elles doivent être éclairées selon les directives de l'Association suisse pour l'éclairage (SLG).

> *Dimensions* : La largeur minimum des trottoirs devrait être de 2 mètres. A proximité des écoles ou sur les parcours proches des grands générateurs de déplacement des piétons, une largeur supérieure peut s'avérer indispensable.

> *Arrêts de transports publics* : Les trottoirs doivent être suffisamment larges pour que les élèves en attente ne débordent pas sur la chaussée.

> Amélioration de la visibilité piétons/automobilistes.

10.2.2 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 délasserement, etc.).

Objectif

Assurer la continuité du réseau piéton, notamment entre les lieux d'habitat et les équipements publics.

Principes d'aménagement

> Aménagement de nouveaux chemins pour piétons.

> Négociation de servitudes de passage pour la réalisation de tronçons sur terrains privés.

10.2.3 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, **maïns 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 à **mobilité réduite** (personnes âgées, jeunes enfants, personnes à mobilité réduite permanente ou temporaire, personnes avec poussette) 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.

L'accès aux bâtiments publics pour les personnes à mobilité réduite ne relève pas directement du plan directeur des chemins pour piétons tel qu'il est défini dans la loi, mais constitue néanmoins une importante mesure visant à prendre en compte les besoins de l'ensemble de la population en termes de facilité de déplacement et d'accès aux services.

Le principe de minorité signifie que construire un **environnement accessible aux personnes en situation de mobilité réduite**, implique aussi l'élaboration d'un environnement très peu handicapant à **l'ensemble de la population**.

Objectif

Prendre en compte les besoins des personnes en situation de mobilité réduite dans l'aménagement des chemins.

Principes d'aménagement

- > *Dimensions* : la largeur du trottoir doit être suffisante (2 m minimum) pour permettre la cohabitation entre tous les usagers (croisement de deux fauteuils roulants, etc.).
- > *Revêtements* : prévoir 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* : implanter 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.
- > *Eclairage* : il doit être généralisé sur tous les parcours et adapté en fonction de chaque situation.
- > *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*¹⁷ lors de la réalisation ou l'amélioration des cheminements piétonniers : revêtements adaptés, pentes, guidage sonore ou optique, lieux pour se reposer, etc.

¹⁷ Directives pour les voies piétonnes adaptées aux handicapés. Centre suisse pour la construction adaptée aux handicapés.

Figure 73: Extrait des « Directives pour les voies piétonnes adaptées aux handicapés »

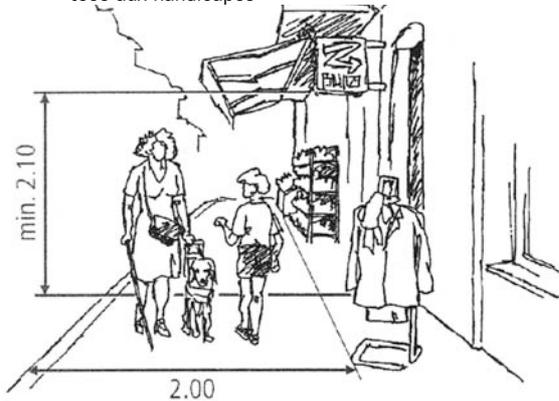
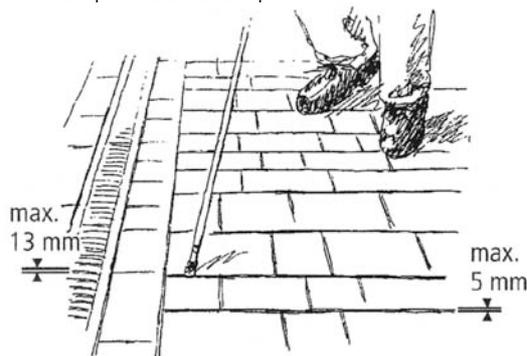


Figure 74: Extrait des « Directives pour les voies piétonnes adaptées aux handicapés »



> *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 c'est en fin de compte la manifestation d'une certaine "politesse des villes".

10.2.4 L'embellissement

Le réseau des chemins pour piétons permet l'appropriation du territoire. Il doit donc aussi répondre à des exigences de qualité et d'esthétique qui sont le moteur même du plaisir de marcher.

Objectif

Assurer un traitement paysager des parcours, notamment ceux destinés aux loisirs.

> **Privilégier les parcours offrant des perspectives visuelles variées ainsi qu'une qualité paysagère attractive (points de vue, substance historique, etc...).**

10.3 Planification au niveau communal

Le plan directeur des chemins pour piétons identifie les enjeux spécifiques de la commune :

- > Améliorer la sécurité et le confort à travers le village.
- > Améliorer le réseau de chemins dans Gennecy.
- > Utiliser le réseau IVS¹⁸ comme support pour les itinéraires de loisirs.
- > Améliorer la relation entre Gennecy et Epeisses.

10.3.1 Itinéraires de déplacements

On peut distinguer plusieurs parcours (ou combinés entre eux) qui canalisent la plupart des déplacements piétons entre les différents secteurs habités :

Figure 75: Schéma des temps de parcours piétons



La distance entre les **autres pôles** d'activités (Eaumorte, gare de la Plaine, caserne, jardins familiaux...) devient supérieure à 15 min à pied et il est plus pro-

¹⁸ IVS : inventaire des voies historiques de Suisse

bable que ces parcours soient **effectués à vélo ou en véhicule motorisé**.

Les déplacements principaux, au sein du village, nécessitent de 5 à 15 min de marche environ. Une attention particulière doit être portée sur les **trajets quotidiens reliant les équipements publics entre eux afin d'améliorer la sécurité et le confort du piéton**. Certains tronçons du réseau ne remplissant pas (ou partiellement) les trois critères de confort, de sécurité et de continuité.

Gennecy

Gennecy présente plusieurs situations qui nécessitent des améliorations en faveur des piétons :

- > l'avenue de Gennecy présente un confort médiocre et une image peu engageante.
- > les cheminements à l'intérieur de la cité sont pour la plupart en mauvais état (revêtements fortement dégradés).
- > de nombreux passages spontanés traduisent la nécessité d'assurer certaines liaisons.
- > les liaisons entre le niveau supérieur et inférieur du centre commercial sont mal adaptées aux personnes à mobilité réduite.
- > L'axe principal qui relie entre eux les équipements et services publics (crèche, bibliothèque, commerces, terrains de sport) présente un parcours tortueux, peu lisible et non continu.

Des améliorations progressives doivent être planifiées sur la base d'un **programme complet de rénovation** des espaces extérieurs (voir également chapitre 5). La presque totalité du quartier étant des **propriétés privées**, il importe :

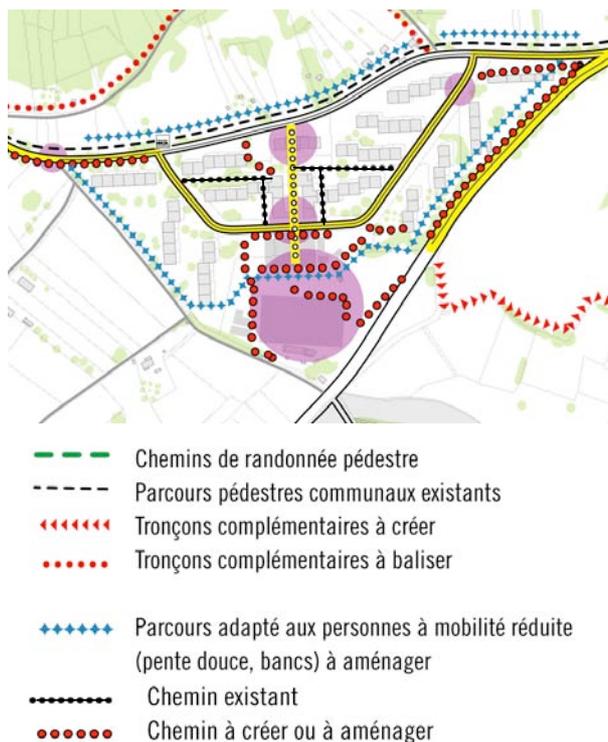
- > que la commune montre l'exemple sur les aménagements qui la concernent,
- > que les autorités négocient avec les propriétaires l'élaboration d'un programme de rénovation.

Voir fiches de mesures N°3 et 5

Figure 76: Les cheminements actuels ne sont pas confortables pour tous les piétons.



Figure 77: Extrait du plan piéton



La continuité piétonne de Gennecy à Epeisses n'est pas assurée dans les critères de sécurité et confort souhaités.

- > **Elle peut être améliorée par la mise en place d'un cheminement en site propre le long de la route, entre l'entrée d'Epeisses et Gennecy.**

Figure 78: La route d'Epeisses à Gennecy doit permettre aux piétons de se déplacer en toute sécurité.



Figure 80: La route du Moulin-Roget plantée d'arbres doit accueillir un chemin piéton-cycle plus généreux.



Figure 79: Coupe de principe : aménagement chemin piéton-cycle entre Epeisses et Gennecy. Le léger rétrécissement de la route modère le trafic en cas de croisement de véhicules. Le cheminement est en légère surélévation pour marquer son emprise, mais n'empêche pas à un véhicule de rouler partiellement dessus en cas de croisement d'un autre véhicule hors gabarit (bus).



Figure 81: Coupe de principe : aménagement chemin piéton-cycle sur la route du Moulin-Roget. Le léger rétrécissement de la route marque l'arrivée dans le village. Le trottoir large de 2.50m assure le confort des piétons et vélos.



La liaison de Gennecy aux équipements du village doit être améliorée le long de la route du Moulin-Roget et au niveau du rond-point.

> Elle peut être améliorée par la mise en place d'un cheminement en site propre le long de la route.

Avully

Plusieurs situations nécessitent des améliorations en faveur des piétons :

> Entre Gennecy et le village, le trottoir sud est très étroit et en partie impraticable en raison des arbres (voir figure 73). À cet endroit la chaussée pourrait être rétrécie, ce qui permettrait non seulement de donner plus de place aux piétons, mais aussi de modérer les vitesses à l'entrée du village et enfin d'assurer la pérennité des arbres en dégagant des surfaces perméables à leur pied.

Figure 82: Entrée dans Avully, route du Moulin-Roget : une large chaussée et des espaces réduits pour les piétons



> Dans l'espace rue, l'inconfort vient surtout de la configuration routière de l'espace qui met le piéton en situation d'"intrus". Une proposition d'aménagement de cet espace est faite au chapitre 4.4.3. Par ailleurs, des améliorations ponctuelles peuvent également être envisagées, comme l'abaissement du mur de propriété (voir figure 82).

Figure 83: Passage piéton en site propre. La hauteur du mur est à reconsidérer pour inciter les piétons à emprunter effectivement ce passage sécurisé.



Le tronçon de trottoir le long de la route d'Avully reliant l'école à la Place Charles-Duchemin est étroit et la proximité de la route procure un sentiment d'inconfort et d'insécurité.

> Le tronçon de route entre le chemin des Meurons et le chemin des Trois Noyers devra faire l'objet d'un traitement particulier en fonction des scénarios d'urbanisation présentés au paragraphe 4.2. Dans ce cadre, il s'agira de prendre en compte un élargissement du trottoir.

Le cheminement « sauvage » entre le belvédère de la place St-Gervais vers la route d'Avully, en contrebas, ne présente pas le confort souhaité.

> Un aménagement simple (revêtement stabilisé et une main-courante) permettrait d'assurer une continuité du parcours et d'éviter le passage le long de la route d'Avully.

Figure 84: Sentier le long du belvédère à aménager



Figure 85: Balisage actuel des départs de promenade



10.3.2 Parcours de promenade

La commune propose spontanément certains itinéraires pédestres autour de trois thèmes :

- > **Les bords du Rhône** : Ce sentier de 10 km permet de traverser les réserves naturelles du Moulin-de-Vert et des Teppes de Verbois. Il traverse successivement les villages d'Avully, La Plaine et Cartigny.
- > **La Champagne** : Longue de 8 km cette promenade relie Eaumorte, Laconnex, Athenaz et l'école d'Avully.
- > **Les villages de la commune** : Ce sentier de 6,5 km relie le vieux-village à Epeisses, la cité ouvrière de Chancy-Pougny et Passeiry.

Baliser les sentiers de promenades.

> *Une entente intercommunale permettrait de développer un balisage le long de ces parcours.*

Diversifier l'offre en parcours de découverte des éléments du patrimoine communal (moulins, fontaine, parcours IVS).

Des tronçons de routes ou de chemins agricoles sont proposés comme **compléments des parcours actuels**. Le choix de ces itinéraires est lié au patrimoine culturel et paysager de la commune : il s'agit des **tracés IVS présentant une substance** qui ne sont pas déjà compris dans un parcours. De plus, ces tronçons permettent d'offrir des promenades en boucles, plus courtes que les parcours actuels et ainsi d'élargir l'offre aux promeneurs occasionnels.

Voir fiche de mesures N°2

10.3.3 Parcours pour les personnes âgées

Pour les personnes âgées, la présence de **bancs** le long des parcours est indispensable. En effet, des recherches ont montré que parmi les personnes à mobilité réduite – mais toujours en mesure de marcher – à peu près 30 % ne peut effectuer plus de 50 mètres sans s'arrêter ou sans souffrir de douleurs aiguës. Un autre 20 % ne peut effectuer qu'entre 50 et 200

mètres sans s'arrêter. Or les personnes âgées se déplacent plus fréquemment à pied que la moyenne de la population. À 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.

L'itinéraire proposé dans le plan piéton, présente une **faible déclivité**, passe proche des habitations et des espaces de rencontre **animés** (équipements, commerces) où des bancs sont souvent déjà présents. Il doit donc être complété, essentiellement par des bancs sur les tronçons reliant ces équipements et par des aménagements ponctuels (rampes d'escalier, hauteur des trottoirs, ...).

Voir fiche de mesures N° 8.

10.4 Instruments de mise en œuvre et priorités

10.4.1 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, 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, l'OCM¹⁹ devra tenir compte de ces mesures dans 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).

La **coordination intercommunale** est un facteur essentiel pour l'amélioration des réseaux piétonniers. À ce titre, la collaboration avec les communes de Cartigny, Chancy et Dardagny est particulièrement importante pour assurer la continuité des réseaux de promenade et entreprendre un balisage commun.

10.4.2 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.

¹⁹ Office cantonal de la mobilité

10.4.3 Hiérarchie des mesures, priorités

La mise en œuvre des mesures proposées 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 l'aménagement pourra être réalisé.

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 projet d'aménagement ou de construction devra être examiné par rapport aux objectifs définis.

S'il n'y a pas à proprement parler de hiérarchie des mesures (toutes les mesures sont importantes et nécessaires), il y a par contre des priorités. Celles-ci correspondent aux principaux enjeux, identifiés sur le territoire communal.

Voir chapitre 10.3

10.4.4 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.

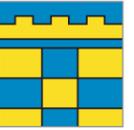
Différents groupes-cibles spécifiques peuvent être identifiés :

- > *Parents d'élèves* : accompagnement non motorisé des enfants à l'école; comportement adéquat devant les écoles; mise en place d'un pédibus.
- > *Ecoliers* : parcours de découverte (sentier-nature, sentier didactique).

- > *Employés et actifs sur la commune* : possibilités et facilités de déplacements à pied.
- > *Automobilistes* : encourager une conduite calme, respect de la limitation de vitesse à 40km/h et à 50km/h dans le village.
- > *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, 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.).



Itinéraires de loisirs

- — — Chemins de randonnée pédestre
- - - - - Parcours pédestres communaux existants
- ▶▶▶▶▶ Tronçons complémentaires à créer
- Tronçons complémentaires à baliser
- ◆◆◆◆◆ Parcours adapté aux personnes à mobilité réduite (pente douce, bancs) à aménager

Chemins sur réseau routier

- Chaussée séparée
- Chaussée mixte
- Tronçon critique
- Traversées à sécuriser

Chemins piétons en site propre

- Chemin existant
- Chemin à créer ou à aménager

Réseau routier

- Réseau principal
- Réseau de desserte
- Chemin agricole (circulation hors exploitant interdite)

Equipements, espaces publics et commerces à relier

- Eléments existants / projetés
- Arrêt de bus
- Elément du patrimoine
- Fontaine

