



Avec les soutiens de :



Commune de La Vallée de Joux (VD), dès le 1^{er} janvier 2027

Plan directeur communal de la mobilité active

Rapport technique



Version du 01 avril 2026

Impressum

Mandant



Equipe de projet

Damian SEOANE GOMEZ (dès mai 2025),
MSc. Urbanisme durable et aménagement des territoires (2017) ;
CAS Planification et gestion de la mobilité multimodale (2025) ;
Microcertification HES-SO Aménagements piétons et communication (2025) ;
MasterClass Copenhagenize (2023).

Stephanie STOTZ (dès décembre 2025),
MSc. en géographie (2009) ;
Responsable du Service communal dédié au trafic piétonnier et cycliste de la ville de Berne (2019 – 2024) ;
Module « Planifier la ville cyclable », Université d'Amsterdam (2022 / 2024) ;
Module CAS « Circulation piétonne et cycliste », HSR – Haute école technique de Rapperswil (2017).

Sylvain BADAN (entre février 2024 et février 2025),
MSc. en développement territorial (2019).

Fabian SCHWAB (entre février 2024 et février 2025),
Ingénieur Civil HES.

Tea Maffioli (entre février 2024 et mai 2025),
MSc. en fondements et pratiques de la durabilité (2012).

Photo de titre

©[SlowUp](#)

*Afin de faciliter la lecture du texte et la consultation des cartes, ces dernières sont recensées dans le **livret de cartes** (annexé).*

*Afin de faciliter la lecture des mesures, ces dernières sont recensées dans le **tableau de bord** (fichier EXCEL) (annexé).*

avancer ensemble.
agir ensemble.

gemeinsam vorwärts.
gemeinsam wirksam.

Table des matières

1. Introduction	6
1.1. Valeur juridique	7
1.2. Planification cantonale	7
1.3. Planification(s) communale(s)	8
1.4. Périmètres	9
1.5. Démarche de travail	9
1.6. Structures d'accompagnement	10
2. Contexte	11
2.1. La pratique de la marche en Suisse	11
2.2. La pratique du vélo en Suisse	11
3. Diagnostic piétonnier	12
3.1. Objectifs	12
3.2. Méthodologie	13
3.3. Analyse de conformité	13
3.4. Points faibles	16
3.5. Défis identifiés	17
4. Diagnostic cyclable	18
4.1. Objectifs	18
4.2. Méthodologie	18
4.3. Analyse de conformité	18
4.4. Points faibles	20
4.5. Défis identifiés	21
5. Etat des lieux des régimes de vitesses de circulation	22
5.1. Objectifs	22
6. Démarches participatives citoyennes	22
6.1. Objectifs	22

7. Plan du réseau piéton	23
7.1. Objectifs	23
7.2. Méthodologie	23
7.3. Hiérarchie	23
7.4. Profils d'usagers-ères et exigences des infrastructures piétonnes	24
7.5. Liaisons manquantes	25
7.6. Liaisons principales	26
7.7. Liaisons secondaires	26
7.8. Liaisons de loisirs	26
7.9. Liaisons de desserte	27
8. Plan des réseaux de voies cyclables	28
8.1. Objectifs	28
8.2. Méthodologie	29
8.2.1 Liste des pôles / points d'intérêts (lieux d'origine et destination)	30
8.2.3 Analyse sommaire du potentiel cyclable et vision schématique	33
8.2.4 Caractéristiques pour la définition des liaisons	34
8.3. Hiérarchie du réseaux cyclable du quotidien	36
8.4. Profils de cyclistes et exigences des infrastructures cyclables	37
8.5. Plan et liste des projets d'aménagements cyclables en cours et planifiés	39
8.6. Liaisons cyclables cantonales parallèles à la RC 84-C-P	40
Secteur Le Lieu : chemin du Vivier et route du Lieu	41
Secteur Le Lieu : sud-ouest du Lieu, via Les Envers	43
Secteur Le Séchey : Liaison entre Le Lieu et Le Séchey, et traversée de la localité du Séchey	45
Secteur Le Séchey : Liaison entre route du Lieu et rue du Séchey Haut	48
Secteur Les Esserts-de-Rive : Liaison entre secteur Le Saugy et La Golisse	49
Secteur Le Pont : Liaison en direction de Vallorbe	51
Cohérence du réseau cyclable cantonal proposé vis-à-vis des critères d'attribution	53

Coupes-types de variantes de tracé	54
Clarification complémentaire : variante(s) de tracé cyclable au sud du lac de Joux	55
Clarification complémentaire : lacune(s) sur les réseaux des voies cyclables	55
Clarification complémentaire : identification d'ouvrage(s) d'art d'importance	55
9. Régimes de vitesses	56
9.1. Objectifs	56
9.2. Méthodologie	56
9.3. Etat des lieux	57
9.4. Concept d'intervention	58
9.5. Hiérarchie des régimes de vitesses projetés (état futur idéal)	59
10. Catalogue de mesures	60
10.1. Mesures et tableau de bord	60
10.2. Système de priorisation	60
10.3. Intentions d'aménagements cyclables	62
10.4. Intentions d'aménagements piétons	64
10.5. Planification du stationnement vélo	65
10.6. Mesures de promotion de la mobilité cyclable	65
10.7. Mesures de promotion de la mobilité piétonne	65
Annexes	66
13.1 Tableau récapitulatif des points faibles des réseaux piétons et des voies cyclables	66

1. Introduction

Située à plus de 1'000 mètres d'altitude, La Vallée de Joux¹, située dans le district du Jura-Nord vaudois, est caractérisée par un territoire vaste de 163,61 km² et un cadre naturel particulièrement préservé, mêlant forêts, lacs et relief jurassien. À fin 2025, la population permanente s'élève à plus de [7'000 habitant-e-s](#), soit une densité autour de 40–45 hab./km², très inférieure à la moyenne cantonale ; et aussi plus de 8'000 emplois.

Jusqu'à la **fusion prévue au 1^{er} janvier 2027**, La Vallée de Joux comprend trois communes : **Le Chenit, L'Abbaye et Le Lieu**. Issue de la récente décision de fusion communale, la nouvelle entité nommée **La Vallée de Joux consolidera les ressources et les dynamiques des précédentes communes, renforçant son poids démographique et sa cohérence territoriale**. La région combine un riche passé industriel, notamment dans l'horlogerie, et un attrait marqué pour son environnement naturel et rural. Cette dualité structure le territoire : elle explique à la fois la dispersion des lieux d'habitat et d'emploi, et la nécessité d'un système de mobilité capable de répondre à des besoins variés : pendulaires, touristiques, de loisirs ou quotidiens.

C'est dans ce contexte démographique, géographique et institutionnel que les trois communes œuvre activement à la planification future des besoins en mobilité de sa population et de ses entreprises

En 2022, La Vallée de Joux a défini une [vision globale de la mobilité multimodale à l'horizon 2030](#) pour son territoire communal. L'analyse montre une domination claire du **trafic individuel motorisé, avec une part modale de 55 - 60% chez les pendulaires et les habitant-e-s (p.9 du document)**. Cette situation s'explique par une compétitivité limitée des alternatives : réseaux cyclables fragmentés, cheminements piétons discontinus et offre de transports publics inégale selon les secteurs. Si la rive nord bénéficie d'une fréquence d'environ 30 minutes vers le reste du canton, la rive sud reste moins bien desservie et aucune liaison directe n'existe avec la France. Les effets combinés du relief, du climat et d'un stationnement abondant renforcent l'usage de la voiture et accentuent les risques routiers pour les modes actifs. Face à ces contraintes, la vision globale de la mobilité multimodale vise à anticiper la saturation du réseau routier et à réduire les impacts liés à la croissance des déplacements pendulaires, touristes et internes en inversant l'ordre de priorité en mobilité et transports (cf. figure 1). Elle propose une gestion intégrée de la mobilité à l'échelle du territoire et des acteurs : entreprises, résident-e-s et visiteur-euse-s. C'est dans ce contexte général que s'inscrit le **Plan directeur de la mobilité active²** (PDMA).

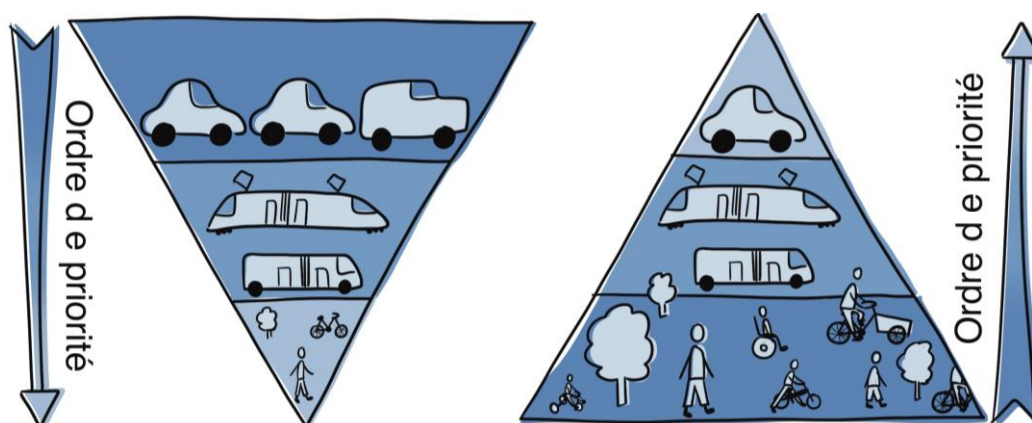


Figure 1 : Renversement de la hiérarchie des priorités en mobilité et transports (Source : bfm AG, inspirée du projet européen *share-north.eu*)

¹ La mention « La Vallée de Joux » est utilisée en raison de la fusion prochaine et effective le 1^{er} janvier 2027.

² La mobilité piétonne et cycliste seront distinguées en raison de leurs besoins différenciés inhérents.

1.1. Valeur juridique

Trafic cycliste³

Selon la [loi fédérale sur les voies cyclables](#) en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2023, il « *incombe aux cantons de consigner, sur des plans contraignants pour les autorités, les voies cyclables existantes et prévues, aussi bien pour la vie quotidienne que pour les loisirs.* ».

Le délai prévu est de 5 ans pour la planification et à l'horizon 2042 pour la réalisation des infrastructures cyclables. Aussi, « *si des voies cyclables figurant dans les plans doivent être supprimées en tout ou en partie, les autorités compétentes en assurent un remplacement approprié par des voies existantes ou par de nouvelles voies, en tenant compte de l'intérêt public et des conditions locales* ».

Trafic piétonnier⁴

Selon la [loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre](#) (LCPR, 1985), la planification du réseau piéton est une obligation légale. Selon l'art. 2 : les réseaux de chemins pour piétons :

- « *Les réseaux de chemins pour piétons se trouvent en règle générale à l'intérieur des agglomérations.*
- *Ils comprennent les **chemins pour piétons**, les **zones piétonnes**, les **zones de rencontre** et les **autres infrastructures du même type**, judicieusement raccordés. Les trottoirs et les passages pour piétons peuvent servir de jonction.*
- *Les **chemins pour piétons desservent et relient** notamment les **zones résidentielles**, les **lieux de travail**, les **jardins d'enfants** et les **écoles**, les **arrêts des transports publics**, les **établissements publics**, les **lieux de détente** et les **centres d'achat**.* »

Les itinéraires piétonniers et traversées piétonnes qui figurent dans le plan du réseau piétonnier ne peuvent être supprimés sans remplacement.

1.2. Planification cantonale

Trafic cycliste

La [stratégie cantonale de promotion du vélo 2035](#) s'inscrit dans les objectifs du Plan directeur cantonal (PDCn.) et du Plan climat vaudois. Elle vise en outre à répondre à la loi fédérale sur les voies cyclables. Elle a pour ambition d'augmenter la part des déplacements effectués à vélo dans le Canton à 10% au moins à l'horizon 2035 et de renforcer le rôle du vélo comme moyen de déplacement quotidien et de loisirs, en s'appuyant sur trois axes : **promouvoir**, **relier** et **aménager**, et **soutenir**. Selon le deuxième axe de cette stratégie, *relier et aménager*, « *la cyclabilité du territoire est développée par :*

- *La **création d'un réseau cyclable** composé d'itinéraires **continus**, **sûrs** et **attractifs** pour les déplacements **quotidiens** et de **loisirs** ;*
- *La réalisation d'infrastructures cyclables **adaptées aux besoins des différents groupes** de cyclistes et aux conditions de trafic ;*
- *La bonne **complémentarité** du vélo avec les autres modes de transport.* »

Pour les déplacements de la vie quotidienne, le Canton s'appuie sur un réseau cantonal utilitaire

³ Terminologie tirée de la SN 40'060 « Trafic cycliste – Bases et conception » (en cours d'élaboration)

⁴ Terminologie tirée de la SN 40'070 « Trafic piétonnier – Norme de base »

structurant déjà planifié de 1'000 km reliant les principaux pôles d'importance cantonale et qui présente les potentiels d'utilisation les plus élevés. L'objectif est d'en aménager la moitié à l'horizon 2035 en collaboration avec les communes. Afin d'assurer une couverture territoriale suffisante, le réseau cantonal utilitaire doit désormais être complété en tenant compte des planifications déjà existantes, en particulier dans les agglomérations, et des principes de la loi fédérale sur les voies cyclables. Pour les loisirs, le réseau existant de cyclotourisme « *La Suisse à vélo* » (Suisse-**Mobile**) constitue le réseau cantonal de base.

Trafic piétonnier

Le canton de Vaud travaille actuellement à sa loi d'application cantonale, qui attribuera selon toute vraisemblance, comme dans les autres cantons, la compétence de planifier le réseau piéton, aux communes. Une stratégie cantonale de mobilité du canton de Vaud est en cours d'élaboration⁵. Actuellement, il n'existe pas de stratégie sectorielle cantonale pour la marche. La planification du réseau de chemins de randonnée pédestre est effectuée à l'échelle cantonale.

1.3. Planification(s) communale(s)

Dans sa [vision de la mobilité multimodale 2030](#), les **objectifs visés pour l'ensemble des motifs de déplacements** sont :

- La garantie d'une fluidité du trafic au sein de La Vallée de Joux aux heures de pointe ;
- La limitation des nuisances aux riverain·e·s (bruit, trafic de recherche de place, etc.) ;
- La réduction des impacts environnementaux (émissions de CO2) ;
- L'économie des surfaces dédiées au stationnement (et les coûts de construction liés).

Pour répondre à ces objectifs de transfert modal, la vision de la mobilité multimodale 2030 s'articule autour de **6 axes d'actions** :

- A. Optimiser le réseau routier
- B. Favoriser l'utilisation des transports publics
- C. Encourager la pratique de la mobilité douce**
- D. Intensifier la pratique du covoiturage
- E. Diminuer les besoins en déplacements
- F. Tarifier l'utilisation de la voiture

Dans le cadre du PDMA, l'axe d'action C est structuré en **3 grands objectifs** :

- **C1** : Proposer un réseau cyclable continu et attractif
- **C2** : Garantir la continuité des aménagements piétons
- **C3** : Aménager des zones à modération de vitesse dans les secteurs stratégiques

Le PDMA constitue la réponse concrète au diagnostic de mobilité établi en 2022, avec l'ambition de réduire la dépendance et les nuisances du trafic individuel motorisé et ancrer la mobilité douce comme le **troisième pilier du système de transports** de La Vallée de Joux.

À noter également que la planification territoriale dans La Vallée de Joux s'appuie sur le **Plan Directeur Régional des Zones d'Activités** (PDRZA), destiné à structurer les zones d'activités économiques (artisanat, PME, industrie) à l'échelle régionale. Ce plan définit des périmètres dédiés ainsi que des zones stratégiques, régionales ou locales, et fixe un cadre pour le

⁵ Etat de connaissance de l'information : décembre 2025.

développement économique en tenant compte du territoire, de l'environnement et de la cohérence paysagère.

Lors de la votation du 28 septembre 2025 dans la commune concernée, le [projet a toutefois été rejeté par une majorité des votant-e-s](#). En conséquence, le PDRZA, dans sa version soumise au vote, n'a pas été adopté. Des travaux sont néanmoins en cours afin de finaliser une version révisée du PDRZA ainsi que les PACOM des trois communes à l'horizon fin 2026, en concertation avec l'ADAEV. Cette situation implique une incertitude temporaire sur les orientations d'aménagement, sans pour autant remettre en cause le principe d'une planification coordonnée des zones économiques et de l'urbanisation associée.

1.4. Périmètres

L'étude a pris en compte un **périmètre de réflexion** qui s'étend au-delà des frontières administratives communales et permet d'identifier des enjeux et points de coordination à l'échelle intercommunale et transfrontalière (notamment la proximité avec la commune française des Rousses). En revanche, les interventions en termes d'infrastructurelles se sont limitées au **périmètre des limites administratives de La Vallée de Joux**. Les synergies et nécessaires collaborations intercommunales pour certains objets ont néanmoins été identifiées.

1.5. Démarche de travail

La démarche générale de travail pour l'élaboration du PDMA se structure en trois grandes étapes successives (cf.fig.2) :

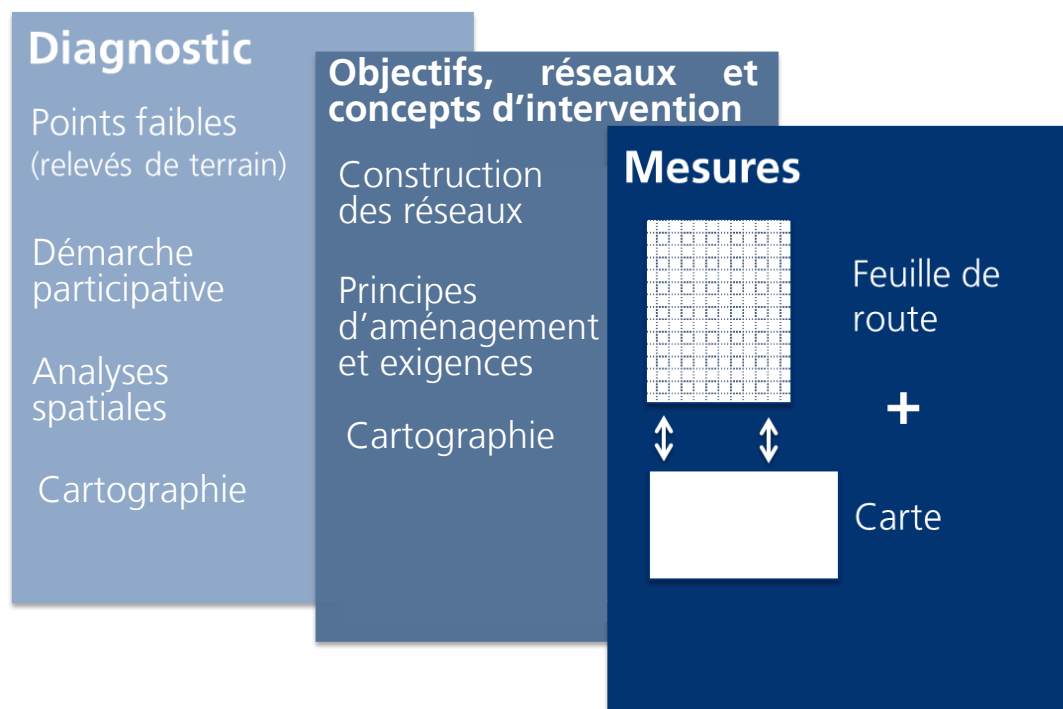


Figure 2 : Démarche de travail

1.6. Structures d'accompagnement

Pour conduire ce projet, une structure d'accompagnement a été établie (cf. fig.3) :

- **Groupe décisionnel** : réunit les trois Municipalités. Il valide le cadre financier du mandat, les orientations stratégiques et le Plan directeur de la mobilité douce.
- **Groupe de travail sur la sécurité et les nuisances routières (GTSNR)** : organe technique chargé du suivi opérationnel et de la préparation des séances du groupe décisionnel. Il rassemble une personne déléguée par chaque Municipalité, une personne issue du législatif, une représentante ou un représentant du Collectif ainsi que la ou le responsable du Bureau technique.
- **Groupe de consultation** : associe l'ADAEV, la population et l'Association pour un trafic apaisé. L'intégration des acteurs locaux est centrale : la population, experte du territoire par ses usages quotidiens et ses pratiques de mobilité active, doit pouvoir exprimer ses expériences et attentes afin d'aboutir à des propositions représentatives.

La Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR) du canton de Vaud participe également à cette structure, notamment via la Stratégie cantonale de promotion du vélo, dont la coordination est déterminante avec l' *Unité vélo*.

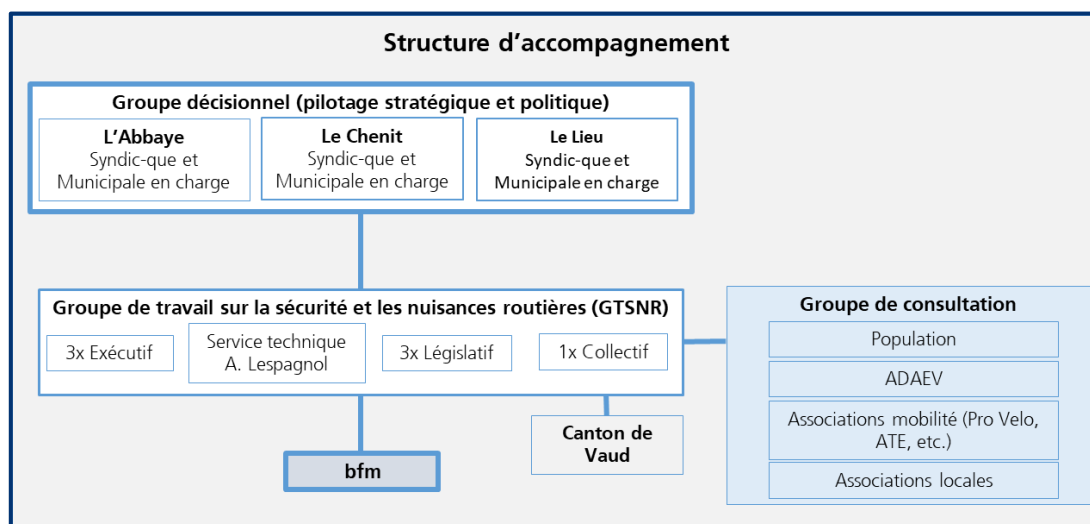


Figure 3 : Structure d'accompagnement

2. Contexte

2.1. La pratique de la marche en Suisse

Pour poser le contexte de la marche en Suisse, quelques chiffres-clés ([issus du MRMT 2021](#)) permettent de mieux se rendre compte de sa pratique et de son rôle.

En Suisse, en 2021, chaque personne :

- **Consacre en moyenne 30 min./jour de temps de trajet à pied ;**
- **Marche en moyenne 1,6 km par jour et par personne** (variant selon la classe d'âge).

Par ailleurs, la marche est le mode de déplacement le plus utilisé pour les déplacements jusqu'à 2km. En termes de motifs de déplacements, la marche occupe une place centrale pour la formation (écoliers-ères), les loisirs et les achats qui se réalisent généralement dans la proximité.

En conclusion, la marche à pied est un moyen de transport de masse, associé à la ville des courtes distances (p. ex. : « ville du ¼ d'heure ») et le mode de déplacement le plus inclusif.



©Suisse Mobile

2.2. La pratique du vélo en Suisse

Pour poser le contexte du vélo en Suisse, quelques chiffres-clés ([issus du MRMT 2021](#)) permettent de mieux se rendre compte de sa pratique et de son rôle dans le système de mobilité.

En Suisse, en 2021, chaque personne :

- **Consacre en moyenne 5 min./jour de temps de trajet à vélo ou à vélo électrique ;**
- **Parcourt en moyenne 0.94 km par jour à vélo ou à vélo électrique.**

Le vélo électrique est le seul moyen de déplacement dont la distance moyenne journalière a augmenté en 2021 par rapport à 2015. Par ailleurs la pratique du vélo se combine parfaitement avec les transports publics, car 97% des habitant-e-s vivent à maximum 5km d'une gare (OFS 2022) et présente donc un fort potentiel pour les déplacements pendulaires en Suisse.



©Suisse Mobile

En conclusion, le vélo et le vélo électrique est un moyen de transport qui progresse fortement et est associé à la ville des courtes distances (p. ex. : « ville du ¼ d'heure ») avec un grand potentiel encore largement inexploité en Suisse.

3. Diagnostic piétonnier

Ce chapitre dresse l'état actuel du trafic piétonnier dans La Vallée de Joux. Cette analyse constitue la base pour comprendre la configuration du territoire et son influence sur les déplacements piétons.

3.1. Objectifs

Le diagnostic met en évidence une géographie fonctionnelle duale du réseau piétonnier de La Vallée de Joux. Les itinéraires de loisirs - tels que les parcours Suisse Rando situés en périphérie des villages et sur les reliefs, ainsi que les **itinéraires piétonniers touristiques** structurants (Tête du lac, rives de l'Orbe, Tour du lac) - présentent des caractéristiques d'aménagement élevées : continuité spatiale, lisibilité, attractivité, équipements de repos et signalétique. Ces infrastructures génèrent des externalités positives pour la mobilité du quotidien, mais demeurent principalement conçues pour des usages de détente et de découverte du territoire.

De l'autre côté, les **itinéraires piétonniers du quotidien (utilitaire)**, situés dans les centres villageois et dans les liaisons inter-villages, présentent une qualité d'usage sensiblement inférieure. Ils se caractérisent par des discontinuités fréquentes, une insuffisance d'infrastructures dédiées, des largeurs limitées et une forte domination du trafic motorisé individuel (configurations de carrefours, espaces de stationnement). Dans ces contextes, la marche apparaît subordonnée aux logiques de circulation automobile, ce qui dégrade la sécurité perçue, la lisibilité et le confort des déplacements piétons.

Les **trois objectifs principaux** du diagnostic piéton sont :

- **Identifier de manière systématique les points faibles et accidentogènes** du réseau piétonnier ;
- **Recenser les infrastructures existantes et analyser les niveaux de conformité piétonne**, selon les standards de planification piétonne ;
- **Constituer une base de données géospatiale (SIG)**, intégrant observations de terrain et attributs techniques (pour le suivi opérationnel dans le temps).

Deux cartes intitulées « **4A - Niveau d'aménagement du réseau piéton** » et « **4B - Niveau d'aménagement et déficits du réseau piéton** » compilent les résultats de manière lisible et synthétique.

3.2. Méthodologie

Le plan directeur de la mobilité douce se concentre principalement sur le **développement infrastructurel** qui est un facteur indispensable pour promouvoir la marche au quotidien et pendant les loisirs. La figure 4 (ci-après) offre une vision holistique des différentes dimensions qui englobent les questions de la marchabilité.

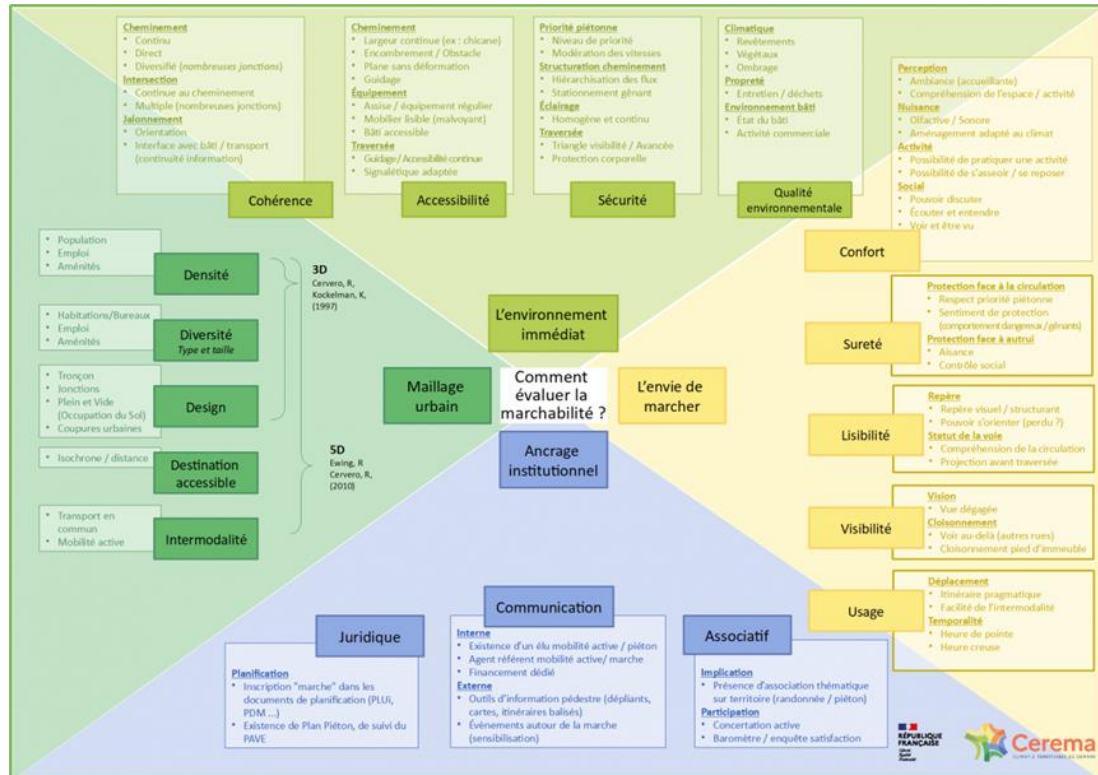


Figure 4 : Schéma des différents critères de marchabilité regroupés selon quatre approches ©Cerema

Pour établir un état des lieux exhaustif, deux personnes ont parcouru à pied l'ensemble du réseau piéton pendant trois jours. À l'aide d'une tablette, les déficits ont été géolocalisés, décrits et documentés par photographie.

3.3. Analyse de conformité

Ce chapitre expose l'analyse de conformité des aménagements piétons, conduite en distinguant les types de situations rencontrées sur le territoire communal⁶ (cf. tableau ci-dessous). Les tronçons dotés de trottoirs des deux côtés ou d'un seul côté présentent, malgré des déficits ponctuels, un niveau de conformité globalement satisfaisant au regard des usages et du trafic. Les secteurs à cheminement séparé ou en contexte de trafic motorisé faible ne requièrent pas d'infrastructures supplémentaires et atteignent également un niveau de conformité acceptable. En revanche, les bandes piétonnes longitudinales ne constituent pas une protection effective et ne peuvent être assimilées à de véritables aménagements piétons : leur conformité reste moyenne et appelle des mesures de renforcement. Les tronçons dépourvus d'infrastructures ne peuvent être évalués sans données de trafic fiables, tandis que certaines sections, pourtant soumises à un volume motorisé

⁶ En tenant compte de l'ouvrage de référence suivant : [Diagnostic et aménagements piétons - Manuel de planification des mesures](#) (2019). ©OFROU ©Mobilité piétonne Suisse : Berne et Zurich

notable, présentent un déficit manifeste en matière de sécurité et de confort piéton. Enfin, l'analyse met en évidence des liaisons manquantes, dont la création est nécessaire pour densifier le réseau et assurer la continuité des déplacements à pied.

Légende	Commentaire
route orientation trafic / trottoir des deux côtés	Outre les points faibles et déficits ponctuels (carte n°4 B), l'analyse montre majoritairement une conformité sur ce type de situations. <u>Exemples :</u> – Route de France au Chenit – Grand'Rue au Lieu – Sur les Quais au Pont
route orientation trafic / trottoir d'un seul côté	Outre les points faibles et déficits ponctuels (carte n°4 B), l'analyse montre majoritairement une conformité sur ce type de situations. <u>Exemples :</u> – Les Collondès – Les Epinettes – Route du Risoud <i>NB : Dans le volet opérationnel, une analyse du gabarit de chaussée disponible devra permettre, au cas par cas, de définir les conditions pour aménager un trottoir des deux côtés (particulièrement dans les cœurs de villages).</i>
Cheminements séparés / Routes d'intérêt local	L'absence ou le faible volume de trafic motorisé⁷ ne nécessite pas d'infrastructures piétonnes particulières. L'analyse montre majoritairement une conformité sur ce type de situations. <u>Exemples :</u> – Rue des Moulins – Route de la Tranchée – Chemin des Mines
Bandes piétonnes longitudinales	Les bandes longitudinales ne peuvent pas être considérées comme des « infrastructures » piétonnes, parce qu'elle ne protège pas physiquement le trafic piétonnier d'une éventuelle collision avec un véhicule motorisé par une séparation. Ces tronçons sont jugés moyennement satisfaisant en termes de conformité. Au cas par cas, les besoins et possibilités de renforcement de la sécurité objective et subjective seront analysés (ex. de mesures de renforcement de la sécurité : installation de potelets – création d'un trottoir – abaissement du régime de vitesse)
Sans infrastructures – Manque d'informations	Sur ces tronçons, il n'y pas d'infrastructure piétonne. En l'absence de données de trafic journalier moyen (TJM), il n'est pas objectif d'évaluer le niveau de conformité (besoin d'une infrastructure piétonne). <i>NB : des comptages de trafic seraient nécessaires.</i>

⁷ En sus, sur des tronçons limités à 30km/h. et avec un TJM < 500, il est possible de renoncer à l'aménagement d'un trottoir (tiré de : [Diagnostic et aménagements piétons - Manuel de planification des mesures](#) (2019). ©OFROU ©Mobilité piétonne Suisse : Berne et Zurich)

	<u>Exemples :</u> – Piguet-Dessus – Tribillet – Route du Planoz
Sans infrastructures ou déficit (standard d'aménagement)	Sur ces tronçons, il n'existe aucune infrastructure piétonne alors que le TJM implique un besoin de protection des piétons. Les alternatives existantes doivent être analysées. <u>Exemples :</u> – Cheminement en direction de la halte ferroviaire « Chez-le-Maître-Ecoles » – Chez Burquin – Route du Lieu (entre Le Séchey et Les Charbonnières)
Liaisons piétonnes manquantes	Il s'agit de connexions piétonnes locales qui permettent de densifier le maillage piétonnier. Ces liaisons piétonnes sont à créer. <u>Exemples :</u> – Rue de la Gare au Pont – Chemin du Vivier – Entre Les Collondès et l'itinéraire pédestre au bord du lac – Entre Chez Burquin et l'itinéraire pédestre au bord du lac

3.4. Points faibles

En 2024, un relevé de terrain digitalisé a été effectué dans le but de faire émerger les points faibles sous l'angle du piéton. Les types de points faibles relevés sont classés en 6 grandes familles distinctes⁸ (et 12 sous-catégories):

- **Connectivité**
 - Discontinuité du réseau / de l'infrastructure piétonne existante
- **Sécurité**
 - Déficit d'infrastructure piétonne
 - Mauvaises conditions de visibilité
 - Situations accidentogènes en raison de la géométrie et présence de stationnement voiture
 - Traversée dangereuses
- **Attractivité / confort**
 - Mauvaise qualité ou absence de revêtement
 - Présence d'obstacles entravant l'accessibilité pour toutes
- **Signalétique**
 - Signalisation absente ou confuse
 - Signalisation n'indiquant pas les perméabilités
- **Entretien**
 - Empiètement de la végétalisation sur les cheminements piétonniers
- **Autre**
 - Espace public sous-exploité
 - Mauvaise qualité des arrêts des TP

L'ensemble du réseau piéton existant a été parcouru à pied à l'aide d'une tablette numérique. Les points faibles sont géoréférencés dans une base de données SIG.

Les résultats du diagnostic (de terrain) sont :

- 122 points faibles ont été détectés sur le réseau piéton, desquels
 - 47% révèlent un manque de **sécurité**
 - 26% mettent en lumière une **discontinuité**
 - 11% montrent un manque d'**attractivité/confort**
 - 10% à la catégorie « **autre** »
 - 4% mettent en lumière une **signalétique défectueuse**
 - 2% correspondent à un défaut d'**entretien**
- 19 points sont révélés par la population sur la plateforme participative [Walkeable](#) (état en décembre 2025)
- 13 accidents de la circulation avec des dommages corporels et la participation d'au moins un piéton et faisant l'objet d'un constat de police sont recensés sur le [portail cartographique de la Confédération](#).

Les résultats sont représentés cartographiquement sur la carte **n°4 B Défis du réseau piéton**. Un **tableau récapitulatif** des catégories de points faibles est présenté dans l'annexe **14.1**, accompagnée d'illustrations photographiques⁹.

⁸ Inspiré de : [Diagnostic et aménagements piétons - Manuel de planification des mesures](#) (2019). ©OFROU ©Mobilité piétonne Suisse : Berne et Zurich.

⁹ ©Büro für Mobilität AG

3.5. Défis identifiés

A la suite du diagnostic de la marchabilité à La Vallée de Joux, les défis suivants sont identifiés :



Défi infrastructurel : Adapter les infrastructures piétonnes aux usages actuels et futurs : largeur suffisante, protection contre le trafic motorisé, qualité du revêtement, etc. et garantir des aménagements conformes aux standards d'aménagements actuels de planification piétonne.



Défi sécuritaire : Réduire à zéro les situations accidentogènes et le sentiment d'insécurité. Prioriser la protection des personnes vulnérables (enfants, seniors, personnes à mobilité réduite) par des traversées sûres, des vitesses modérées et une séparation des flux (quand c'est possible / faisable / opportun).



Défi de continuité et cohérence: Créer un réseau piéton dense, continu et intuitif reliant toutes les polarités : centres villageois, équipements publics, gares, emplois, loisirs.



Défi d'attractivité : Améliorer le confort d'usage : bancs, zones d'attente, ombrage, éclairage, espaces apaisés (quand c'est possible / faisable / opportun).



Défi de lisibilité : Déployer une signalétique piétonne simple et claire, permettant un guidage intuitif vers les pôles de services, lieux d'intérêt et connexions intermodales. Clarifier les zones dédiées au piéton dans l'espace public.



Défi de monitoring : Mesurer quantitativement et qualitativement les effets des interventions (comptages, enquêtes d'usage, observation de comportements) afin d'optimiser la mise en œuvre, de corriger les déficits et d'objectiver les décisions futures.

4. Diagnostic cyclable

Ce chapitre dresse l'état actuel du trafic cycliste dans La Vallée de Joux. Cette analyse constitue la base pour comprendre la configuration du territoire et son influence sur les déplacements à vélo / vélo à assistance électrique.

4.1. Objectifs

Le diagnostic cyclable montre une cyclo-conformité défailante en majorité (>60%) sur l'ensemble du réseau cyclable. La tendance montre que le réseau cyclable est plutôt cyclo-conforme au sein de certaines localités villageoises en raison d'aménagements et infrastructures cyclables existantes, d'un régime de vitesse apaisé (seulement la rue des Forges au Brassus) ou de faibles charges de trafic (par exemple : ch. de la Gare au Séchey ou Chez-le-Brigadier au Sentier) permettent également la cohabitation des différents trafics sur le même espace. A l'inverse, les déficits importants en termes de cyclo-conformité sont localisés sur les axes cantonaux et/ou la vitesse est supérieure à 50km/h. Sur ces axes routiers, il n'existe pas d'infrastructures cyclables séparant les flux cyclables des flux motorisés, ce qui provoque un risque important de collisions.

Dans le cadre du diagnostic cyclable des points faibles sous la forme ponctuel et de manière linéaire (tronçons) ont été relevés.

Les **trois objectifs principaux** du diagnostic cyclable sont :

- **Identifier de manière systématique les points faibles et accidentogènes** du réseau de voies cyclables ;
- **Recenser les infrastructures existantes et analyser les niveaux de conformité piétonne**, selon les standards de planification cyclable ;
- **Constituer une base de données géospatiale (SIG)**, intégrant observations de terrain et attributs techniques (pour le suivi opérationnel dans le temps).

Deux cartes intitulées « **5A - Niveau d'aménagement du réseau cyclable** » et « **5B - Niveau d'aménagement et déficits du réseau cyclable** » compilent les résultats de manière lisible et synthétique.

4.2. Méthodologie

Pour établir un état des lieux exhaustif, deux personnes ont parcouru à vélo l'ensemble du réseau de voies cyclables pendant trois jours. À l'aide d'une tablette, les déficits ont été géolocalisés, décrits et documentés par photographie.

4.3. Analyse de conformité

Entre les villages, l'analyse met en évidence un déficit structurel d'infrastructures cyclables. Le réseau routier cantonal constitue, dans de nombreux cas, le seul axe de connexion rapide entre les centralités, les équipements publics et les quartiers des trois communes. Dans un contexte de vitesses élevées, de charges de trafic importantes et d'absence de séparation, ces tronçons

gènèrent des conditions d'usage défavorables pour le cyclisme utilitaire et de loisir, tant du point de vue de la sécurité perçue que de la sécurité objective. C'est particulièrement manifeste sur toute la rive sud-est du lac de Joux, où les alternatives cantonales sont rares ou inexistantes, ce qui contraint les déplacements vélo à la route principale. À l'inverse, la rive nord-ouest présente un potentiel de requalification via des itinéraires hors réseau cantonal ; ces derniers pourraient devenir des axes cyclables robustes moyennant des interventions ciblées (régimes de circulation, traitement du revêtement, suppression d'obstacles, clarification des servitudes). Le réseau de desserte n'apparaît pas dans la cartographie (pour une meilleure lisibilité), mais il nécessite des interventions ponctuelles et contextuelles : modérations de vitesse, gestion du stationnement, continuités transversales, apaisement des vitesses à proximité d'écoles. Enfin, un nombre significatif de tronçons ne dispose d'aucune donnée de trafic journalier moyen (TJM). Bien qu'une partie de ces segments semble a priori cyclo-conforme sans infrastructure (présupposé de trafic faible), cette hypothèse demeure fragile.

Légende	Commentaire
Conforme	Bon niveau de sécurité en raison de l'adéquation entre l'infrastructure cyclable existante, le régime de vitesse et les charges de trafic motorisé. <u>Exemples :</u> – Route du Risoud – Rue des Amoureux – Chemin de la Gare (Le Séchey)
Conforme avec besoins particuliers	Bon niveau de sécurité en raison de l'adéquation entre l'infrastructure cyclable existante, le régime de vitesse et les charges de trafic motorisé bien qu'un problème n'impliquant pas un déficit sécuritaire grave (p.ex. : revêtement ou gabarit de l'infrastructure sous-optimal) <u>Exemples :</u> – Voie de mobilité douce le long de l'Orbe (Le Chenit) – Les Envers – Itinéraire Esserts de Rive Haut (DP 1027)
Probablement conforme (données de TJM manquantes)	Niveau de sécurité probablement cyclo-conforme du fait que le TJM n'est pas renseigné, mais a priori jugé faible. <i>NB : bien que des données de comptages de trafic soient utiles, elles semblent ne pas représenter un rapport coût-utilité avantageux.</i> <u>Exemples :</u> – Petite Corniche – Derrière-la-Côte – Rue des Forges
Déficit modéré	Mauvais niveau de cyclo-conformité en raison du risque de collision (absence d'infrastructure) sur un tronçon avec un TJM compris entre 3'000 et 12'000 véh./j. et un régime de circulation de max. 50km/h. <u>Exemples :</u> – Rue Centrale – Sur les Quais – Route de Mouthe
Déficit important	Très mauvais niveau de cyclo-conformité en raison du risque important de collision. <i>NB : Sur certains tronçons, le TJM est inconnu.</i> <u>Exemples :</u> – Route de Mouthe – Groenroux – Rue du Lac (L'Abbaye)

4.4. Points faibles

En 2024, un relevé de terrain digitalisé a été effectué dans le but de faire émerger les points faibles sous l'angle de la cyclabilité. Les types de points faibles relevés sont classés en 4 grandes familles distinctes¹⁰ (et 8 sous-catégories):

- **Sécurité**
 - Giratoire accidentogène / non-cycloconforme
 - Situation accidentogène
 - Bordure non-cycloconforme
- **Attractivité / confort**
 - Mauvaise qualité ou absence de revêtement
 - Présence d'obstacles entravant l'accessibilité cyclable
- **Signalétique**
 - Signalisation absente ou confuse
 - Marquage absent ou confus
- **Stationnement vélo**
 - Mauvaise qualité des supports à vélo / saturation du taux d'occupation

L'ensemble du réseau cyclable existant a été parcouru à vélo à l'aide d'une tablette numérique. Les points faibles sont géoréférencés dans une base de données SIG.

Les résultats du diagnostic (de terrain) sont :

- 37 points faibles ont été détectés sur le réseau de voies cyclables, desquels
 - 19% révèlent un manque de **sécurité**
 - 33% montrent un manque d'**attractivité/confort**
 - 43% mettent en lumière une **signalétique défailante**
 - 5% correspondent à une problématique du **stationnement vélo**
- 4 points sont révélés par la population sur la plateforme participative [Bikeable](#) (état en décembre 2025)
- 14 accidents (depuis 2011) de la circulation avec des dommages corporels et la participation d'au moins une bicyclette (y compris les bicyclettes avec assistance électrique) et faisant l'objet d'un constat de police sont recensés sur le [portail cartographique de la Confédération](#).

Un **tableau récapitulatif** des catégories de points faibles cyclables est présenté dans l'annexe **14.2**, accompagné d'illustrations photographiques.

¹⁰ Inspiré de : [Diagnostic et aménagements piétons - Manuel de planification des mesures](#) (2019). ©OFROU ©Mobilité piétonne Suisse : Berne et Zurich.

4.5. Défis identifiés

A la suite du diagnostic de la cyclabilité à La Vallée de Joux, les défis suivants sont identifiés :



Défi infrastructurel : Capacité des aménagements cyclables à accueillir la future croissance et diversité des flux et application des nouveaux standards conformes au cadre des principes de planification supérieur.



Défi sécuritaire : Réduire à zéro les situations accidentogènes et le sentiment d'insécurité, grâce à des infrastructures sûres et confortables, adaptées aux cyclistes de 8 à 88 ans.



Défi de continuité et cohérence: aménager un réseau cyclable dense, sûr et attractif vers toutes les polarités.



Défi d'attractivité : Développer du stationnement vélo et vélo spéciaux de qualité et attractif.



Défi de lisibilité : Mettre en place une signalétique vélo simple et claire pour le guidage vers les principaux points d'intérêts à l'échelle communale



Défi de monitoring : Evaluer quantitativement les effets des mesures mises en œuvre pour une meilleure efficacité (comptage)

5. Etat des lieux des régimes de vitesses de circulation

La modération des régimes de vitesses, identifiée comme une mesure essentielle dans [l'étude de mobilité régionale](#), poursuit deux objectifs principaux :

- L'amélioration de la sécurité routière
- Une meilleure qualité de vie pour les riverain·e·s

5.1. Objectifs

Dans le cadre du PDMA, le premier objectif se voit complété par l'idée que la **modération du trafic est l'un des moyens de garantir la sécurité des cyclistes et piéton-ne-s**, notamment là où l'espace disponible ne permet pas de réaliser des aménagements de qualité minimale.

De manière générale, la modération du trafic repose avant tout sur une **réduction des vitesses**, souvent accompagnée de mesures supplémentaires. Celles-ci peuvent être informatives ou coercitives (signalisation, communication, radars pédagogiques), ou infrastructurelles (rétrécissements de chaussée, décalages verticaux et horizontaux, etc.).

À ce jour, la majorité des routes constituant les réseaux de mobilité douce sont limitées à 50 km/h et au-delà (se référer à la [Carte 6 – Régimes de circulation](#)). La modération du trafic représente donc un levier significatif pour La Vallée de Joux. Sur le plan du diagnostic, cette question est principalement abordée dans le cadre des démarches participatives (se référer au [rapport des démarches participatives](#)). Dans la phase opérationnelle, la modération du trafic, ainsi que les mesures associées, feront partie des **options réalistes et ambitieuses** pour les communes, afin de répondre aux objectifs du PDMA.

6. Démarches participatives citoyennes

6.1. Objectifs

Dans l'optique de l'élaboration d'un Plan Directeur de mobilité douce, la **participation active de la population** de La Vallée de Joux est essentielle afin de s'assurer que les solutions mises en place répondent réellement aux besoins et attentes des usagères et usagers. La mobilité douce mobilise une **grande diversité de groupes-cibles** : piéton-ne-s, cyclistes, personnes à mobilité réduite, parents avec poussettes, etc. Chacun de ces groupes-cibles vit des expériences différentes en matière de mobilité. Une démarche participative permet de prendre en compte ces perspectives variées, de récolter des informations précises sur le territoire vécu, et de co-définir les contours des solutions à apporter à chaque situation.

Le rapport de la démarche participative citoyenne est à consulter sous ce [lien](#)¹¹.

¹¹ Pour des raisons de concision et de clarté, le rapport relatif à la démarche participative citoyenne est présenté en annexe.

7. Plan du réseau piéton

7.1. Objectifs

La **construction du réseau piéton** vise principalement à :

- « organiser » et mettre en cohérence le itinéraires planifiés de la marche, et à différentes échelles
- Distinguer le réseau de loisirs et le réseau quotidien

7.2. Méthodologie

Il convient de commencer par rappeler que les piétons et les cyclistes doivent avoir accès à toutes les routes, rues et chemins, assurant des conditions de sécurité suffisantes. Cependant, le niveau de confort et d'utilité des itinéraires varie sur le territoire, avec certains axes présentant des enjeux plus importants, car plus directs ou déjà confortables. Cela implique notamment l'identification des liaisons les plus importantes pour les piétons et les cyclistes sur lesquelles focaliser les diagnostics et les mesures à prendre. La définition de ces réseaux permet également de mettre en évidence des liaisons manquantes actuellement.

Les réseaux piétons ont été développés en suivant la méthodologie proposée par le manuel de l'Office fédéral des routes (OFROU) et de Mobilité piétonne Suisse¹². Dans la première phase, nous avons identifié et localisé les pôles générateurs de déplacements locaux et régionaux, tels que les principaux établissements scolaires, les zones d'emploi, les lieux de loisirs et les grands commerces, les densités d'habitants et d'emplois etc. (se référer à la [carte 1A– Points d'intérêt](#)).

La deuxième étape a consisté à relier ces pôles générateurs par des lignes, en privilégiant les connexions présentant une logique fonctionnelle et intuitive (se référer à la [carte 1B du livret – Points d'intérêt reliés](#)). Cumulées, ces « lignes de désirs » permettent de visualiser les besoins de déplacement théoriques du territoire. L'ultime étape consiste à appliquer ces lignes de désirs au réseau viaire existant (ou lacunaire).

Ainsi le **plan du réseau piéton** est structuré d'après trois paramètres-clefs :

- Les lieux d'origine et de destination (points d'intérêts).
- Le potentiel théorique piétonnier¹ (volume de piétons attendu).
- Le choix des tracés et leur hiérarchisation.

7.3. Hiérarchie

La **hiérarchie du réseau piéton** de La Vallée de Joux a tenu compte de :

- Réseau de randonnée pédestre de loisirs *La Suisse à pied* (Suisse **Mobile**) ;
- Démarches géo-analytiques menées par le bfm (expliquées au chapitre 7.2, ci-dessus).

La **hiérarchie du réseau piéton communale** compte de 6 niveaux :

- Les **liaisons manquantes** du réseau piéton ;
- Les liaisons **principales** ;
- Les liaisons **secondaires** ;
- Les liaisons de **loisirs La Suisse à pied** ;
- Les liaisons de **randonnée pédestre** (loisirs) ;

¹² Réseau de cheminements piétons – Manuel de planification, ©OFROU et ©Mobilité piétonne Suisse (1^{ère} éd. 2015)

- Les liaisons de desserte locale (non-représentées cartographiquement)
- Les informations secondaires : arrêts de transports publics et les bancs publics.

7.4. Profils d'usagers·ères et exigences des infrastructures piétonnes

Les réseaux de mobilité piétonne sont prioritairement conçus pour répondre aux déplacements quotidiens à pied. Ils concernent principalement des motifs utilitaires tels que la pendularité, la formation, les achats, l'accès aux services, à la santé ou aux transports publics. Ces réseaux visent à garantir des cheminements directs, continus, lisibles et efficaces, adaptés à l'ensemble des profils de piéton·ne·s du quotidien, indépendamment de l'âge ou des capacités, hors pratiques spécifiquement récréatives (cf. fig. 5)

À l'inverse, les cheminements piétonniers de loisirs sont spécifiquement dédiés aux motifs récréatifs. Ils privilégient la promenade, la détente, la découverte des paysages, le tourisme ou l'activité physique. Le groupe-cible principal est constitué des piéton·ne·s de loisirs (cf. fig. 5), avec des attentes très variées en matière d'aménagement, allant de la simple balade familiale aux pratiques sportives ou touristiques plus exigeantes.

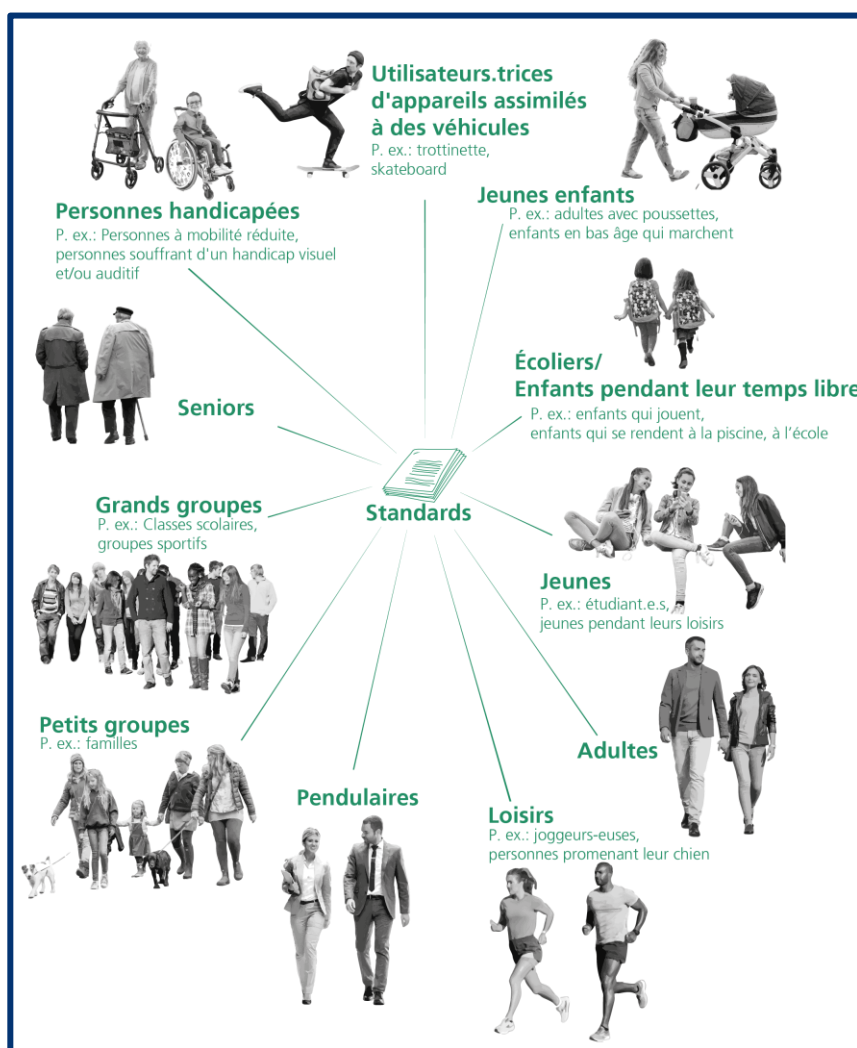


Figure 5 : Profils et diversité de piéton·ne·s (Tiré de : [Masterplan Fussverkehr – Standards](#) (2025) Ville de Berne. Traduit par le bfm)

En termes d'exigences d'aménagements du réseau piéton, les aménagements doivent être **sûrs, denses / (inter-)connectés, attractifs / lisibles** et **sans obstacles**¹³

Les aménagements pour les usagers.ères à pied sont **sûrs** :

- Offrent une très bonne sécurité routière
- Améliorent la sécurité sur les chemins de l'écoles
- Facilitent les traversées à pied
- Evitent les espaces anxiogènes
- Evitent les conflits entre les piéton.ne.s et cyclistes

Les aménagements pour les usagers.ères à pied sont **attractifs et lisibles** :

- Offrent une très bonne orientation dans l'espace
- Offrent du mobilier et un éclairage adéquat
- Sont propres
- Offrent des trottoirs abaissés et des trottoirs traversants
- Offrent un revêtement approprié et un accès ouvert à toutes
- Garantissent un confort climatique

Les aménagements pour les usagers.ères à pied sont **sans obstacle**¹⁴ :

- Offrent une largeur, hauteur libre et un dévers conforme
- Permettent un franchissement de différence de niveau
- Offrent un guidage et une délimitation des surfaces circulées
- Offrent une accessibilité au stationnement adapté aux fauteuils roulants
- Sont conformes aux éléments de sécurité comme les barrières ou garde-corps
- Sont suffisamment éclairés

7.5. Liaisons manquantes

Certaines liaisons manquantes sont identifiées ou sans un caractère public clairement établi.

Il s'agit dans le cadre de La Vallée de Joux de :

- Relier différentes destinations rapidement et de façon directe
 - rue Centrale et la parcelle n°1390, n°649 au Chenit ;
 - parcelles n°924 et n°895 et n°894 au Chenit
 - Chemin du Vivier (DP 1046)
- Offrir la continuité et/ ou la perméabilité piétonne à un aménagement existant ou à un pôle important
 - parcelles n°2905, n°1641 et n°1612 dans au Chenit
 - Les Collondès et le cheminement piéton au bord du lac (parcelle 639 et DP 9013)
 - Rue de la Gare au Lieu

¹³ Tiré de : [Diagnostic et aménagements piétons - Manuel de planification des mesures](#) (2019). ©OFROU
©Mobilité piétonne Suisse : Berne et Zurich.

¹⁴ Selon la SN 40 275 *Espace de circulation sans obstacle*

7.6. Liaisons principales

Les liaisons principales constituent le maillage de base servant à :

- Relier différentes destinations rapidement et de façon directe
- Pouvoir accueillir une grande quantité de flux piétons
- Relier des installations à forte fréquentation comme les grands complexes scolaires, les institutions publiques, culturelles ou commerciales, mais aussi les arrêts de transport public majeurs
- Éviter les discontinuités et espaces anxiogènes
- Éviter la mixité avec le trafic motorisé (lorsque le volume est important) et les vélos (électriques) sur les pistes mixtes
- S’orienter facilement
- Être pratiqué 24h/24h. avec de l’éclairage
- Être praticable toute l’année (déneigement, etc.)

7.7. Liaisons secondaires

Les liaisons secondaires constituent le maillage de complémentaire au principal servant à :

- Compléter le maillage principal
- Éviter les impasses sans issue
- Éviter les obstacles liés à du stationnement voitures, vélos ou deux-roues motorisés
- Permettre des traversées sûres
- Éviter les discontinuités et espaces anxiogènes
- Éviter la mixité avec le trafic motorisé (lorsque le volume est important) et les vélos (électriques) sur les pistes mixtes
- Être pratiqué 24h/24h avec de l’éclairage
- Être praticable toute l’année (déneigement, etc.)

7.8. Liaisons de loisirs

Les liaisons de loisirs *La Suisse à pied* et de randonnée pédestre constituent le maillage complémentaires aux liaisons principales et secondaires avec pour vocation la détente et le délassement . Elles doivent répondre aux standards suivants :

- Assurer une bonne densité et interconnexion du réseau piéton dans son ensemble, en garantissant des connexions fluides avec les itinéraires principaux et secondaires.
- Garantir la qualité de l’expérience piétonne, en veillant à offrir des conditions agréables, confortables et sécuritaires pour les usagers.
- Éviter les obstacles liés au stationnement des véhicules, vélos ou deux-roues motorisés, afin de préserver un espace de circulation libre et sécurisé.
- Éliminer les discontinuités et les zones perçues comme inconfortables ou non sécurisantes, en assurant une continuité et une attractivité des parcours."

7.9. Liaisons de desserte

Les liaisons de desserte constituent le maillage des rues de quartier, d'accès à son domicile et de desserte locale ne faisant pas partie des liaisons principales et secondaires. Elles doivent répondre aux standards suivants :

- Assurer une bonne densité et interconnexion du réseau piéton dans son ensemble
- Assurer la desserte fine des quartiers et bâtiments
- Éviter les obstacles liés à du stationnement voitures, vélos ou deux-roues motorisés
- Éviter les discontinuités et espaces anxiogènes
- Posséder de très faibles charges de trafic et avec une modération du trafic à 30km/h. ou 20km/h.
- Être pratiqué avec de l'éclairage suffisant
- Être idéalement praticable toute l'année (déneigement, etc.)

NB : Non représentées sur la carte afin de préserver sa lisibilité. Ces liaisons correspondent aux segments du réseau piéton restant, sans coloration.

8. Plan des réseaux de voies cyclables

8.1. Objectifs

La **construction du plan des réseaux de voies cyclables** vise principalement à :

- Consolider les itinéraires du réseau cantonal structurant ;
- Planifier les liaisons du réseau cantonal complémentaire et les liaisons régionales ;
- Réviser le réseau cantonal de loisirs « La Suisse à vélo »
- Mettre en cohérence les réseaux cyclables planifiés à différentes échelles, notamment en lien avec la [vision 2030 de la mobilité multimodale](#) de La Vallée de Joux .

Conceptuellement, dans sa vision 2030, La Vallée de Joux a fixé comme ambition de :

- Relier les différentes localités par des liaisons cyclables intercommunales, tant sur la face Nord-Ouest que Sud-Est du Lac de Joux (cf. fig. 6, ci-dessous);
- Densifier le maillage de mobilité douce au sein des localités (cf. fig. 6, ci-dessous).

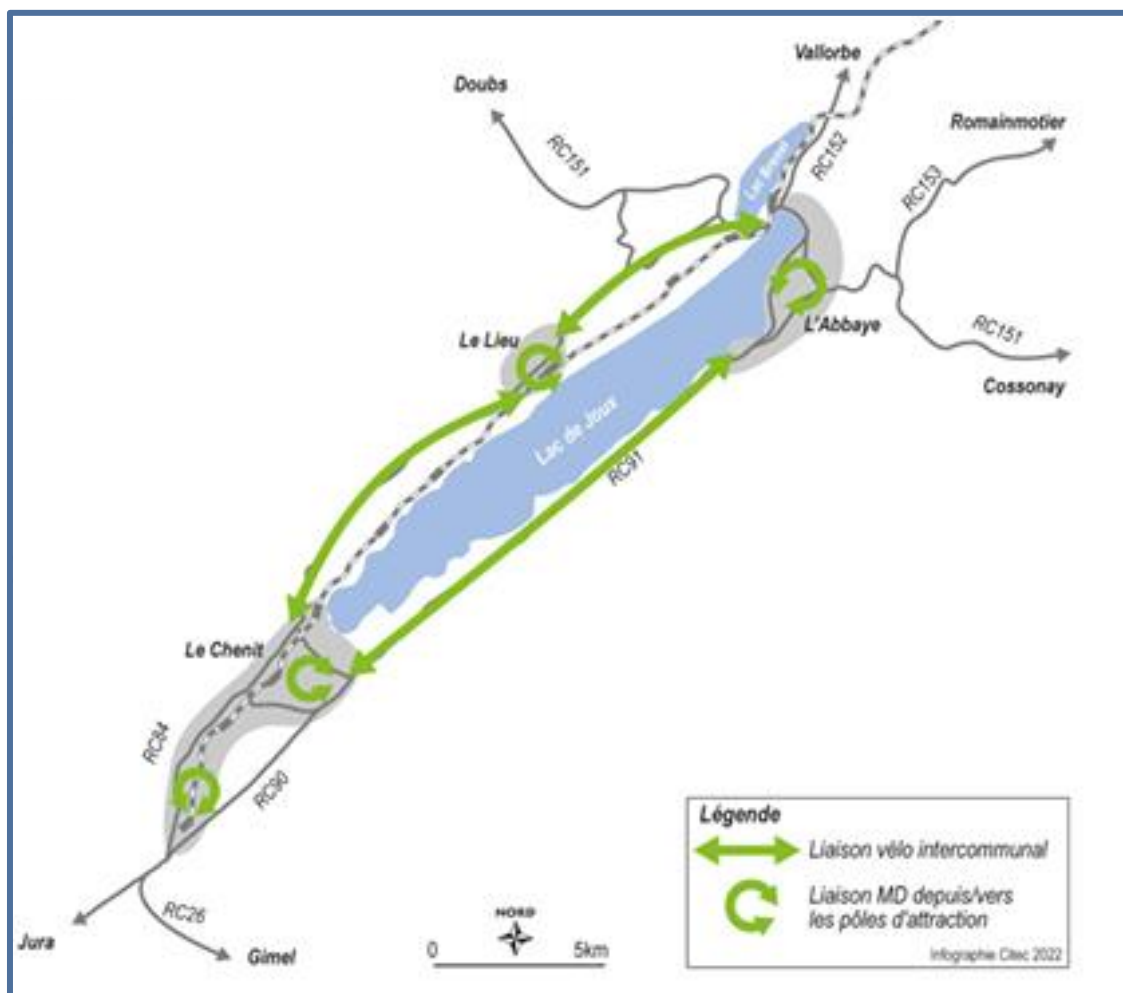


Figure 6 : « *Mesure C1 Proposer un réseau cyclable continu et attractif* »

8.2. Méthodologie

La démarche de planification des réseaux cyclables se base sur les recommandations de l'OFROU et de la Conférence vélo Suisse et de leur document intitulé [« Guide pratique – Planification des réseaux des voies cyclables »](#) (éd. 2024 ; OFROU et CVS) et selon les exigences de la DGMR dans le cadre de la planification régionale des réseaux cyclables (cf. fig. 7 ci-dessous).

Dans la partie « ANALYSE », les données de bases relatives au **territoire** (cours d'eau, zones d'habitation, localités, forêts, etc.), aux **transports** (réseaux de voies cyclables déjà existant, accidents, volume de trafic motorisés, arrêts TP, etc.) et aux **zones d'habitation** et au **paysage** (densités d'habitants et emplois à l'hectare, développements urbains futurs, etc.) sont collectés.

Les lieux d'origine et de destination significatifs (idem à « points d'intérêts ») sont recensés et catégorisés (chapitre 8.2.1). Les localités ont été triées selon leur degré d'importance (chapitre 8.2.1)

Une analyse sommaire du potentiel cyclable est effectuée afin de définir les lignes de désir théoriques (chapitre 8.2.2). Elles sont proportionnelles au potentiel cyclable théorique attendu afin d'établir le plan du potentiel cyclable.

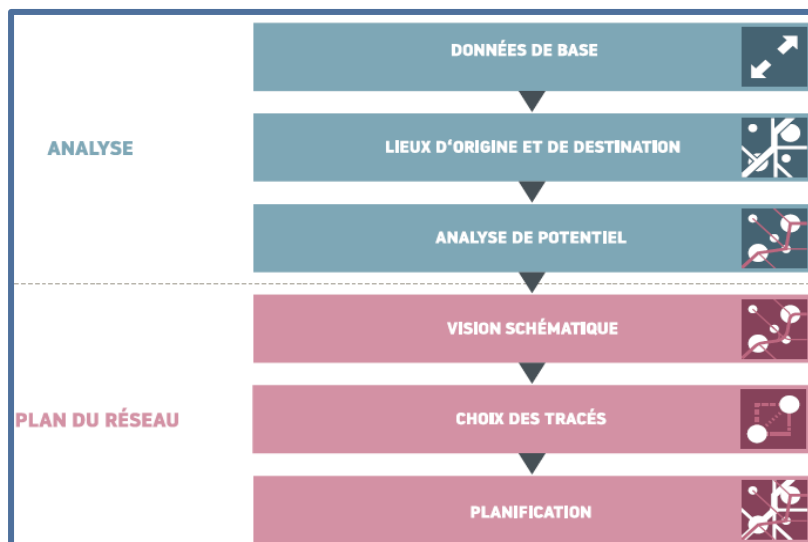


Figure 7 : Aperçu du processus de planification

Dans la partie « PLAN DU RÉSEAU », une vision schématique définit les lignes directrices du réseau et les différents couloirs de trafic cycliste.

8.2.1 Liste des pôles / points d'intérêts (lieux d'origine et destination)

Catégorie	Pôles
Site stratégique	– Site stratégique au Brassus – Site stratégique au Sentier (ch. des Grands Champs) – Site stratégique à l'Orient (rue du Crépon) – Site stratégique à l'Orient (rue des Amoureux) – Site stratégique au Sentier (route des Crêtets) – Site stratégique aux Bioux – Site stratégique au Lieu – Site stratégique aux Charbonnières – Site stratégique à L'Abbaye
Commerce / Service	– Commerces, administration communale et services au centre du Sentier (Grand'Rue) – Pôle Santé Vallée de Joux (Le Sentier) – Déchetterie intercommunale de la Vallée de Joux (L'Orient) – Coop (Le Sentier) – Migros (Le Sentier) – Commerces, services et administration communale au centre de L'Abbaye – AVJ (Les Bioux) – Commerces, administration communale services au centre du Lieu (Grand'Rue et Les Terreaux) – Services et commerces au centre du Brassus – Hôtel des Horlogers (Le Chenit) – Commerces et services à l'Ouest du Pont – Commerces et services à l'Est du Pont
Culture / loisirs	– Musée Vacherin Mont d'Or – Musée Atelier Audemars Piguet (Le Brassus) – Espace Horloger (Le Sentier) – La Bobine (Le Sentier) – Musée Automobile Caillet (L'Orient)
Espaces verts / Délasserment	– Tête du Lac (Le Chenit) – L'Arcadie (Le Chenit, à proximité du cimetière) – L'Arcadie (Le Chenit, DP 9043) – Le Clos (Les Bioux) – Plage (Les Bioux, <i>Les Tâches</i>) – Aire de jeux (Les Bioux, <i>Les Tâches</i>) – Camping Le Rocheray – Aire de délasserment en face de l'Hôtel - Bellevue Le Rocheray – Place de pique-nique du Rocheray – La Pointe de Sable (Le Lieu) – Camping Vers-chez-Grosjean – Plage Vers-chez-Grosjean – Plage du Pont – Aire de jeux et plage de l'Abbaye
Formation	– Etablissements primaires et secondaires (Le Chenit) – École Technique de La Vallée de Joux (Le Chenit) – Collège de la Fontaine (Le Brassus) – Interjeunes Vallée de Joux – Collège des Cytises (Le Sentier) – Collège primaire à L'Orient (rue Alfred Lugin)

	– Collège des Bioux – Collège du Lieu
Installation sportive	– Téléskis des Mollards (Brassus) – Télési des Esserts (L'Orient) – Terrain des Crêtets – FCVJ (Le Sentier) – Centre Sportif Vallée de Joux (Le Sentier) – Club de plongée GPSLJ (Le Lieu) – Télési du Lac de Joux – Terrain de football aux Charbonnières
Centre de localité d'origine et de destination	Pôle de niveau 1 – Vallorbe – Le Chenit Pôle de niveau 2 – Le Pont (et Les Charbonnières) (considérés comme une entité urbaine en raison de la forte proximité géographique¹⁵) – Le Brassus – Le Lieu¹⁶ Pôle de niveau 3 – Aucun Pôle de niveau 4 – Le Bois d'Amont (France)¹⁷
Densité d'emploi	– Vacheron Constantin (Le Chenit) – Audemars Piguet (Le Chenit, route de France) – Audemars Piguet (Le Chenit, rue des Forges) – École Technique de La Vallée de Joux (Le Chenit) – Etablissement primaire et secondaire La Vallée de Joux (Le Chenit) – STS Saulcy Traitement de Surface SA (Le Chenit) – Blancpain (Le Chenit) – Manufacture Breguet – Société Electrique de La Vallée de Joux S.A. – Bulgari – Hôtel de Ville - Administration & Bourse communale (Le Chenit) – Jaeger Lecoultré (Le Chenit) – d-Tec dubois technologies associées SA (Le Chenit) – CAT de La Vallée de Joux – Pôle Santé (– Dubois Dépréaz (Le Lieu, rue de la Gare) – Dubois Dépréaz (Le Lieu, ZI de la Combe) – EATON Industries Manufacturing (Le Lieu) – Montres Breguet (L'Abbaye) – Electroméca Sàrl / Menuiserie R. Golay (L'Abbaye) – Valtronic Technologies SA (Le Pont) – Missimi-Berney, Machines spéciales et Mécanique de précision (Le Pont)
TP local (arrêts)	– Les Charbonnières bif. Gare

¹⁵ Moins d'un kilomètre sépare les deux localités.

¹⁶ Le Lieu est considéré comme pôle de niveau 2 en raison de son importance avec env. 900hab./emplois selon les données disponibles de 2022 et 2023 et la présence d'un site stratégique cantonal de développement d'activités

¹⁷ En France, la commune du Bois d'Amont (à env. 8.00km du Brassus), compte environ 1'600 habitant-e-s (en 2021) et environ 900 emplois.

<i>Bus</i>	–	Le Pont, église
<i>Voie lacustre</i>	–	Le Pont, Les Fougères
	–	L'Abbaye, Crêt-Blanc
	–	L'Abbaye, Place du village
	–	L'Abbaye, Les Collondès
	–	L'Abbaye, Groenroud
	–	Vers-Chez-Grosjean
	–	Les Bioux, école
	–	Les Bioux, Les Tâches
	–	Les Bioux, AVJ
	–	Les Bioux, Les Charmilles
	–	L'Orient, Crêt
	–	L'Orient, Centre
	–	L'Orient, Paul Golay
	–	L'Orient, Le Campe
	–	Le Brassus, Marchairuz
	–	Le Brassus, Bas-du-Chenit
	–	Le Brassus, Tribillet
	–	Le Brassus, La Combe
	–	Le Brassus, Piguët-Dessus
	–	Le Sentier, Chez les Aubert
	–	Le Sentier, hôpital
	–	Le Sentier, temple
	–	Le Solliat, centre
	–	Le Solliat Chez le Brigardier
	–	Les Esserts-de-Rive, Gare
	–	Le Rocheray (lac)
	–	Les Bioux (lac)
	–	Le Lieu Roche Fendue (lac)
	–	Le Pont (lac)
TP régional (haltes)	–	Gare ferroviaire du Pont
<i>Train</i>	–	Gare ferroviaire du Séchey
	–	Gare ferroviaire des Charbonnières
	–	Gare ferroviaire du Lieu
	–	Gare ferroviaire des Esserts-de-Rive
	–	Gare ferroviaire du Rocheray
	–	Gare ferroviaire du Solliat – La Golisse
	–	Gare ferroviaire du Sentier – L'Orient
	–	Gare ferroviaire Chez-le-Maître-Ecoles
	–	Gare ferroviaire du Brassus

Le plan des points d'intérêts / pôles est la carte intitulée « [1A Points d'intérêts](#) ».

8.2.3 Analyse sommaire du potentiel cyclable et vision schématique¹⁸

La carte intitulée « lignes de désir et potentiel cyclable » présente schématiquement les relations entre les pôles / points d'intérêts et le potentiel cyclable théorique à l'échelle de La Vallée de Joux. Le potentiel cyclable théorique se base d'un côté sur une **approche qualitative** : à savoir :

- Une relation entre 2 grand pôle engendre une relation avec un potentiel cyclable fort
- Une relation entre 1 grand pôle et 1 moyen/petit pôle engendre une relation avec un potentiel cyclable moyen
- Une relation entre 1 moyen/petit pôle et autre moyen/petit pôle engendre une relation avec un potentiel cyclable faible (à moyen)

D'un autre côté, cette approche qualitative a été complétée par une **évaluation quantitative**¹⁹ reposant sur des données de trafic (motorisé) journalier moyen motorisé de 2022 disponibles sur le Guichet cartographique du Canton de Vaud. Pour cette évaluation, **l'objectif de 10% de part modale vélo²⁰ a été appliqué au volumes de trafic motorisé journalier moyen de 2022.**

Autrement dit, si le TJM sur un tronçon donnée est de 1'000, il est postulé que le potentiel cyclable (avec la réalisation d'une offre infrastructurelle attrayante) est de 100 cyclistes par jour.

Ces évaluations quantitatives sont à interpréter comme des ordres de grandeur et avec un certain degré d'incertitude.

Elle met en relation les principaux pôles générateurs de déplacements (centres de localité, emplois, commerces, formations, équipements, loisirs) et visualise l'intensité des relations fonctionnelles entre eux. L'épaisseur et la hiérarchisation des tracés traduisent un potentiel cyclable élevé à moyen le long de l'axe longitudinal de la vallée, reflet de la concentration des déplacements utilitaires quotidiens entre les localités. La carte constitue une base d'analyse stratégique pour identifier les **corridors cyclables prioritaires**, indépendamment de l'infrastructure cyclable existante, à savoir :

- Le **corridor cyclable structurant** entre Le Sentier jusqu'au Pont, via la face nord du lac de Joux (hypothèse min. entre 400-500 cyclistes potentiels journaliers) ;
- Le **corridor cyclable structurant** entre Le Sentier jusqu'au Pont, via la face sud du lac de Joux (hypothèse min. entre 450-500 cyclistes potentiels journaliers) ;
- Le **corridor cyclable d'ordre régional** entre Le Sentier jusqu'au Bois-d'Amont (hypothèse min. entre 500-600 cyclistes potentiels journaliers) ;
- Le **corridor cyclable structurant** entre Le Sentier / Le Chenit jusqu'au Brassus (hypothèse min. 450-600 cyclistes potentiels journaliers) ;
- Le **corridor cyclable de moyenne importance** entre Le Pont jusqu'à Vallorbe / Vaulion / Mont-la-Ville (hypothèse min. 250-500 cyclistes potentiels journaliers) ;
- Le **corridor cyclable de faible importance** entre Le Pont jusqu'à Mouthe (hypothèse min. 160 cyclistes potentiels journaliers).

A noter qu'à ce jour, il n'existe pas de compteurs automatiques et permanents de flux cyclistes sur le territoire de La Vallée de Joux, d'après la [centrale nationale d'Eco-compteur et de l'OFROU](#), le [Guichet cartographique du Canton de Vaud](#) et [SuisseMobile](#).

¹⁸ **NB de la DGMR :** La méthodologie « officielle » qui sera appliquée pour l'ensemble des études régionales sera développée dans le cadre de l'étude pilote ARCAM, et n'a donc pas été appliquée à ce stade à la Vallée de Joux, celle-ci n'étant pas encore disponible. La DGMR demande que le calcul du potentiel cyclable de l'étude ADAEV soit actualisé dès la mise à disposition de cette méthodologie (prévue en avril / mai 2026).

¹⁹ Cette approche quantitative est pragmatique compte tenu des données disponibles et des ressources à disposition.

²⁰ Correspondant à l'objectif minimale à atteindre en 2035 dans le cadre de la [stratégie cantonale de promotion du vélo 2035](#).

8.2.4 Caractéristiques pour la définition des liaisons

L'application des types de liaisons cyclables sur le territoire de La Vallée de Joux dépend de critères et de caractéristiques qualitatives et quantitatives. Ces critères sont définis par la DGMR dans le cadre des études de planification régionales des réseaux cyclables.

Type de liaison	Caractéristiques
Voies express cyclables	– <u>Potentiel cyclable</u> : très élevé (le plus haut) – <u>Fonction</u> : les voies express cyclables relient les espaces à très fort potentiel cyclable sur de longues distances – <u>Standards d'aménagement</u> : très haute qualité (l'infrastructure cyclable permet de se dépasser et de rouler côte-à-côte) Ce type de liaison n'est pas identifié pour La Vallée de Joux : > La Vallée de Joux ne constitue pas, au sens statistique et socio-économique (OFS), une agglomération urbaine > La Vallée de Joux ne concentre pas des espaces à très fort potentiel cyclable sur de longues distances
Liaisons cantonales structurantes <i>NB : définies dans le cadre de la Stratégie cantonale vélo</i>	– <u>Potentiel cyclable</u> : élevé à très élevé – <u>Fonction</u> : les liaisons cantonales structurantes sont l'ossature de base du réseau cyclable cantonal. Elles relient les centralités principales (dans les agglomérations) et les pôles d'importance (hors des agglomérations) jusqu'à 10km. et un dénivelé maximum de +300m. Les liaisons cantonales structurantes permettent le rabattement des localités d'importance (>1'000 hab./emplois) vers un pôle d'importance de niveau 1 ou 2 ou une gare en offrant une bonne ou une très bonne desserte dans un rayon de 5km. – <u>Standards d'aménagement</u> : élevé (l'infrastructure cyclable permet de se dépasser et de rouler côte-à-côte)
Liaisons cantonales complémentaires	– <u>Potentiel cyclable</u> : moyen à élevé – <u>Fonction</u> : Elles complètent le maillage du réseau cantonal structurant en dehors des zones urbanisées, relient les pôles d'importance sur des distances entre 10 et 15km. et un dénivelé maximum de +300m. à +500m. Elles rabattent des localités de moyenne importance (500 à 1'000hab./emplois) vers un pôle d'importance de niveau 1 ou 2 (ou une gare) offrant une bonne ou très bonne desserte dans un rayon de 5km. – <u>Standards d'aménagement</u> : aussi élevés que possible
Liaisons régionales secondaires	– <u>Potentiel cyclable</u> : moyen – <u>Fonction</u> : Les liaisons régionales secondaires complètent le maillage du réseau cantonal structurant en dehors des zones urbanisées. Elles relient des centres locaux ou des

	pôles isolés aux pôles de niveau 1, 2 ou 3 sur des distances jusqu'à 15km. et un dénivelé jusqu'à +300m. à +500m. Elles rabattent des localités de moyenne importance (500 à 1'000hab./emplois) vers un pôle d'importance de niveau 3, dans un rayon de 5km. – <u>Standards d'aménagement</u> : aussi élevés que possible
Liaisons d'agglomération secondaires <i>NB : définies dans le cadre du projets d'agglomération</i>	– <u>Potentiel cyclable</u> : élevé – <u>Fonction</u> : Les liaisons d'agglomération secondaires complètent le maillage du réseau cantonal structurant dans les zones urbanisées. Elles relient les pôles et les centralités secondaires et les connectent aux différents pôles et centralités principale. – <u>Standards d'aménagement</u> : élevés Ce type de liaison n'est pas identifié pour La Vallée de Joux : > La Vallée de Joux ne constitue pas, au sens statistique et socio-économique (OFS), une agglomération urbaine > La Vallée de Joux n'a de facto pas de projet d'agglomération.
Liaisons communales secondaires	– <u>Potentiel cyclable</u> : moyen – <u>Fonction</u> : Les liaisons communales secondaires relient les quartiers ou les localités de moindre importance (<500 hab./emplois) à l'intérieur de la commune et assurent leur connexion à des pôles. – <u>Standards d'aménagement</u> : aussi élevés que possible

8.3. Hiérarchie du réseaux cyclable du quotidien

La **hiérarchie des réseaux cyclables** selon l'OFROU et la Conférence Vélo Suisse compte 4 niveaux de liaisons :

- Les **voies express cyclables** ;
- Les liaisons **principales** ;
- Les liaisons **secondaires** ;
- Les liaisons de **desserte**.

En correspondance avec la **hiérarchie des réseaux cyclables** ci-dessus, le Canton de Vaud définit 7 niveaux de liaisons (cf. fig.8) :

- Les **voies express cyclables** ;
- Les liaisons **cantoniales structurantes (et d'agglomération)** ;
- Les liaisons **cantoniales complémentaires** ;
- Les liaisons **régionales** ;
- Les liaisons **cantoniales d'agglomération** ;
- Les liaisons **communales** ;
- Les liaisons de **desserte**.

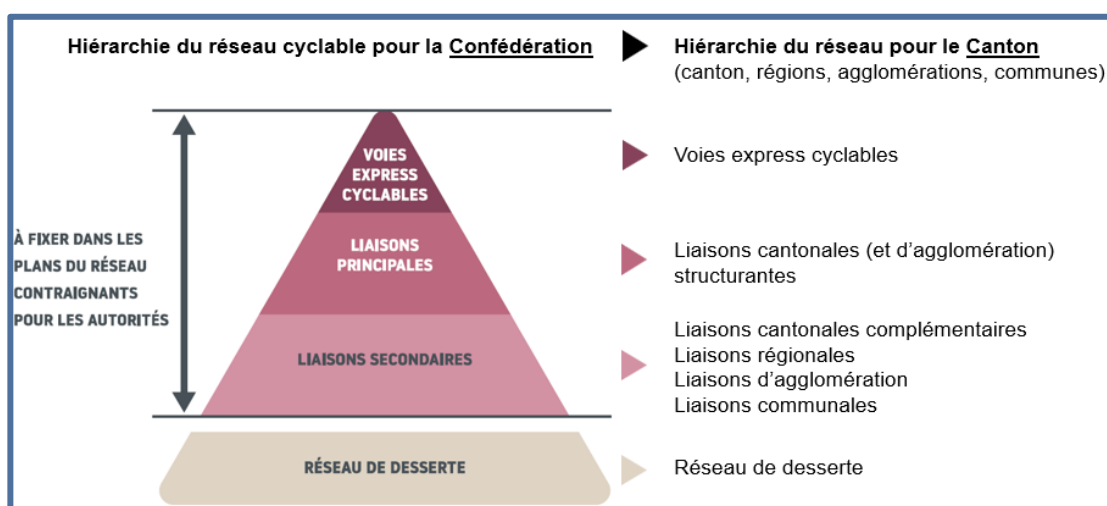


Figure 8 : Standards d'aménagements du réseau cyclable. *Guide pratique – Planification des réseaux de voies cyclables* (OFROU, 2023 ; adapté par la DGMR, 2025)

Au sujet du réseau cyclables des loisirs (La Suisse à vélo et La Suisse à VTT), il est à notifier que :

- Le réseau cyclable de loisirs **La Suisse à vélo** a été complété par un itinéraire projeté afin de former une boucle cyclo-touristique autour du lac de Joux, renforçant l'attractivité touristique et économique de la région.
- Le réseau **La Suisse à vélo** se superpose à plus de 90 % au réseau cyclable cantonal (à l'exception de la route du Marchairuz), ce qui permet de soutenir la réalisation d'infrastructures répondant aux standards de qualité les plus élevés.
- Le réseau de loisirs **La Suisse à VTT** demeure inchangé par rapport à la situation actuelle ; aucun besoin d'adaptation des tracés n'a été identifié à ce stade.
- Le réseau **La Suisse à VTT** se superpose, sur trois tronçons de grande longueur, au réseau **La Suisse à pied**. Cette situation constitue un point de vigilance, en raison des conflits potentiels liés à la cohabitation des flux de mobilité active.

8.4. Profils de cyclistes et exigences des infrastructures cyclables

Le réseau cyclable cantonal structurant et complémentaire, ainsi que les autres niveaux hiérarchiques du réseau cyclable (liaisons régionales et d'agglomération) pour **les déplacements quotidiens à vélo**, sont prioritairement conçus pour répondre à des motifs de déplacements utilitaires (pendularité, formation, achat, intermodalité, services). Ils visent à assurer des liaisons directes, continues et efficaces pour les trajets liés notamment au travail, à la formation, aux achats, aux services ou à la santé. Les principaux groupes-cibles pour ces catégories sont tous les profils de cyclistes ci-dessous, exceptés les cyclistes attirés pour des motifs de loisirs.

À l'inverse, le **réseau cyclable de loisirs** est spécifiquement destiné aux motifs de loisirs : il est orienté vers la détente, la découverte des paysages, le tourisme et le sport, avec des itinéraires privilégiant l'agrément plutôt que la performance ou la fonctionnalité. Le principal groupe-cible concerné est celui des loisirs (cf. fig. 9) avec des exigences très diverses en matière d'infrastructure cyclable : allant des expert·e·s aux familles avec enfants à vélo²¹.

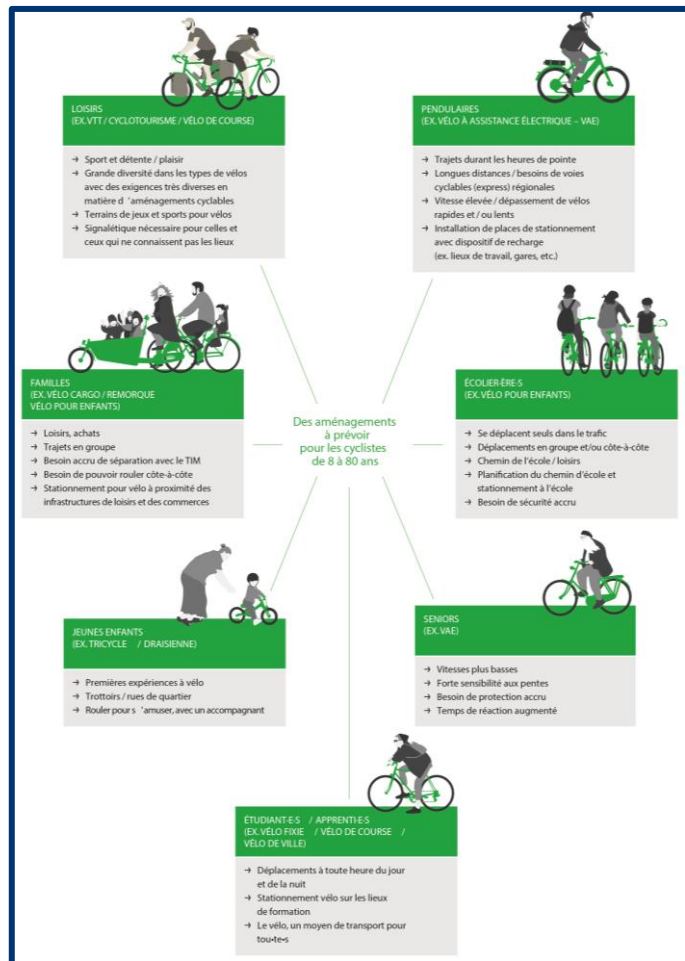


Figure 9 : Groupes de cyclistes et leurs besoins (source : Standards d'aménagements cyclables du Canton de Vaud, mars 2026)

La pratique du vélo se distingue des autres modes de transport:

- La propulsion repose sur un effort musculaire. Les cyclistes sont donc très sensibles aux détours, aux dénivelés ainsi qu'aux arrêts et redémarrages. Un mètre de dénivelé équivaut à environ 50 m de détour. À 20 km/h, un redémarrage correspond à un allongement de parcours d'environ 80 m.
- En montée, un espace plus important est requis.
- Les personnes à vélo sont directement exposées aux conditions météorologiques (pluie, vent, température). Elles sont donc particulièrement sensibles aux temps d'attente.
- Toute chute ou collision entraîne des conséquences directes sur l'intégrité physique.
- Les suspensions, généralement limitées, rendent les cyclistes sensibles à la nature et à la qualité du revêtement, ainsi qu'au franchissement de seuils.
- Le vélo est une activité sociale, au même titre que la marche, la voiture ou les transports publics.

²¹ Se référer au guide pratique [« Les groupes-cibles de La Suisse à vélo »](#) (OFROU & SuisseMobile, 2024).

En termes d'exigences d'aménagements du réseau cyclable cantonal, les aménagements doivent être **sûrs, continus, directs, confortables, attractifs** et **homogènes**²².

*Les aménagements sont **sûrs** :*

- pour les cyclistes de 8 à 80 ans
- le long des routes et dans les carrefours
- de jour comme de nuit
- en toutes circonstances (p. ex. lors de chantiers)
- aussi en matière de stationnement

*Les aménagements sont **continus et directs** :*

- au-delà des limites administratives (en et hors des localités)
- en limitant les interruptions, les temps d'attente, les détours et les dénivelés supplémentaires

*Les aménagements sont **confortables et attractifs** :*

- par un revêtement adapté aux besoins
- en étant praticables toute l'année²³
- grâce à un environnement agréable, si nécessaire éclairé et à l'écart des nuisances
- car ponctués de stationnement de qualité
- grâce à une orientation facilitée par un balisage adéquat

*Les aménagements sont **homogènes** :*

- en limitant les changements de type de guidage et la multiplication des aménagements particuliers
- grâce à un guidage simple, intuitif et logique
- offrant la meilleure lisibilité possible pour tous

L'atelier de co-construction mené avec le GT SNR de La Vallée de Joux (le 13.09.25) afin de co-définir, à un niveau conceptuel, le principe d'aménagement des voies cyclables sur le territoire communal a permis de partager la volonté commune de séparer (dans la mesure du possible) au maximum le trafic cycliste du trafic motorisé, surtout sur les tronçons routiers fortement fréquentés et/ou la vitesse de circulation est élevée (à 50km/h. et plus).

²² Tirés de : [Stratégie cantonale de promotion du vélo – Horizon 2035](#) (2021). DIRH et DGMR : Lausanne

²³ La praticabilité des voies cyclables 100% du temps et par tous les temps est une condition indispensable de leur utilisation surtout sur les liaisons principales et secondaires. Un nettoyage régulier des voies cyclables (balayage des feuilles mortes, débris, déblayage de la neige), le remplacement à temps d'un revêtement abîmé et le bon entretien de la signalisation et du marquage garantissent la sécurité et le confort des déplacements à vélo.

8.5. Plan et liste des projets d'aménagements cyclables en cours et planifiés

Dans ce chapitre, un inventaire des projets d'aménagements cyclables en cours et planifiés²⁴ est établi.

En janvier 2026, 5 projets importants sont en cours et planifiés sur le territoire communal (cf. fig.10). Ces projets améliorent le niveau de cyclo-conformité sur le réseau cyclable via la création d'aménagements et infrastructures cyclables de qualité.

Les 5 projets sont :

- La requalification routière à **La Golisse** (Le Sentier), via la création d'une piste mixte à la montée ; et d'une piste cyclable et bande cyclable à la descente ;
- La requalification routière à **La Golisse et à la Grand'Rue** (dit « Sentiers-Est »), via la création d'une piste cyclable bidirectionnelle et de l'abaissement de la vitesse à 30km/h. sur une partie du tronçon ;
- La requalification routière aux **Charbonnières**, via l'abaissement de la vitesse à 30km/h. (mixité du trafic est maintenu)
- La requalification routière (RC 84) au **Sentier**, en face de l'Ecole technique horlogère (au stade des réflexions de projet);
- La requalification de l'espace public au **centre du village du Sentier** (au stade des réflexions de projet).



Figure 10 : projets d'aménagements cyclables en cours et planifiés

²⁴ « planifiés » compris comme sans la prise en compte des mesures / projets élaborés dans le présent Plan directeur de la mobilité active.

8.6. Liaisons cyclables cantonales parallèles à la RC 84-C-P

Dans ce chapitre, une analyse complémentaire des tracés a été réalisée pour les liaisons du réseau cyclable cantonal nécessitant des approfondissements.

Initialement, la rive nord du lac de Joux est identifiée comme faisant partie du réseau cantonal complémentaire, avec un statut provisoire (cf. fig. 11). Comme expliqué précédemment au chapitre 8, la liaison entre Le Chenit et Le Pont par la rive nord du lac de Joux présente un potentiel suffisant pour être considérée comme relevant du réseau cantonal structurant.

Le tracé initialement identifié a été analysé et présente – dans certains cas – des adaptations nécessaires. En total, 4 secteurs ont été analysés (cf. fig. 11) :

- Le secteur des Esserts-de-Rive
- Le secteur du Lieu (à hauteur du cimetière)
- Le secteur entre le Lieu et Le Séchey
- Le secteur du Séchey

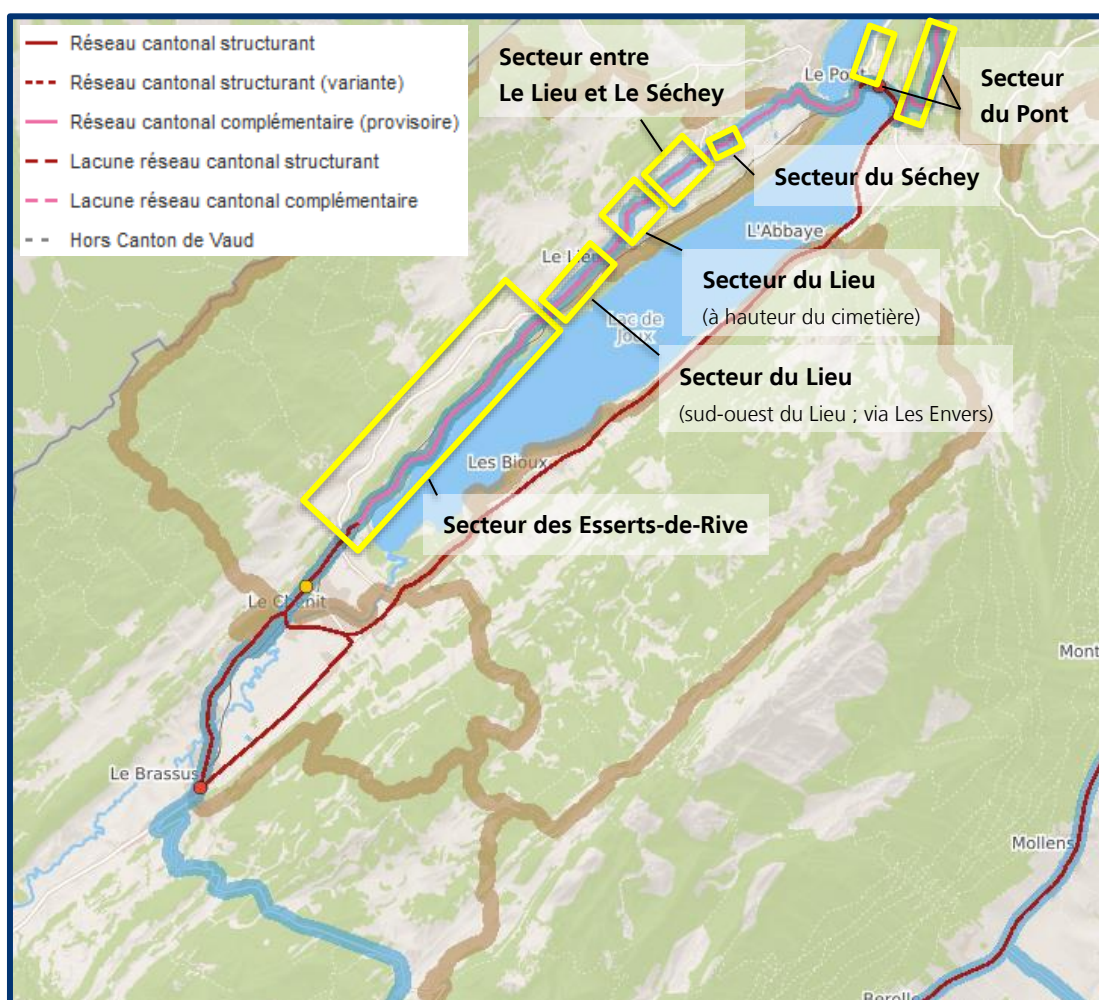


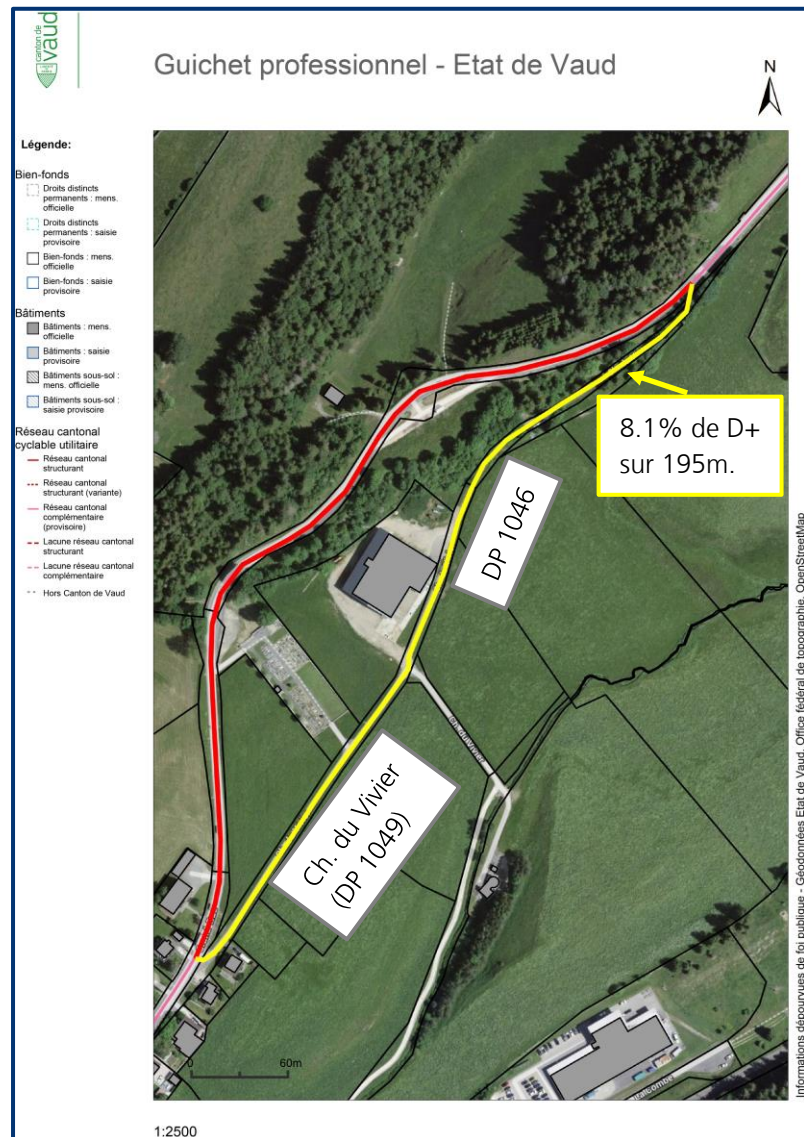
Figure 11 : réseau cyclable cantonal structurant et complémentaire (défini en 2021) et les secteurs avec des approfondissements

Les analyses sont détaillées ci-après.

Secteur Le Lieu : chemin du Vivier et route du Lieu

Initialement, le tracé du réseau cyclable était situé sur la route du Lieu (RC 84-C-P) (variante **rouge**). Une analyse des avantages et inconvénients de la possibilité de « dévier » le réseau cyclable par le chemin du Vivier (variante **jaune**) a été faite dans le tableau de la page suivante. L'analyse des deux variantes montre que le réseau cyclable structurant doit être tracé par le chemin du Vivier et le DP 1046 (variante **jaune**), en raison d'un principal avantage par rapport à la variante via la RC 84 :

- La variante via la RC est dans un **contexte topographique de talus et de forêt**, ce qui pose des **fortes contraintes de faisabilité infrastructurelle** et un **rapport coût/bénéfice a priori moins avantageux** par rapport au tracé via le chemin du Vivier et DP 1046²⁵



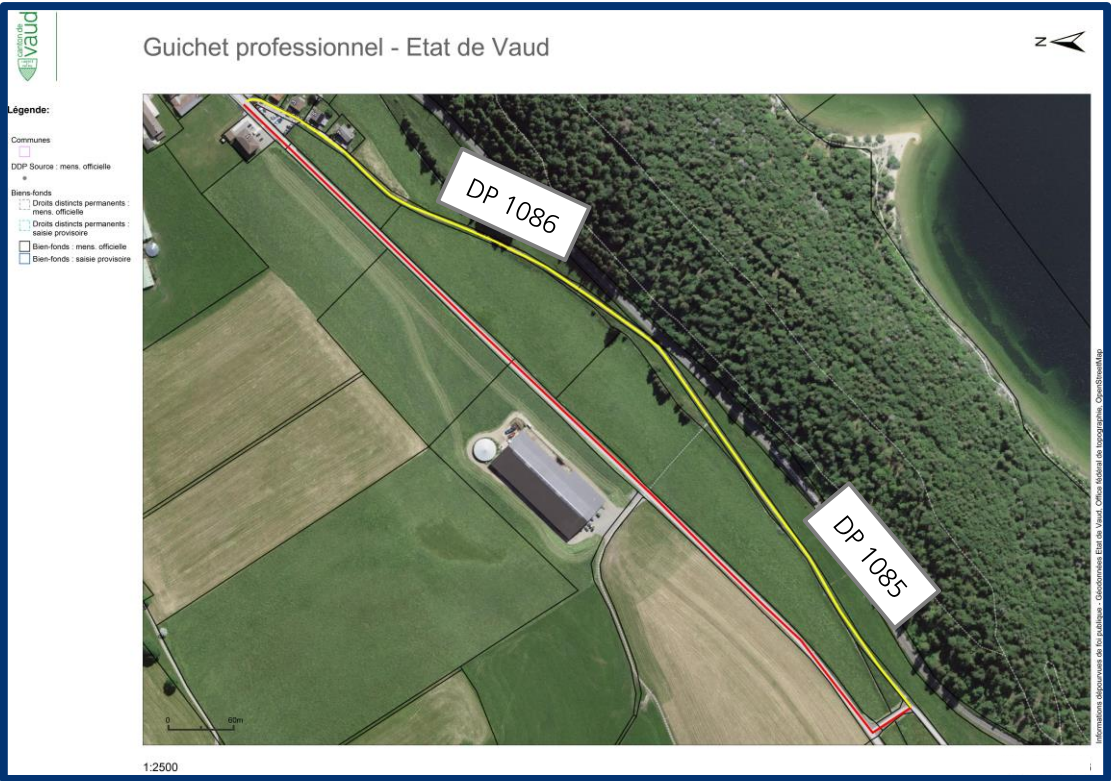
²⁵ NB : Après consultation, la DGMR retient le tracé qui permet d'éviter la RC 84.

Variante de tracé	Evaluation - avantages	Evaluation - désavantages
Variante « Route du Lieu », via RC Distance : 0.6km. Dénivelé positif : +6m. Km.-effort : 0.66km. INADAPTÉE	– Continuité / direct : Variante avec le moins de km.-effort (dans les deux sens de circulation) – Confort / attractivité : Faible pente – Homogénéité : Tracé intuitif – Sécurité et confort : Pas de conflit avec le trafic agricole (lié à l'exploitation attenante) et à la mixité entre le trafic piéton et cycliste. <i>NB : la variante jaune passe par une future liaison principale piétonne (réseau piéton de loisirs)</i> – Facilité d'entretien et déneigement – Domaine public cantonal	– Sécurité : Besoin de désenchevêtrer les modes (réalisation de piste cyclable) – Faisabilité technique : Impact environnemental (défrichement forestier) – Faisabilité technique : Forte contrainte liée au talus ; nécessité de créer un mur de soutènement.
Variante « Chemin du Vivier » et DP 1046 Distance : 0.54km. Dénivelé positif : +17m. Km.-effort : 0.76km. ADAPTÉE	– Sécurité : chemin séparé du trafic motorisé – Domaine public communal	– Continuité / direct : Variante avec le plus de km.-effort (dans les deux sens de circulation) – Confort / attractivité : Cohabitation avec le trafic de l'exploitation agricole et avec le trafic piéton (identifié comme liaison principale pour le réseau piéton, se référer à la carte « Réseau piéton) – Homogénéité : moins intuitif que l'autre variante, implique un changement de guidage – Sécurité : Adaptation du revêtement nécessaire sur DP 1046 – Confort / attractivité : Entretien, déblaiement et déneigement plus compliqué, car ne suit pas la RC – Confort / attractivité : Pic de pente à 8% ce qui la rend moins compatible avec le cyclo-tourisme et des groupes-cibles tels que les enfants, débutant·e·s et familles – Confort / attractivité : Cohabitation avec la biodiversité : présence de ruches (abeilles mellifères)

Secteur Le Lieu : sud-ouest du Lieu, via Les Envers

Initialement, le tracé du réseau cyclable était situé sur la route du Lieu (RC 84-C-P) (variante **rouge**). Une analyse des avantages et inconvénients de la possibilité de « dévier » le réseau cyclable par Les Envers, DP 1085 et DP 1086 (variante **jaune**) a été fait dans le tableau de la page suivante. L'analyse des deux variantes montre que le réseau cyclable structurant doit être tracé par Les Envers et DP 1085 et DP 1086 (variante **jaune**), en raison d'un principal avantage par rapport à la variante via la RC 84 :

- La variante passant par la RC implique une **emprise foncière sur des parcelles privées de pré-champ**, ce qui engendre une contrainte procédurale liée à l'expropriation ainsi qu'une artificialisation des sols plus importante que celle du tracé alternatif empruntant Les Envers, DP 1085 et DP 1086 (variante **jaune**).



Variante de tracé	Evaluation - avantages	Evaluation - désavantages
Variante rouge RC 84 Distance : 0.86km. Dénivelé positif : +14m. Km.-effort : 1.00km. INADAPTÉE	– Continuité / direct : Variante avec le plus de km.-effort (dans les deux sens de circulation) – Confort / attractivité : Faible pente – Confort / attractivité : engendrer peu de détour et changement de direction – Homogénéité : Tracé intuitif	– Confort / attractivité : engendre un détour et changement de direction – Sécurité : charges de trafic moyenne (TJM de 3'900 en 2022) et régime de vitesse à 80km/h. – Confort / attractivité : engendre un changement de côté de la chaussée en provenance du Lieu – Faisabilité technique : Emprises foncières sur des parcelles privées et de type pré-champ
Variante jaune via Les Envers, DP 1085 et DP 1086	– Efficacité et performance : Variante avec le moins de km.-effort	– Continuité / direct : Variante avec le plus de km.-effort (dans les deux sens de circulation)

Distance : 0.85km.
Dénivelé positif : +18m.
Km.-effort : 1.05km.

ADAPTÉE

- (dans les deux sens de circulation)
- **Faisabilité technique** : Aucune emprise foncière
- **Faisabilité technique** : Adaptation du revêtement en dur possible
- **Sécurité** : chemin séparé du trafic motorisé si réalisation d'un revêtement adapté
- **Homogénéité** : Tracé intuitif et lisible depuis Les Esserts-de-Rive
- Domaine public communal
- **Homogénéité** : Tracé peu intuitif et lisible depuis Le Lieu
- **Confort / attractivité** : Entretien, déblaiement et déneigement plus difficile, car n suit la RC
- **Confort / attractivité** : engendre un changement de côté de la chaussée en provenance du Lieu
- **Cohabitation avec le trafic piétonnier**: désenchevêtré le trafic cycliste (sur revêtement en dur) et le trafic piétonnier de loisirs (revêtement naturel si possible)

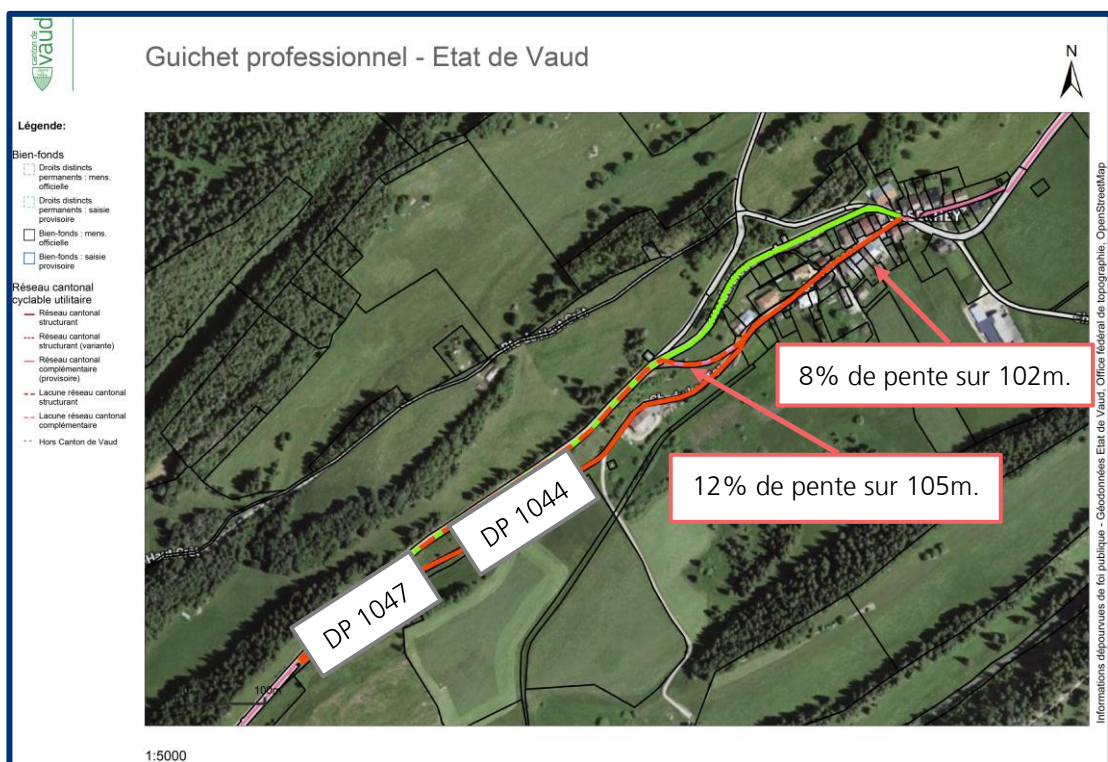
Secteur Le Séchey : Liaison entre Le Lieu et Le Séchey, et traversée de la localité du Séchey

Initialement, le tracé du réseau cyclable était situé sur la route du Lieu (RC 84-C-P). Une analyse des avantages et inconvénients de la possibilité de « dévier » le réseau cyclable par :

- le chemin pédestre parallèle via le chemin du lac Ter, le DP 1047 et 1044 (variante **rouge**)
- la route du Lieu (RC) (variante **verte**)
- la route du Lieu (RC) et la rue des Artisans (variante **rouge trait-tillé**)

L'analyse des trois variantes montre que le tracé initial du réseau cyclable doit être dévié sur le chemin du Lac Ter, DP 1047 et 1044 (variante **rouge**), en raison d'un principal avantage :

- La variante évite un **contexte topographique de talus et de forêt**, ce qui pose des **fortes contraintes de faisabilités infrastructurelle** et un **rapport coût/bénéfice *a priori* moins avantageux** par rapport au tracé via la RC
- La variante évite l'inconvénient de la forte pente de 12% ne correspondant pas aux besoins des groupes cibles de cyclistes concernés pour le cyclotourisme.



Variante de tracé	Evaluation - avantages	Evaluation - désavantages
Variante verte « Route du Lieu », via RC Distance : 0.99km. Dénivelé positif : +11m. Km.-effort : 1.12km. INADAPTÉE	– Efficacité / performance : évite des détours, des changements de direction et des dénivelés – Continuité / direct : Variante avec le moins de km.-effort (dans les deux sens de circulation) – Homogénéité : Moins de détours (dans le cadre de trajets inter-localités) et plus intuitif pour des déplacements de longue	– Sécurité : Besoin de désenchevêtrer les modes (réalisation de piste cyclable ou/et bande cyclable en localité) et besoin de construire une nouvelle infrastructure – Connectivité : Ne connecte pas directement les habitations (néanmoins, cela est toujours possible via le réseau cyclable communal) – Faisabilité technique : Impact environnemental (défrichement forestier)

	- portée – Confort / attractivité : Faible pente – Sécurité : Pas de conflit avec le trafic de l'exploitation de bois et à la mixité entre le trafic piéton et cycliste. NB : la variante rouge continue passe par une future liaison principale piétonne – Sécurité : éclairé la nuit, car le long de la RC – Attractivité / confort : Facilité d'entretien et déneigement – Sécurité : Plus adapté aux profils de type « senior à vélo » (électrique) et aux familles en vélos-cargos lourds et léger (en raison de l'évitement de la pente et de l'absence de détours), et cyclotouristes débutants, voire e-trottinettistes – Domaine public cantonal	– Faisabilité technique : Forte contrainte liée au talus ; nécessité de créer un mur de soutènement.
Variante rouge via le chemin du lac Ter, DP 1047 et DP 1044 Distance : 0.98km. Dénivelé positif : +25m. Km.-effort : 1.29km. ADAPTÉE	– Sécurité : Trafic mixte conforme – Sécurité : Séparation entre le trafic piéton et vélo – Domaine public communal – Peu besoin de réaliser de nouvelles infrastructures	– Continuité / direct : deuxième variante avec le plus de km.-effort (dans les deux sens de circulation) – Sécurité : Tracé « moins inclusif » pour les déplacements utilitaires, en raison de la pente de 8%, ce qui est une contrainte pour les cyclistes sans vélo électrique, les seniors (en VAE ou non) et usagers-ères de vélos-cargos lourds et légers et vélos-spéciaux (avec remorques), et e-trottinettistes – Sécurité : Conflit potentiel avec le trafic de l'exploitation de bois et à la mixité entre le trafic piéton et cycliste. NB : la variante jaune passe par une future liaison principale piétonne – Homogénéité : Moins intuitif que la variante verte pour des déplacements de longue portée – Confort / attractivité : Besoin d'adaptation du revêtement sur DP 1047 et DP 1044 – Confort / attractivité : Entretien, déblaiement et déneigement plus difficile, car ne suit pas la RC ou une route communale sur l'ensemble du tracé. Si le tronçon à 8% n'est pas déneigé / dégivré, il y a un risque de glissade à vélo.
Variante rouge trait-tillé « Route du Lieu », via RC et la rue des Artisans » Distance : 1.00km. Dénivelé positif : +24m.	– Sécurité : Trafic mixte conforme – Sécurité : Séparation entre le trafic piéton et vélo – Domaine public communal – Peu besoin de réaliser de	– Continuité / direct Variante avec le plus de km.-effort (dans les deux sens de circulation) – Sécurité : Tracé « moins inclusif » pour les déplacements utilitaires, en raison de la forte pente de 12% et 8%, ce qui est une contrainte pour les cyclistes sans vélo électrique,

Km.-effort : 1.27km.	nouvelles infrastructures	les seniors (en VAE ou non) et usagers-ères de vélos-cargos lourds et légers et vélos-spéciaux (avec remorques), et e-trottinettistes
INADAPTÉE	– Domaine public communal	– Sécurité : ne profite pas au réseau cyclable de loisirs (cyclotouristes) – Sécurité : Nécessiterait l'élargissement du tronçon à 12% pour le croisement d'un vélo / vélo-cargo / longtail et un véhicule, notamment dans le sens de la montée pour le/la cycliste (« en danseuse ») – Sécurité : Conflit potentiel avec le trafic de l'exploitation de bois et à la mixité entre le trafic piéton et cycliste. NB : la variante jaune passe par une future liaison principale piétonne – Homogénéité : Moins intuitif que la variante verte pour des déplacements de longue portée – Confort / attractivité : Besoin d'adaptation du revêtement – Confort / attractivité : Entretien, déblaiement et déneigement plus difficile, car ne suit pas la RC ou une route communale sur l'ensemble du tracé. Si le tronçon à 12% n'est pas déneigé / dégivré / mouillé, il y a un risque de glissade à vélo. – Faisabilité technique : Forte contrainte liée au talus ; nécessité de créer un mur de soutènement.

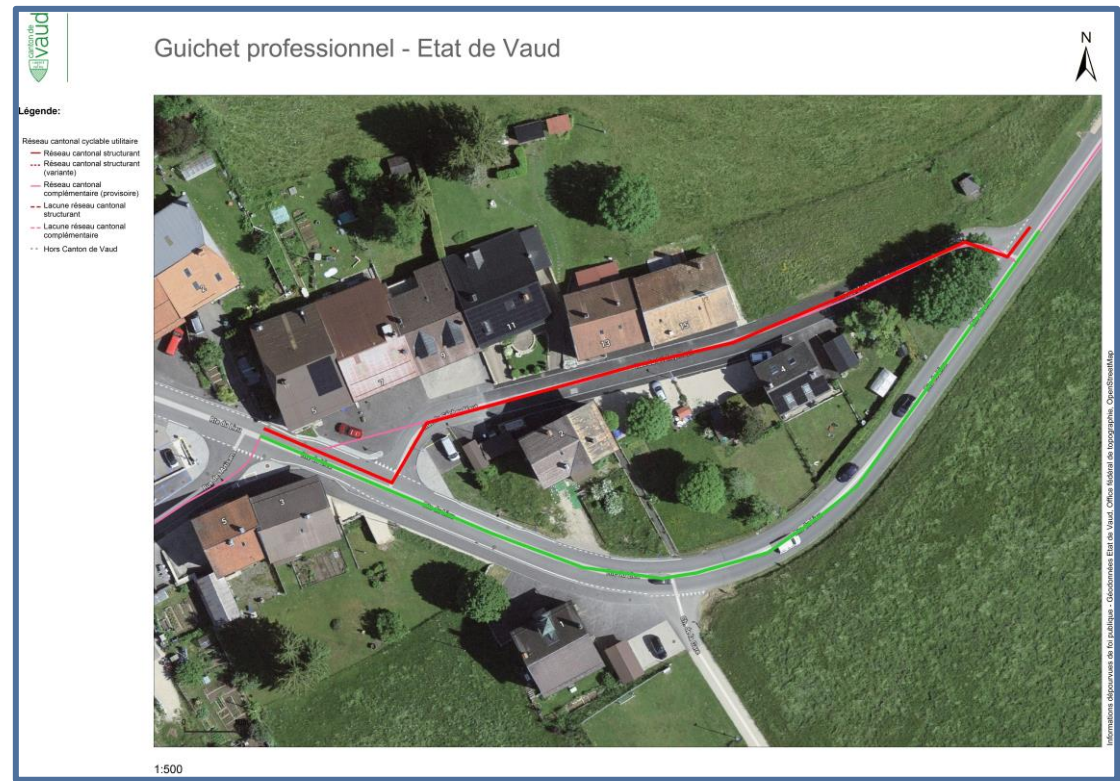
Secteur Le Séchey : Liaison entre route du Lieu et rue du Séchey Haut

Initialement, le tracé du réseau cyclable était situé sur la rue du Séchey Haut. Une analyse des avantages et inconvénients de la possibilité de « dévier » le réseau cyclable par :

- la route du Lieu (RC) (variante **verte**)

L’analyse des deux variantes montre que le tracé du réseau cyclable doit être localisé sur la RC (variante **verte**), en raison de quatre principaux avantages :

- La variante via la RC est plus intuitive, lisible et performante pour les cyclistes
- La variante via la RC évite de potentiels conflit avec une traversée de la chaussée (mouvement « tourner-à-gauche » dans le sens « Le Lieu > rue du Séchey Haut »
- La variante via la RC connecte à la rue de la gare du Séchey



Variante de tracé	Evaluation - avantages	Evaluation - désavantages
Variante verte « Route du Lieu », via RC Distance : 0.17km. Dénivelé positif : +7m. Km.-effort : 0.25km. ADAPTÉE	– Continuité / direct : Variante avec le moins de km.-effort (dans les deux sens de circulation) – Sécurité : très faible charges de trafic – Confort / attractivité : Faible pente – Domaine public communal	– Homogénéité : Tracé peu intuitif – Confort / attractivité : engendre un détour et changement de direction – Sécurité : Risque de collision avec les manœuvres des véhicules qui entrent/sortent des places de stationnement – Connectivité : ne connecte pas la rue de la gare du Séchey – Moins facile d’entretien et déneigement
Variante rouge « Rue du Séchey Haut » Distance : 0.16km. Dénivelé positif : +7m. Km.-effort : 0.23km. INADAPTÉE	– Efficacité et performance : plus performante dans la vitesse des cyclistes car évite les détours et changements de direction – Sécurité : chemin séparé du trafic motorisé si réalisation	– Continuité / direct : Variante avec le plus de km.-effort (dans les deux sens de circulation) – Sécurité : Besoin d’élargissement de l’itinéraire existant

- d'aménagement
- **Connectivité** : connecte la rue de la gare du Séchey
- **Homogénéité** : Tracé intuitif et lisible
- **Confort / attractivité** : n'engendre pas de détour et de changement de côté de la chaussée (traversée perpendiculaire)
- **Confort / attractivité** : Entretien, déblaiement et déneigement plus facile, car n suit la RC
- Domaine public cantonal

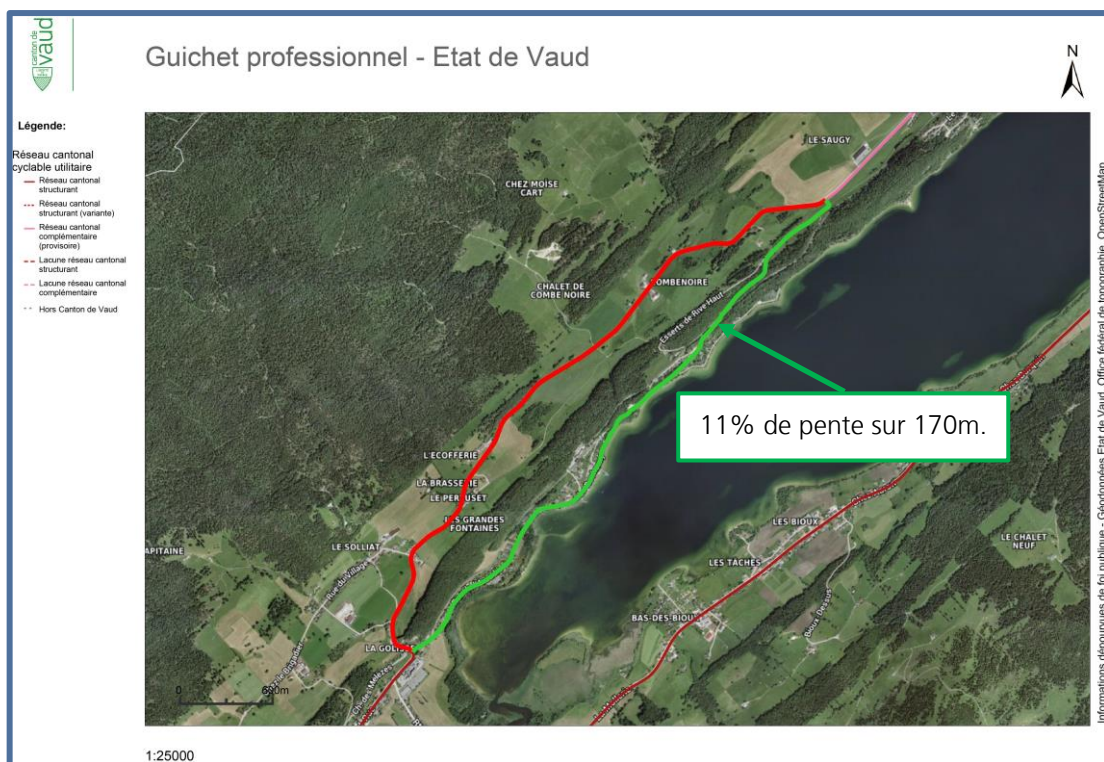
Secteur Les Esserts-de-Rive : Liaison entre secteur Le Saugy et La Golisse

Initialement, le tracé du réseau cyclable était situé sur la rue des Esserts-de-Rive Haut. Une analyse des avantages et inconvénients de la possibilité de « dévier » le réseau cyclable par :

- la route cantonale (variante **rouge**)

L'analyse des deux variantes montre que le tracé du réseau cyclable doit être localisé sur la rue des Esserts-de-Rive Haut (variante **verte**), en raison de quatre principaux avantages :

- La variante via rue des Esserts-de-Rive Haut offre le moins de km.-effort (dans les deux sens)
- La variante via rue des Esserts-de-Rive Haut est rapidement réalisable (moyennant un changement du régime de vitesse à 30km/h.), sans une réalisation d'infrastructure cyclable « lourde »
- La variante via rue des Esserts-de-Rive Haut évite l'artificialisation des sols (via la création d'une piste cyclable à côté de la RC)
- La variante via rue des Esserts-de-Rive Haut relie les principaux pôles / points d'intérêts



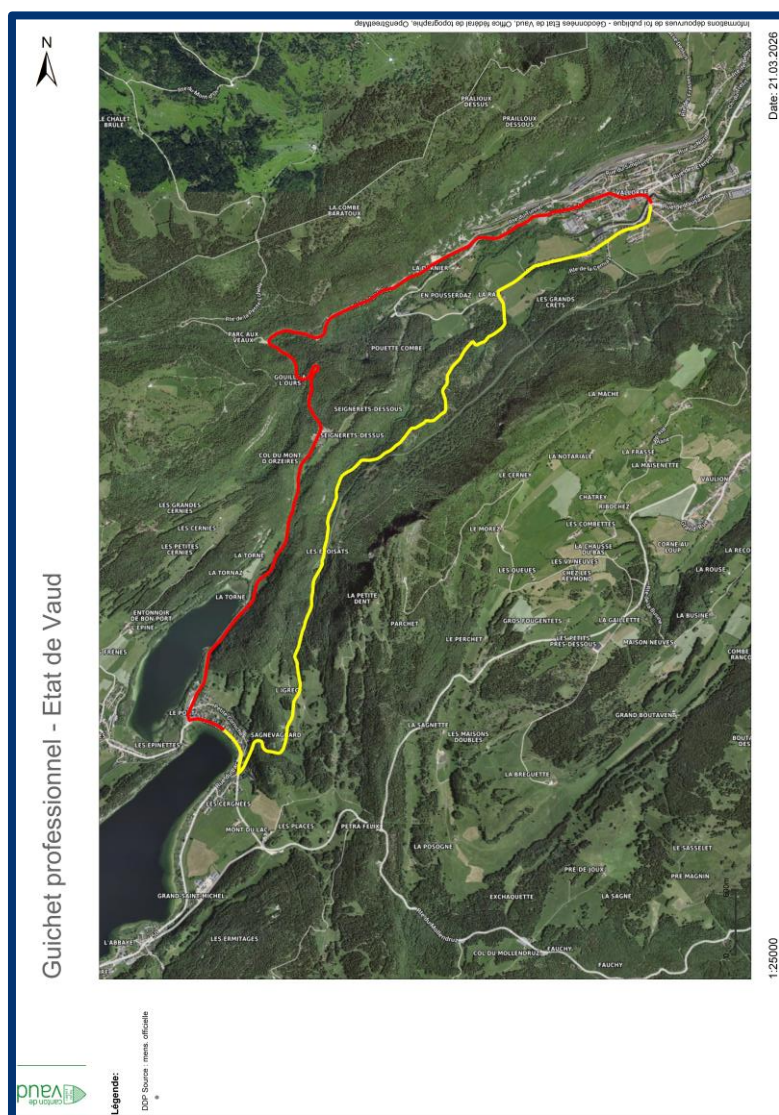
Variante de tracé	Evaluation - avantages	Evaluation - désavantages
Variante verte via Les Esserts de Rive Distance : 4.14km. Dénivelé positif : +38m. Km.-effort : 4.76km. ADAPTÉE	– Efficacité / performance : itinéraire performant car n'engendre que peu de détour et déviation <i>NB : peu engendrer un temps d'attente au passage à niveau du R4 ; jugé dans ce cas négligeable car le cadencement est à l'heure.</i> – Attractivité : itinéraire plus agréable, car à l'écart de la route cantonal (bruit) – Attractivité : facilité de rouler « côte-à-côte » (du fait de la largeur de la chaussée actuelle et des faibles charges de trafic) – Continuité / direct : Variante avec le moins de km.-effort (dans les deux sens de circulation) – Connectivité : relie directement les habitations et la gare des Esserts-de-Rive, Le Rocheray et les points d'intérêts au bord du lac – Sécurité : très faible charges de trafic et régime de vitesse projeté à 30km/h. >ne nécessiterait pas l'aménagement d'une nouvelle infrastructure cyclable – Homogénéité : Tracé intuitif – Aucun besoin de défrichement – Domaine public communal	– Confort / attractivité : 1 tronçon avec une forte pente (11% sur 170m.) dans le sens Ouest-Est à hauteur de la gare des Esserts de Rive – Attractivité / confort : Moins facile d'entretien et déneigement, car ne suit pas la RC – Aucun besoin d'infrastructure cyclable « lourde » supplémentaire
Variante rouge via la RC Distance : 4.46km. Dénivelé positif : +26m. Km.-effort : 4.93km. INADAPTÉE	– Efficacité / performance : itinéraire performant car n'engendre que peu de détour et déviation – Homogénéité : Tracé intuitif – Attractivité / confort : facile d'entretien et déneigement, car suit la RC	– Sécurité : nécessité l'aménagement d'une piste cyclable séparée (moins facile de rouler « côte-à-côte » par rapport à l'autre variante) – Attractivité : itinéraire moins agréable, car à côté de la route cantonal (bruit) – Connectivité : ne relie pas directement les habitations et la gare des Esserts-de-Rive, Le Rocheray et les points d'intérêts au bord du lac – Continuité / direct : Variante avec le plus de km.-effort (dans les deux sens de circulation)

Secteur Le Pont : Liaison en direction de Vallorbe

Initialement, le tracé du réseau cyclable était situé sur la rue de la Dent jusqu'à Vallorbe (variante **jaune**). Une analyse des avantages et inconvénients de la possibilité de « dévier » le réseau cyclable par la RC 152 a été menée.

L'analyse des deux variantes jusqu'à Vallorbe montre que le tracé initial du réseau cyclable doit être maintenu sur la rue de la Dent (variante **jaune**), en raison de deux principaux avantages :

- Le tracé actuel évite un **contexte topographique, forestier et infrastructurel contraint en raison de la forêt, de la présence de la voie ferrée et de mur de soutènement**, ce qui pose des **fortes charges en termes de faisabilités infrastructurelle** et un **rapport coût/bénéfice a priori moins avantageux** par rapport au tracé via la rue de la Dent. L'aménagement de piste cyclable (uni-/bidirectionnelle) s'avérerait onéreux en raison aussi de la présence de murs de soutènement sur de nombreuses portions du tracé.
- Le tracé actuel (variante **jaune**) présente un km.-effort inférieur (10.11km.) à la variante rouge (10.53km.).



Variante de tracé	Evaluation - avantages	Evaluation - désavantages
Variante jaune via la rue de la Dent Distance : 8.04km. Dénivelé positif : +90m. Km.-effort : 10.11km. ADAPTÉE	– Efficacité / performance : itinéraire performant car n'engendre que peu de détour et déviation – Attractivité : itinéraire plus agréable, car à l'écart de la route cantonale (bruit) – Attractivité : facilité de rouler	– Confort / attractivité : 1 tronçon avec une forte pente (9% sur 150m.) – Attractivité / confort : Moins facile d'entretien et déneigement, car ne suit pas la RC – Aucun besoin d'infrastructure cyclable « lourde » supplémentaire – Homogénéité : Tracé moins intuitif

	« côte-à-côte » (du fait de la largeur de la chaussée actuelle et des faibles charges de trafic) – Continuité / direct : Variante avec le moins de km.-effort (dans les deux sens de circulation) – Aucun besoin d'infrastructure cyclable « lourde » supplémentaire – Sécurité : très faibles charges de trafic et interdit au trafic de transit > ne nécessiterait pas l'aménagement d'une nouvelle infrastructure cyclable – Aucun besoin de défrichement – Domaine public communal	
Variante rouge via la RC 152 Distance : 8.76km. Dénivelé positif : +67m. Km.-effort : 10.53km. INADAPTÉE	– Efficacité / performance : itinéraire performant car n'engendre que peu de détour et déviation – Homogénéité : Tracé intuitif – Attractivité / confort : facile d'entretien et déneigement, car suit la RC – Connectivité : relie directement la gare du Pont	– Sécurité : nécessite l'aménagement d'une piste cyclable séparée (moins facile de rouler « côte-à-côte » par rapport à l'autre variante) – Attractivité : itinéraire moins agréable, car à côté de la route cantonale (bruit) – Continuité / direct : Variante avec le plus de km.-effort (dans les deux sens de circulation) – Faisabilité technique : Forte contrainte liée à la voie ferrée, à la forêt et aux murs de soutènement – Artificialisation des sols

Cohérence du réseau cyclable cantonal proposé vis-à-vis des critères d'attribution

En tenant compte des résultats des analyses par tronçons dans les chapitres ci-dessus, une analyse de cohérence globale a été menée, dans le but de déterminer si sur l'ensemble de l'itinéraire cyclable de la face nord du lac avec les critères du réseau cyclable cantonal structurant (chap. 8.2.4), notamment d'un point de vue de la fonction (longueur, dénivelé maximum).

Pour rappel les critères mentionnent que les pôles d'importance doivent être relier jusqu'à **une longueur de 10km.** et un **dénivelé maximum de +300m.**

Dans le **sens La Golisse > Le Pont**, via le réseau cyclable cantonal structurant proposé les critères d'attribution **sont respectés** ; en effet :

- La longueur entre La Golisse > Le Pont est de : 9.57km.
- Le km.-effort entre La Golisse > Le Pont est de : 11.42km.
- La pente moyenne entre La Golisse > Le Pont est de 0%
- Le dénivelé maximum cumulé entre La Golisse > Le Pont est de +137m.

Dans le **sens Le Pont > La Golisse**, via le réseau cyclable cantonal structurant proposé les critères d'attribution **sont respectés** ; en effet :

- La longueur entre La Golisse > Le Pont est de : 9.57km.
- Le km.-effort entre La Golisse > Le Pont est de : 11.38km.
- La pente moyenne entre La Golisse > Le Pont est de 0%
- Le dénivelé maximum cumulé entre La Golisse > Le Pont est de +137m.



Coupes-types de variantes de tracé

Ce chapitre a pour but de déterminer les coupes-types possibles par tronçons, de manière synthétique et sans avoir établi une étude préliminaire.

A ce stade, les impacts et la localisations des infrastructures cyclables ne sont pas déterminés.

Le secteur des Esserts-de-Rive est compatible (a priori) avec un trafic mixte et un régime de vitesse à 30km/h. (projeté). Le trafic journalier moyen et le nombre de poids lourds n'est pas connu, néanmoins il est postulé que le trafic journalier moyen est inférieur à la RC 84-C-P de 3'900 (en 2022) et que les véhicules empruntent principalement la RC pour le trafic de transit²⁶.

Le secteur entre Le Lieu et Le Séchey nécessite l'aménagement d'une piste cyclable en raison du régime de vitesse actuel et projeté à 80km/h. et de la charge de trafic à 3'700 véh./jour (en 2022). Grâce à leur séparation du trafic motorisé, les pistes cyclables bidirectionnelles répondent aux besoins de nombreux utilisateurs, en particulier des cyclistes ayant un besoin accru de sécurité et de protection. En règle générale, la piste cyclable bidirectionnelle longeant la route est séparée de la chaussée par une bande verte et traverse les embranchements latéraux avec la priorité.

Elle est adaptée notamment :

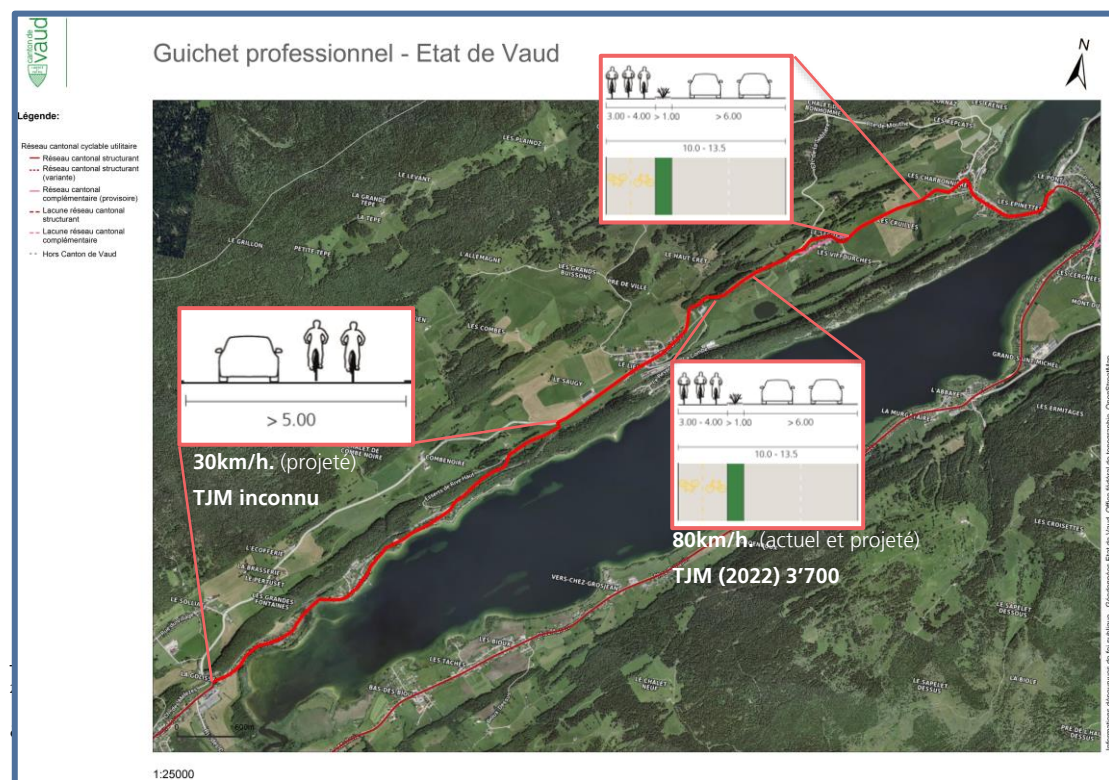
- Sur les tronçons longs longeant des routes principales, à la périphérie des agglomérations ou en dehors des zones urbanisées
- Le long d'éléments structurants comportant peu de jonctions

Les secteurs non-représentés ci-dessous avec une coupe-type correspondent à des tronçons où le trafic cycliste emprunte des cheminements séparés du trafic motorisé, notamment :

- Entre Les Envers et Les Esserts de Rive Haut
- Le chemin du Vivier
- Le cheminement pour rejoindre le chemin du Lac Ter

Sur les autres petits tronçons, la cohabitation entre le trafic cycliste et le trafic automobile est conforme en raison des très faibles volumes de trafic journalier et des vitesses de circulation en-dessous de 50km/h., notamment :

- Les Envers et la rue des Artisans
- Le chemin du Vivier et du Lac Ter



Clarification complémentaire : variante(s) de tracé cyclable au sud du lac de Joux

À ce stade, aucune variante crédible n'a pu être identifiée en alternative au réseau cyclable cantonal structurant tel qu'initialement planifié. En effet, contrairement à la rive nord du lac de Joux - où plusieurs itinéraires parallèles à la route cantonale (RC) existent et offrent des possibilités de report -, la configuration du territoire sur ce secteur ne présente pas de routes existantes parallèles à la RC permettant d'envisager un tracé alternatif viable.

Une exception a toutefois été relevée au niveau du lieu-dit de Groenroux : un cheminement parallèle existe via les domaines publics DP 1036, DP 1047 et DP 1050. Cependant, après brève analyse, cette liaison n'a pas été retenue pour les raisons suivantes :

- **Un itinéraire peu continu, sûr et peu intuitif pour les cyclistes** : ce tracé impose un détour significatif ainsi qu'un changement de côté de chaussée, rendant le parcours complexe et difficilement compréhensible pour les usagers, en particulier pour ceux ne connaissant pas le secteur ;
- **Un effort supplémentaire de 16%** : le kilométrage-effort de cette variante s'élève à 2.50 km, contre 2.16 km via la RC, soit une augmentation de près de 16%. Ce surcoût en distance et en effort pénalise l'attractivité de l'itinéraire et va à l'encontre des principes de planification visant à favoriser la mobilité cyclable pendulaire par des trajets directs et efficaces²⁷ ;
- **Une insertion favorable sur la RC** : le tracé via la RC permet l'aménagement de la piste cyclable exclusivement sur le domaine public cantonal, sans nécessiter d'emprise sur des parcelles privées. Cette configuration simplifie considérablement les procédures foncières et administratives, tout en réduisant les risques de contentieux liés à d'éventuelles expropriations.

Au regard de ces éléments, le maintien du tracé initial via la RC apparaît comme la solution la plus cohérente, tant du point de vue de la fonctionnalité de l'itinéraire que de sa faisabilité juridique et foncière.

Clarification complémentaire : lacune(s) sur les réseaux des voies cyclables

À ce stade, le diagnostic réalisé n'a révélé aucune lacune au sein du réseau des voies cyclables, tant sur les itinéraires structurants que sur les liaisons complémentaires. L'ensemble du maillage cyclable planifié assure une couverture cohérente du territoire et répond aux exigences de connectivité entre les principaux pôles générateurs de trafic.

Clarification complémentaire : identification d'ouvrage(s) d'art d'importance

A ce stade, le diagnostic réalisé n'a révélé aucune lacune en matière d'ouvrages d'art nécessaires à la mise en œuvre du réseau cyclable cantonal planifié. Les infrastructures existantes - ponts, passages inférieurs, passerelles et ouvrages de franchissement - offrent des conditions suffisantes pour assurer la continuité des itinéraires cyclables, tant sur le réseau structurant que sur les liaisons complémentaires.

Un pont serait à élargir (pont à la rue du Lac / rue des Crêtets) a été identifié sur le réseau cyclable communal. La faisabilité et le rapport coût/utilité est à approfondir dans le cadre de la mise en œuvre de la mesure M.B.S20.

²⁷ Selon le manuel de l'OFROU « Conception d'itinéraires cyclables » (2008), le facteur de détour d'un itinéraire cyclable structurant doit idéalement rester inférieur à 1,15. Or, la variante via les DP 1036, 1047 et 1050 présente un facteur de détour de 1,16, ce qui la place à la limite du niveau de qualité « excellent » et ne répond pas aux standards attendus pour un réseau cyclable cantonal structurant.

9. Régimes de vitesses

Ce chapitre présente d'abord l'état existant des régimes de vitesses à La Vallée de Joux, en mettant en évidence leur cohérence, leur lisibilité et leur adéquation au contexte routier et bâti. Sur cette base, un état projeté dit idéal est ensuite développé, fondé strictement sur les bases légales fédérales en vigueur et sur les principes de proportionnalité et de crédibilité des limitations. La réflexion dépasse la seule logique automobile : l'adaptation des vitesses constitue aussi une mesure structurante de protection pour les cyclistes et les piéton·ne·s, en particulier dans les centres de localités, où un apaisement du trafic est recherché afin d'améliorer la sécurité, le confort et la qualité des espaces publics, en cohérence avec les objectifs de mobilité douce.

9.1. Objectifs

L'analyse du régime de vitesse actuel a pour objectif de :

- réorganiser et harmoniser les régimes de vitesses à l'échelle de La Vallée de Joux
- assurer une lecture claire, cohérente et juridiquement fondée des régimes de vitesses sur le réseau routier cantonal et communal
- Améliorer la sécurité routière et la qualité de vie des riverain·e·s.

Cette démarche contribue directement à l'apaisement des centres de localités, à l'amélioration de la sécurité des piéton·ne·s et des cyclistes, et à une meilleure cohabitation entre les différents usages, tout en respectant strictement les bases légales fédérales applicables.

9.2. Méthodologie

Un relevé de terrain systématique des régimes de vitesses en vigueur a été réalisé sur l'ensemble du périmètre d'étude afin d'établir un état existant fiable. Ce travail s'est basé sur l'observation directe de la signalisation, permettant d'identifier les vitesses effectivement appliquées et leurs discontinuités éventuelles sur le réseau.

Sur la base de ce diagnostic, une proposition d'état projeté dit idéal a été élaborée. Celle-ci vise une organisation plus cohérente et lisible des régimes de vitesses, en adéquation avec le contexte bâti, la fonction des axes et les objectifs de sécurité et de mobilité douce. Cette proposition constitue une réflexion de planification et ne vaut pas validation ni décision formelle des autorités compétentes ; elle sert de cadre de référence pour d'éventuelles démarches ultérieures. Les analyses et propositions s'appuient explicitement sur les dispositions suivantes du droit fédéral :

- **Loi fédérale sur la circulation routière (LCR, RS 741.01)**
 - art. 3, al. 2 et 4 : compétence des autorités pour ordonner des prescriptions de circulation et limitations de vitesse lorsque la sécurité, la fluidité ou la protection des usager·ère·s l'exigent.
- **Ordonnance sur les règles de la circulation routière (OCR, RS 741.11)**
 - art. 4a : définition des vitesses maximales générales (notamment 50 km/h en localité).
 - le 60 km/h n'est pas une vitesse générale au sens de l'OCR.
- **Ordonnance sur la signalisation routière (OSR, RS 741.21)**

- art. 22 : signaux de prescriptions, dont le signal 2.30 « Vitesse maximale », base formelle pour toute limitation dérogatoire.
- art. 108 ss : principes applicables aux prescriptions locales de circulation (cohérence, nécessité, signalisation).

Les propositions d'état projeté résultent ainsi d'une application stricte de ces articles, sans création de régime propre, et constituent un scénario idéal de planification, sans valeur décisionnelle ni validation par les autorités compétentes.

Dans le canton de Vaud, il est possible de maintenir ou d'introduire des régimes à 60 km/h, mais uniquement à titre dérogatoire et sur la base du droit fédéral. Une telle limitation doit être explicitement signalée et faire l'objet d'une justification formelle, conformément aux principes de nécessité et de proportionnalité (art. 3 LCR, art. 108 ss OSR).

Les justifications²⁸ admises sont notamment :

- la fonction de l'axe (liaison de transit, route de desserte interurbaine) ;
- les caractéristiques géométriques et de lisibilité de la route (profil, continuité, absence de conflits latéraux) ;
- les objectifs de sécurité routière, y compris la séparation effective des flux ;
- la cohérence du régime de vitesses sur un linéaire suffisant ;
- des considérations de fluidité du trafic ou de protection contre le bruit, selon le contexte.

9.3. Etat des lieux

De manière générale, la modération du trafic passe en premier lieu par une diminution des vitesses, et fréquemment par des mesures d'accompagnement. Ces dernières peuvent être de type informatives / coercitives (marquage, communication, radar (pédagogique)) et infrastructurelles (rétrécissement latéraux, décrochements verticaux-horizontaux etc.).

Aujourd'hui, la majorité des routes constitutives des réseaux de mobilité douce est limitée à 50km/h ([Carte 6 – Régimes de circulation](#)). La modération du trafic est un instrument qui dispose d'un potentiel certain à La Vallée de Joux. Au niveau du diagnostic, cette thématique est principalement traitée dans le cadre des démarches participatives (cf. Rapport des démarches participatives). Dans le volet opérationnel, la modération du trafic et les diverses mesures qui en découlent fera assurément partie de l'éventail de possibilités à disposition des communes pour répondre aux objectifs du PDMA à savoir :

- Proposer un réseau cyclable continu et attractif
- Garantir la continuité des aménagements piétons

Actuellement (en décembre 2025), la répartition des régimes de vitesses de circulation à La Vallée de Joux est de (cf. fig. 12) :

- 34% (25.35km.) de réseau routier à 80km/h.

—

²⁸ En l'absence de telles justifications documentées, un régime à 60 km/h en localité est juridiquement fragile et susceptible d'être remis en cause.

- 2% (1.34km.) de réseau routier à 70km/h.
- 4% (3.27km.) de réseau routier à 60km/h.
- 57% (43km.) de réseau routier à 50km/h.
- 3% (1.92km.) de réseau routier à 40km/h.
- 1% (0.63km.) de réseau routier à 30km/h. (zone 30 ou limitation à 30km/h.)
- 0% (0km.) de réseau routier à 20km/h. (zone de rencontre)

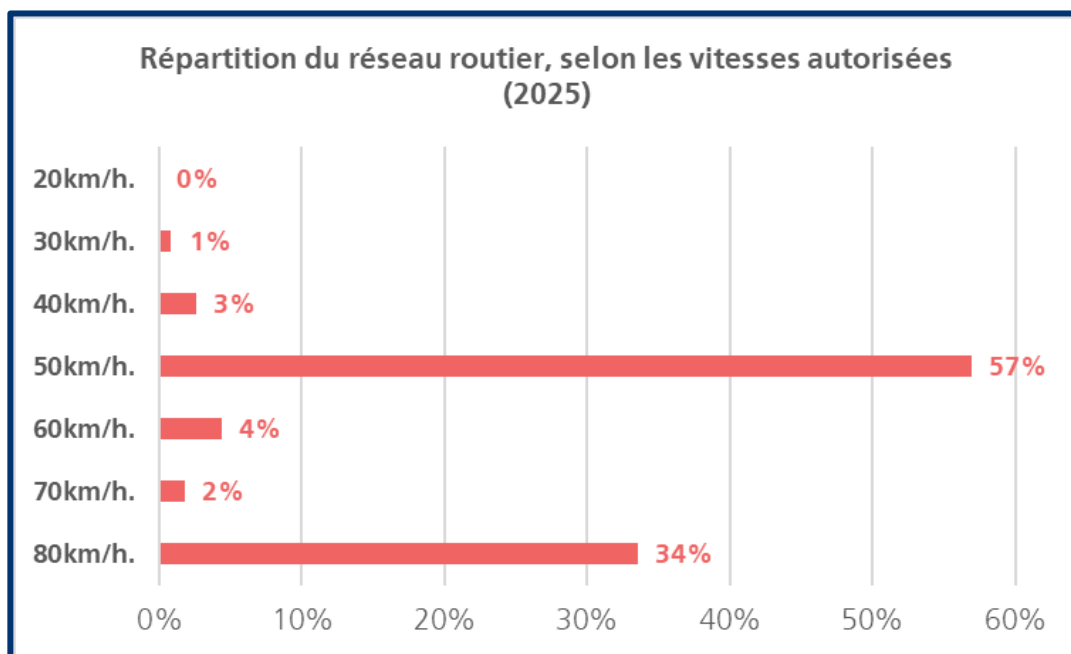


Figure 12 : Répartition du réseau routier, selon les vitesses autorisées (régime de circulation), en 2025

9.4. Concept d'intervention

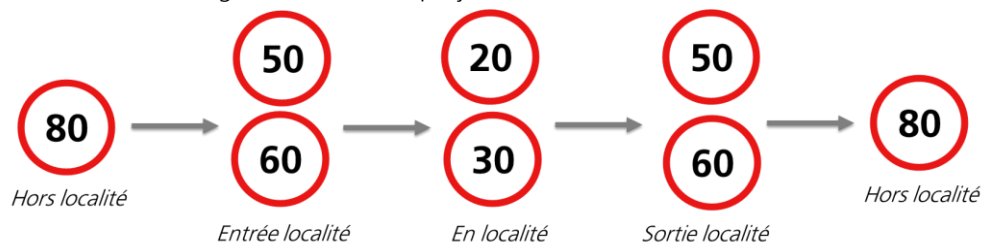
Un atelier de co-construction a été mené avec le GT SNR de La Vallée de Joux (le 13.09.25) afin de définir, à un niveau conceptuel, le principe de séquençage des futures vitesses de circulation sur le territoire communal. Cet atelier a permis de partager une lecture commune du réseau routier et de poser les bases méthodologiques d'attribution des vitesses.

Les critères retenus intègrent les exigences légales en vigueur (chap.9.2) ainsi que des critères contextuels, notamment :

- Le degré d'urbanisation, en distinguant les tronçons avec urbanisation des deux côtés de la chaussée de ceux avec urbanisation d'un seul côté.
- La présence de points d'intérêts (école, gare, commerces, habitations, etc.)
- La longueur des tracés (min. 300m.)
- Les ambiances souhaitées (apaisées, diminution du bruit, etc.)

A noter qu'en droit suisse, l'appartenance à une localité ne repose ni sur des limites administratives ni sur la morphologie bâtie, mais exclusivement sur la signalisation routière. Selon la Loi fédérale sur la circulation routière (LCR), notamment les art. 4 et 32, ainsi que l'Ordonnance sur la signalisation routière (OSR), en particulier les art. 1, 2 et 4, une localité est définie formellement par les signaux « Localité » (4.27) et « Fin de localité » (4.28). **Une entrée de localité marque donc le début du régime *en localité*, et une sortie de localité reste juridiquement *en localité* jusqu'au signal de fin.** Le régime *hors localité* ne s'applique qu'au-delà de ce panneau. Finalement, le concept (présenté ci-avant et ci-dessous) est à comprendre comme un cadre de

référence. Après son application opérationnelle, des adaptations ponctuelles peuvent être nécessaires afin de tenir compte de situations locales spécifiques, sans remettre en cause les principes définis (cf. carte des régimes de vitesses projetés).



9.5. Hiérarchie des régimes de vitesses projetés (état futur idéal)

Le nouveau plan des régimes de circulation constitue une vision projetée visant à définir une orientation stratégique à l'échelle de La Vallée de Joux. Il sert de base de discussion et de référence pour les acteur·rice·s concerné·e·s, en posant des principes de cohérence et de hiérarchisation des vitesses. Ce document n'a pas de portée opérationnelle : il ne vaut ni décision formelle, ni validation des autorités compétentes, et ne préjuge pas des études détaillées, procédures légales et mesures d'exécution qui seraient nécessaires à une mise en œuvre.

Idéalement, la répartition future des régimes de vitesses de circulation à La Vallée de Joux serait de (cf. fig. 13, ci-après) :

- 26% (20km.) de réseau routier à 80km/h.
- 0% (0km.) de réseau routier à 70km/h.
- 11% (8km.) de réseau routier à 60km/h.
- 39% (29.50km.) de réseau routier à 50km/h.
- 0% (0km.) de réseau routier à 40km/h.
- 24% (18km.) de réseau routier à 30km/h. (zone 30 ou limitation à 30km/h.)
- 0% (0km.) de réseau routier à 20km/h. (zone de rencontre)

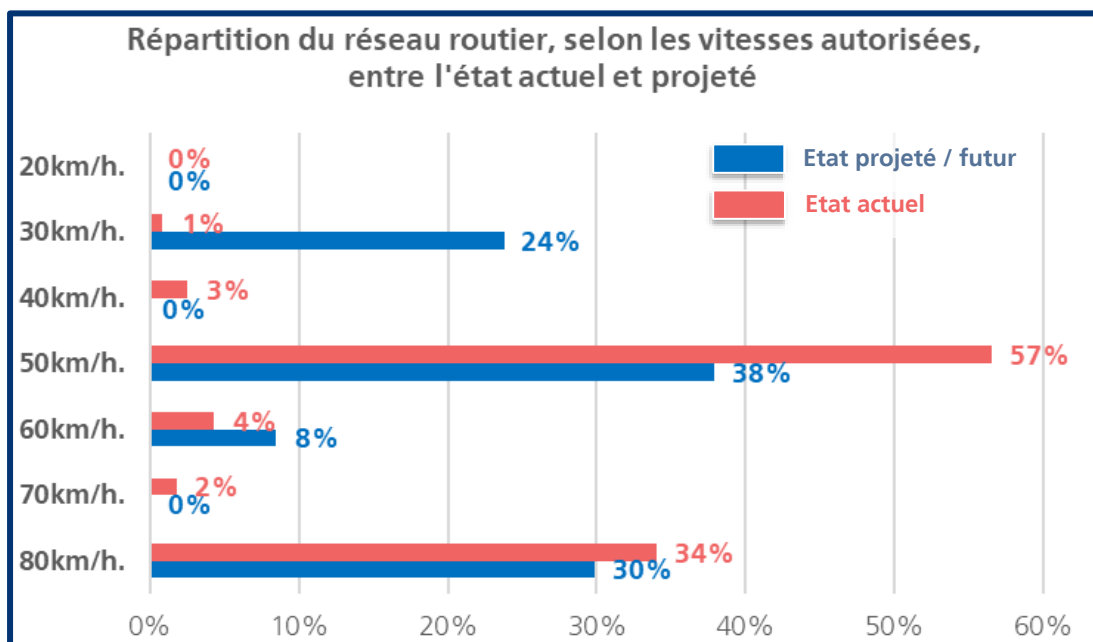


Figure 13 : Répartition du réseau routier, selon les vitesses autorisées entre l'état actuel (2025) et projeté

10. Catalogue de mesures

10.1. Mesures et tableau de bord

Le format de travail pour les mesures infrastructurelles comprend 2 volets :

- Quatre **tableaux de bord** (forme EXCEL) pour
 - o le stationnement vélo
 - o les mesures cyclables
 - o les mesures piétonnes
 - o les mesures de promotion
 - o
- Deux cartes des intentions d'aménagements et des mesures spatialisées
 - o Carte des intentions d'aménagements cyclables
 - o Cartes des mesures sur le réseau piétn

Les tableaux de bord compilent l'ensemble des interventions et les différents champs suivants détaillent plusieurs aspects :

- Description de la mesure, sa numérotation et sa « famille »
- La maîtrise foncière
- L'existence (ou non) d'une étude connexe
- L'objectif stratégique
- Les points de vigilance
- Le système de priorisation
- Les rôles et les prochaines étapes
- Le stade d'avancement
- D'éventuelles remarques complémentaires

10.2. Système de priorisation

Le système de priorisation des mesures se base selon le système ci-dessous (cf. fig. 14).

Critères	Degrés d'importance	Priorisation
<u>Utilité</u>	Elevé => aspect sécuritaire sur un itinéraire moyennement et très fréquenté Moyen => aspect sécuritaire sur un itinéraire moyennement et peu fréquenté Modéré => aspect de confort sur un itinéraire peu, moyennement ou très fréquenté	  
<u>Coûts</u>	< 50k => intervention sur un itinéraire peu fréquenté et peu visible 50-150k => intervention sur un itinéraire fréquenté et visible > 150k => intervention sur un itinéraire fréquenté et visible	

La priorisation des interventions repose sur une matrice croisant deux critères fondamentaux :

l'**utilité** de l'intervention et son **coût** estimé. Cette approche permet de hiérarchiser les mesures en trois catégories de priorité - A, B et C - selon une logique où la sécurité des usagers prime sur le confort, et où le niveau de fréquentation de l'itinéraire détermine le degré d'urgence de l'intervention.

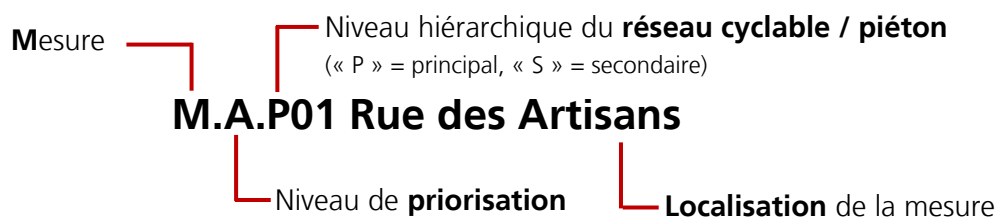
Figure 14 : Système de priorisation des mesures

La **priorité A** correspond aux interventions les plus urgentes. Elle concerne les mesures à caractère sécuritaire sur des itinéraires moyennement à très fréquentés. Ces situations présentent un degré d'utilité élevé dans la mesure où elles visent à corriger des déficiences pouvant compromettre directement la sécurité des cyclistes sur des axes fortement empruntés.

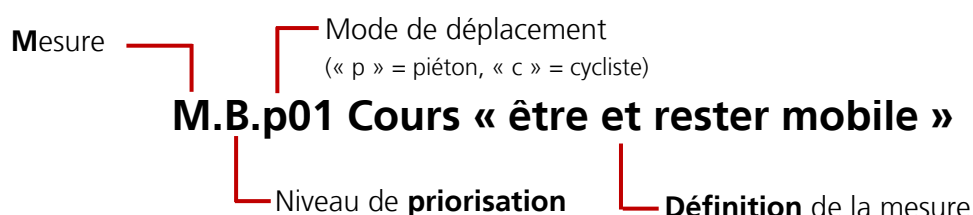
La **priorité B** regroupe les interventions présentant un degré d'utilité moyen. Il s'agit également de mesures à caractère sécuritaire, mais portant sur des itinéraires moyennement à peu fréquentés. Bien que l'enjeu de sécurité demeure central, le niveau de fréquentation plus modéré de ces axes justifie un traitement dans un second temps.

La **priorité C** englobe les interventions dont l'utilité est jugée modérée. Contrairement aux deux catégories précédentes, il ne s'agit plus d'enjeux sécuritaires mais d'améliorations relatives au confort des usagers - telles que la qualité du revêtement, l'élargissement de la voie ou l'optimisation de la signalétique. Ces mesures s'appliquent indifféremment aux itinéraires peu, moyennement ou très fréquentés et sont considérées comme souhaitables, sans revêtir de caractère urgent.

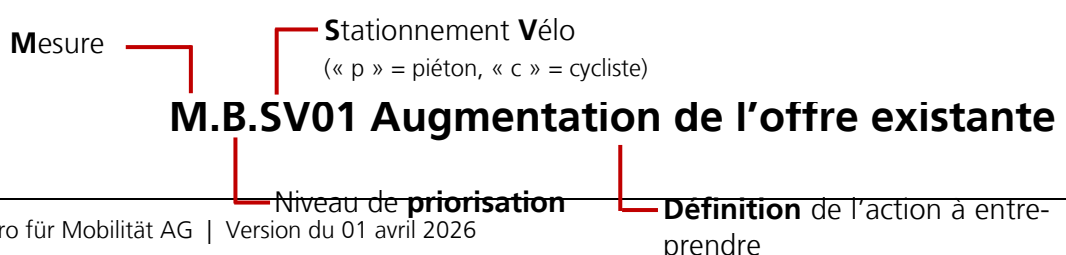
Les **intitulés des mesures infrastructurelles** suivent le principe logique suivant (en exemple) :



Les **intitulés des mesures promotionnelles** suivent le principe logique suivant (en exemple) :



Les **intitulés des mesures pour le stationnement vélo** suivent le principe logique suivant (en exemple) :



10.3. Intentions d'aménagements cyclables

Le réseau cyclable de La Vallée de Joux doit offrir un niveau de sécurité élevé, condition déterminante de son attractivité. En cohérence avec la stratégie de report modal, une adaptation des standards d'aménagement est nécessaire afin de répondre à l'augmentation constatée et attendue du trafic cycliste. Cette démarche s'appuie sur les principes de planification définis par la Confédération et vise à garantir des aménagements cyclables de qualité homogène sur l'ensemble du territoire. Le réseau cyclable de La Vallée de Joux est conçu pour répondre aux besoins de l'ensemble des cyclistes, quel que soit leur niveau d'expérience.

Standards d'aménagements du réseau cyclable

Source : Guide pratique, Planification des réseaux de voies cyclables, OFROU, 2023 (profils en travers donnés à titre d'exemples)

HIÉRARCHIE DU RÉSEAU	POTENTIEL	STANDARDS ET AMÉNAGEMENT	EXEMPLES DE PROFILS EN TRAVERS	
			Piste cyclable unidirectionnelle	Piste cyclable bidirectionnelle
VOIES EXPRESS CYCLABLES				
LIAISONS PRINCIPALES				
LIAISONS SECONDAIRES				
RÉSEAU DE DESSERTE				

Afin de guider le choix des différentes options de guidage, la figure 15 d'aide à la décision des [Standards d'aménagements cyclables du réseau cyclable](#) (éd. 2026) a été utilisé, ainsi que le tableau d'aide (cf. fig. 16) au dimensionnement des infrastructures cyclables. En plus des variables liés aux volumes de trafic journalier, à la vitesse de circulation, d'autres paramètres ont été pris en compte comme :

- La pente
- La présence importante du trafic de poids lourds
- La présence d'itinéraires scolaires
- La présence d'un itinéraire de cyclotourisme La Suisse à vélo (actuel et projeté)

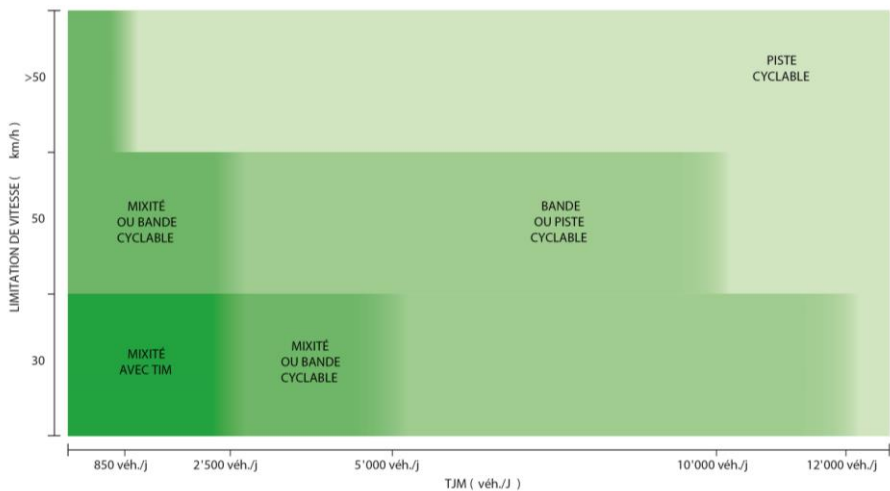


Figure 15 : aménagement cyclable recommandé selon le TJM TIM et la limitation de vitesse du TIM

CONTEXTES		POTENTIEL CYCLABLE	INFRASTRUCTURES					
			Pistes cyclables		Piste mixte bidirectionnelle (vélos / piétons)	Bande cyclable	Piste mixte (vélos / bus)	Mixité TIM
			↑	↑↓				
	Route non affectée à la circulation générale 30 km/h	Elevé						Voir fiche 6
		Très élevé						Voir fiche 6
	Route affectée à la circulation générale 30 km/h	Elevé	1,80 m*	3,00 m*		1,80 m*	4,50 m	Voir fiche 7
		Très élevé	2,40 m	3,60 m		2,40 m		Voir fiche 7
	50 km/h	Elevé	1,80 m*	3,00 m*		1,80 m*	4,50 m	Voir fiche 7
		Très élevé	2,40 m	3,60 m		2,40 m		Voir fiche 7
	Parcs et places	Elevé	1,80 m*	3,00 m*	3,00 m*			Voir fiche 8
		Très élevé	2,40 m	3,60 m	3,60 m			Voir fiche 8
	HORS LOCALITÉ	Elevé	1,80 m*	3,00 m*	3,00 m*	2,00 m**		Voir fiche 7
		Très élevé	2,40 m	3,60 m	3,60 m	2,40 m**		Voir fiche 7
	Chemin agricole et forestier	Elevé						Voir fiche 8
		Très élevé						Voir fiche 8

 Infrastructure recommandée
 Infrastructure recommandée sous réserve

* plus surlargeur particulière (chap. 5.5)

** de préférence avec ligne continue

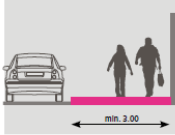
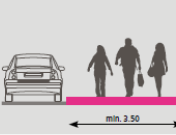
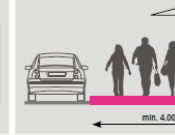
Figure 16 : largeurs recommandées des aménagements cyclables (hors bordures)

10.4. Intentions d'aménagements piétons

Le réseau piétonnier de La Vallée de Joux doit offrir un niveau de sécurité et de confort élevé, condition déterminante de son attractivité et de son usage au quotidien. En cohérence avec la stratégie de report modal, une adaptation des standards d'aménagement est nécessaire afin de répondre à l'augmentation attendue des déplacements à pied et de renforcer leur rôle dans les chaînes de mobilité. Cette démarche s'appuie sur les principes de planification définis par la Confédération et vise à garantir des aménagements piétons de qualité homogène sur l'ensemble du territoire. Le réseau piétonnier de La Vallée de Joux est conçu pour répondre aux besoins de l'ensemble des usager·ère·s, en particulier les personnes à mobilité réduite, les enfants et les personnes âgées.

Afin de guider le choix des différentes mesures d'aménagement, les principes issus des normes et recommandations en matière de mobilité piétonne ont été mobilisés, notamment en ce qui concerne la hiérarchisation du réseau, la lisibilité des cheminements et la qualité des traversées. En complément des variables liées aux volumes de trafic et aux vitesses de circulation, d'autres paramètres ont été pris en compte comme :

- La continuité et la perméabilité du réseau piéton
- La qualité et la largeur des cheminements
- La sécurité et le confort des traversées (visibilité, temps d'attente, priorité)
- La présence d'itinéraires scolaires
- L'accessibilité universelle (PMR)
- La qualité des espaces publics (aménagements, végétalisation, éclairage)

Description	Trottoir le long d'une rue de densité bâtie moyenne (usage résidentiel, 3 à 5 étages)	Trottoir le long d'une rue de densité bâtie moyenne (usages résidentiel et commercial, 3 à 5 étages)	Trottoir le long d'une rue de densité bâtie élevée (usages résidentiel et commercial, centre-ville)
Croquis			
Largeurs standards recommandées (mesures arrondies cf. chapitre 4.1.3)	Trottoir 3.0 m ≥ 3.5 m si le TJM est élevé Trottoir des deux côtés	Trottoir 3.5 m ≥ 4 m si le TJM est élevé Trottoir des deux côtés	Trottoir 4.0 m ≥ 4.5 m si le TJM est élevé Trottoir des deux côtés
Croisements	Suffisant pour se croiser lorsque la fréquentation piétonne est faible ou moyenne	Confortable pour les croisements ou pour trois personnes marchant côte à côte	De plus grandes largeurs permettent d'aller, de circuler, de séjourner, etc. librement
Remarques	Si un seul côté de la rue est construit, il est possible d'aménager un seul trottoir	Des surfaces supplémentaires doivent être prévues pour les usages commerciaux, pour le séjour, le mobilier urbain, la végétation (bancs, fontaines, allées d'arbres, etc.)	Des surfaces supplémentaires doivent être prévues pour les usages commerciaux, pour le séjour, le mobilier urbain, la végétation (bancs, fontaines, allées d'arbres, etc.)

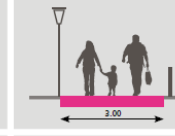
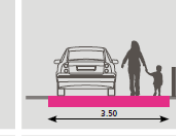
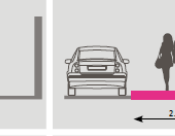
Description	Cheminement indépendant	Rue de quartier (usage résidentiel)	Trottoir le long d'une rue de faible densité bâtie (usage résidentiel jusqu'à 3 étages)
Croquis			
Largeurs standards recommandées (mesures arrondies cf. chapitre 4.1.3)	Chemin piéton 3 m	Largeur de la chaussée : 3.5 m y c. un espace pour marcher Trottoir pas nécessaire si le TJM < 500 (cf. remarques)	Trottoir 2.5 m - trottoir d'un seul côté si le TJM est faible - trottoir des deux côtés si le TJM est élevé
Croisements	Suffisant pour les croisements en cas de fréquentation piétonne faible à moyenne	Référence pour la mesure des cas de croisement voiture/piéton et voiture/vélo	- cas normal pour les trottoirs peu fréquentés - confortable pour se croiser ou marcher côte à côte
Remarques	- les petits chemins étroits complètent le réseau de cheminements piétons et en augmentent la densité en particulier en milieu rural (cf. 5.5.4) - des chemins plus larges sont nécessaires en cas de forte fréquentation piétonne et pour les aménagements empruntés également par les vélos	- les piétons utilisent la chaussée - modulation du trafic nécessaire - protection des piétons grâce à l'aménagement de l'espace-rue et à des mesures ponctuelles - lors de nouveaux aménagements, la largeur des chemins sans trottoir doit être calculée au plus juste ; en cas de largeurs plus importantes, des éléments de modulation du trafic complémentaires deviennent nécessaires - le croisement des véhicules est uniquement possible aux endroits prévus à cet effet	- trottoir d'un seul côté lorsqu'un seul côté de la rue est construit - lorsque les deux côtés de la rue sont construits, il n'est envisageable d'aménager un seul trottoir que si des mesures de modulation du trafic ou des mesures de sécurisation ponctuelles sont prises. Il doit partout être possible de rejoindre le trottoir sans danger. - renoncer à aménager un trottoir en cas de très faible charge de trafic (TJM < 1'500) est possible si suffisamment de mesures de modulation du trafic et de sécurisation ponctuelle sont prises

Figure 17 : largeurs recommandées des aménagements piétons (source : Diagnostic et aménagements piétons (2017). OFROU, Mobilité piétonne Suisse.

10.5. Planification du stationnement vélo

Pour le **stationnement vélo**, l'analyse met en évidence une évolution quantitative et qualitative significative entre l'état actuel et la situation projetée. Le diagnostic recense **481 places existantes**, alors que le dimensionnement cible à l'horizon 2035 atteint **747 places**, soit une **augmentation nette d'environ +55 %**. Cette progression ne se limite pas à une densification uniforme : elle repose en grande partie sur la **création de nouveaux emplacements** (nombreux sites passant de 0 à une offre structurée), ainsi que sur le **redimensionnement de pôles existants** (p. ex. passages de 48 à jusqu'à 345–515 places sur certains sites structurants). Le projet intègre en outre **84 places dédiées aux vélos spéciaux (vélo-cargos, longtails, vélos avec remorque, longjohn, etc.)**, traduisant une prise en compte de l'évolution des usages. Une partie des besoins reste volontairement **à affiner via des plans de mobilité d'entreprise**, ce qui introduit une logique de calibration au cas par cas selon les générateurs de trafic.

Sur le plan fonctionnel, cette évolution répond à un enjeu central : le stationnement constitue un **maillon déterminant de la chaîne de déplacement à vélo**. L'état initial présente une offre souvent **insuffisante, dispersée ou peu visible**, limitant l'attractivité du vélo malgré la présence éventuelle d'itinéraires. L'état projeté vise au contraire une **couverture systématique des pôles générateurs** (gares, écoles, équipements, emplois) et une meilleure **adéquation capacité-demande**. L'augmentation de l'offre, combinée à sa structuration, permet de réduire les risques de **stationnement sauvage**, d'améliorer la **sécurité contre le vol** et de renforcer le **confort d'usage**, en particulier pour les vélos à assistance électrique ou cargos.

10.6. Mesures de promotion de la mobilité cyclable

Pour la mobilité cyclable, les **13 mesures** proposent une approche plus étendue : **information et orientation** (cartes des temps de parcours, signalisation), **promotion et mobilisation** (événements, actions nationales), **formation et acquisition de compétences** (cours, enfants, mécanique), **incitations financières** (aides à l'achat et à la réparation), **organisation de services** (vélobus, vélos en libre-service) et **suivi de la pratique modale**.

Elles agissent sur les principaux déterminants de l'usage du vélo : réduction des coûts économiques, amélioration de la compréhension du réseau, renforcement des compétences et ancrage social de la pratique.

10.7. Mesures de promotion de la mobilité piétonne

Pour la mobilité piétonne, les **5 mesures** relèvent de leviers complémentaires aux aménagements physiques : **information** (carte des temps de parcours), **mise en valeur de l'offre** (balades thématiques, communication via WALKABLE), **formation et sensibilisation ciblée** (cours pour seniors) et **observation** de la **pratique modale** (monitoring). Sur le plan technique, elles réduisent les coûts perçus du déplacement à pied : amélioration de la lisibilité des distances à l'échelle des localités, diminution de l'incertitude et renforcement du sentiment de sécurité. Dans le contexte de la Vallée de Joux, marqué par une structure en villages et une dispersion des fonctions, ces mesures soutiennent en particulier les déplacements de proximité (accès aux arrêts TP, écoles, commerces) ainsi que la marche de loisirs liée à l'environnement naturel et touristique. Les balades thématiques et outils de communication participent aussi à la valorisation de l'image régionale. Le monitoring permet enfin de documenter des pratiques encore peu visibles dans un territoire peu dense et d'orienter les priorités d'aménagement, notamment autour des centralités villageoises.

Annexes

13.1 Tableau récapitulatif des points faibles des réseaux piétons et des voies cyclables

(Voir la page d'après)

Point faible (occurrence)	Remarque	Photo
Traversée (16)	Secteur ou un besoin de sécurisation de traversées piétonnes a été identifié.	
Coupure (32)	Discontinuité (manque) de l’infrastructure piétonne, principalement marquée par des carrefours surdimensionnés.	
Revêtement (2)	Le revêtement fera l’objet d’une réflexion particulière dans le volet opérationnel. Si idéalement les chemins et sentiers sont accessibles à toutes et tous, divers tronçons rocailleux – en terre – relèvent d’une dimension paysagère. Nous relevons ici uniquement les problèmes de revêtement sis sur des liaisons quotidiennes.	
Signalisation (4)	Signalisation défavorable aux déplacements piétons ou manque de visibilité de la liaison.	
Déficits d’infrastructures piétonnes (23)	Il s’agit de déficits cumulant plusieurs typologies de points faibles, ou difficilement classable. La plupart du temps, il est question de largeur de trottoir, où comme sur l’image choisie, de zone confuse (stationnement – bande longitudinale – gap sans trottoir).	
Entretien (2)	Relève plus de l’anecdotique : correspond aux lieux où lors des jours de terrain, un déficit d’entretien a été constaté (taille d’arbre – haie etc.)	

Point faible (occurrence)	Remarque	Photo
Accessibilité (10)	Constitué de divers obstacles pour les personnes à mobilité réduite (éléments construits sis sur domaine public, bordures non-biaises)	
Stationnement (15)	Le stationnement perpendiculaire engendre des manœuvres dangereuses pour les piétons. Si l’ensemble du stationnement perpendiculaire ne savait être complètement réaménagé, celui situé le long des routes à fort trafic devrait idéalement l’être (stationnement longitudinale).	
Visibilité (3)	La visibilité des piétons n’est pas optimale et peut engendrer des conflits – situations dangereuses.	
Espace public (9)	Le domaine public recèle d’un potentiel d’aménagement à prime abord non-exploité	
Impasses (2)	Panneau de signalisation impasse perméable aux déplacements aux modes doux.	
Arrêt de TP (4)	Si la plupart des arrêts de TP (bus et train) doivent être revu selon la LHand (adaptation – mesures transitoires etc.), certains sont particulièrement déficitaires	

Point faible (occurrence)	Remarque	Photo
Giratoire accidentogène (2)	Giratoire n'étant pas cyclo-conforme (géométrie – îlots)	
Marquage (2)	Marquage non-adéquat	
Revêtement (7)	Revêtement non compatible (ponctuellement) ou endommagé	
Signalisation (16)	Signalisation défavorable aux cycles	

Point faible (occurrence)	Remarque	Photo
Situation accidentogène (2)	Secteur particulièrement dangereux pour les cycles	
Bordure non-cycloconforme (3)	Bordure « qui ne pardonne pas les erreurs »	
Obstacle (3)	Barrière agricole	
Stationnement (2) <i>en + de ceux relevés lors du diagnostic piéton</i>	Stationnement perpendiculaire engendrant des situations de manœuvres potentiellement dangereuses pour les cyclistes	