

Concept de mobilité et impacts des projets

RAPPORT TECHNIQUE



Nom du fichier	Version	Date	Objet des modifications	Superviseur	Responsable de projet	Consultante
2203_220-rap-sdo-phe-Riddes_Concept_mobilite_V1.docx	1	19.04.2022	-	Ch. Hänggi	S. Douziech	P. Helmstetter
2203_220-rap-phe-Concept_mobilite-v2.docx	2	19.09.2023	D'après remarques SDM et commune de Riddes	Ch. Hänggi	S. Douziech	P. Helmstetter
2203_220-rap-phe-Concept_mobilite-v3.docx	3	05.03.2024	D'après remarques de la Commune (Mme Rothacker)	Ch. Hänggi	S. Douziech	P. Helmstetter
2203_220-rap-phe-Concept_mobilite-v4.docx	4	23.04.2024	Suite séance coordination 10.04.24	Ch. Hänggi	S. Douziech	P. Helmstetter

Transitec Ingénieurs-Conseils SA
 av. A.-Tissot 4 • CH-1006 Lausanne
 T +41 (0)21 652 55 55 • F +41 (0)21 652 32 22
 lausanne@transitec.net • www.transitec.net

Table des matières

Page

1. Introduction	7
1.1 Contexte et buts de l'étude	7
1.2 Périmètre de l'étude	7
2. Diagnostic : état actuel et prospectif	8
2.1 Un territoire contrasté	8
2.2 Contexte socio-économique	9
2.3 L'impact important du trafic individuel motorisé sur la commune	11
2.3.1 Hiérarchie du réseau et charges de trafic	11
2.3.2 Structure du trafic motorisé	12
2.3.3 Vitesses et aménagements de modération	12
2.3.4 Le stationnement public	16
2.4 La desserte locale en transports publics	19
2.5 Des mobilités douces à la marge	21
2.6 Synthèse du diagnostic	27
3. Concept multimodal	29
3.1 Objectifs, contraintes et marges de manœuvre	29
3.2 Evaluation de projets d'infrastructure routière en cours de réflexion	29
3.2.1 Rue des Sauges	29
3.2.2 Route de contournement à l'est de la commune	31
3.3 Description du concept	32
3.3.1 le court terme	32
3.3.2 le long terme	33
3.4 Une vision stratégique multimodale	36

3.4.1	Hiérarchie routière proposée.....	36
3.4.2	Le réseau de transport public proposé.....	42
3.4.3	Le réseau de mobilité douce proposé.....	42
4.	Mise en œuvre du concept : mesures	46
4.1	Un centre du village apaisé.....	46
4.2	Mesures complémentaires à la coupure	47
4.3	La modération de la route des CFF	48
4.4	Réaménagement du carrefour rue des Sauges – route Cantonale – rue des CFF	48
4.5	Réaménagement de la rue des Sauges	49
4.6	Un réseau de mobilité douce fonctionnel et continu	49
4.7	Des itinéraires scolaires sûrs	50
5.	Conclusion.....	52
6.	Annexe	55

Liste des figures

Page

Figure 1 -	Périmètre de l'étude.....	7
Figure 2 -	Contexte socio-économique	10
Figure 3 -	Hiérarchie du réseau routier, charges de trafic et structure actuelle du trafic	14
Figure 4 -	Vitesses relevées – V85.....	15
Figure 5 -	Taux d'occupation des places de parc au centre	17
Figure 6 -	Comparaison entre l'ancienne et la nouvelle politique de stationnement.....	18
Figure 7 -	Diagramme des charges de transports public 2019 – bus et train (source : SDM 2019).....	19
Figure 8 -	Diagramme des charges de transports public 2019 – bus et téléphérique (source : SDM 2019)	20
Figure 9 -	Réseau cyclable et itinéraires piétons existants, de niveau cantonal.....	25
Figure 10 -	Isochrones vélos et piétons depuis la gare de Riddes	26
Figure 11 -	Route de contournement de la rue des Sauges, (source: Transportplan).....	30
Figure 12 -	Projet de route de contournement.....	32
Figure 13 -	Concept de mobilité à court et moyen terme	34
Figure 14 -	Concept de mobilité à long terme	35
Figure 15 -	Hiérarchie routière à court terme sans suppression du Viaduc et avec coupure au centre.....	38
Figure 16 -	Hiérarchie routière à court terme sans suppression du Viaduc et sans coupure au centre.....	39
Figure 17 -	Hiérarchie routière à long terme avec suppression du Viaduc et avec coupure au centre.....	40
Figure 18 -	Hiérarchie routière à long terme avec suppression du Viaduc et sans coupure au centre	41
Figure 19 -	Réseau transport public futur - court terme	43
Figure 20 -	Réseau futur de mobilité douce et aménagements existants	44
Figure 21 -	Priorisation des aménagements du réseau communal de mobilité douce.....	45
Figure 22 -	Périmètre d'implantation de la coupure de trafic	46
Figure 23 -	Proposition de principes d'aménagement pour la route des CFF	48

Figure 24 - Principaux projets et mesures prioritaires sur le territoire communal	54
---	----

Liste des annexes

Annexe 1 – Génération de trafic – PAD Longues Raies	56
Annexe 2 – Génération de trafic – Les Morands – Avant/Après (source : RIE – Impact SA - décembre 2018).....	57
Annexe 3 – Usagers potentiels de la route de contournement – Lignes de désir des usagers potentiels	58
Annexe 4 – Hypothèses d'évolution des usagers potentiels sans coupure	59
Annexe 5 – Hypothèses d'évolution des usagers potentiels avec coupure.....	60
Annexe 6 – Réseau cyclable proposé selon plan sectoriel intercommunal	61
Annexe 7 – Variantes de coupure retenue par la Commune	62
Annexe 8 – Analyse de requalification de la route des CFF.....	65
Annexe 9 – Proposition d'aménagement pour la route des CFF	67
Annexe 10 – Cadastre bruit routier Jour et Nuit, (SEN, 2016)	68
Annexe 11 – Analyse de pertinence pour un barreau routier le long des voies CFF	76
Annexe 12 – Benchmark des solutions de modération du trafic	69

1. Introduction

1.1 Contexte et buts de l'étude

La commune de Riddes s'étend sur un territoire diversifié entre la plaine du Rhône, les vergers et les hauts sommets montagneux. Le cœur de la commune se trouve à proximité immédiate d'une jonction entre la T9 et l'autoroute A9 vouée à évoluer en raison de contraintes structurelles. Adossé à la montagne, le village a l'avantage de ne pas être traversé par une route cantonale puisque celle-ci a été déclassée, toutefois, un projet de réaménagement de la T9 devrait impacter la mobilité à proximité du centre.

De nombreux projets sont en cours de développement sur la commune de Riddes, notamment dans les secteurs ouest et nord. L'arrivée d'Ikea dans la zone commerciale des Morands, le développement de l'écoquartier Longues Raies et de nombreuses autres densifications vont générer des déplacements supplémentaires qu'il s'agit de maîtriser pour en limiter les nuisances. Des projets de mobilité sont également en cours de réflexion ou d'étude à des stades plus ou moins avancés : les travaux des projets routiers liés à Ikea commencent (les plans ont déjà été approuvés par les autorités publiques), une nouvelle liaison télécabine jusqu'à la Tzoumaz en passant par les Morands est à l'étude, des emplacements de potentiels parkings relais ont été identifiés.

Ces divers développements vont transformer la commune de Riddes qui doit s'assurer de la cohérence et de la faisabilité des diverses réflexions. C'est pourquoi elle a mandaté Transitec afin d'avoir une vision globale des études en cours.

Les buts de cette étude sont donc les suivants :

- **établir un diagnostic de la situation actuelle et de la situation future** avec les développements prévus;
- **définir des objectifs et une stratégie de mobilité** pour la commune notamment pour les transports publics et le réseau routier en relation avec le développement urbanistique;
- **vérifier la faisabilité de certains projets de mobilité et réflexions en cours** en lien avec le concept.

1.2 Périmètre de l'étude

Fig.1

Le périmètre d'étude couvre le village de Riddes et les connexions aux communes adjacentes pour l'échelle du concept et le secteur sud du village, où se trouvent les projets, pour les analyses plus détaillées.

Un périmètre de réflexion élargi comprenant les communes voisines sera pris en considération pour les analyses globales des réseaux de mobilité douce, de transports publics et routiers.

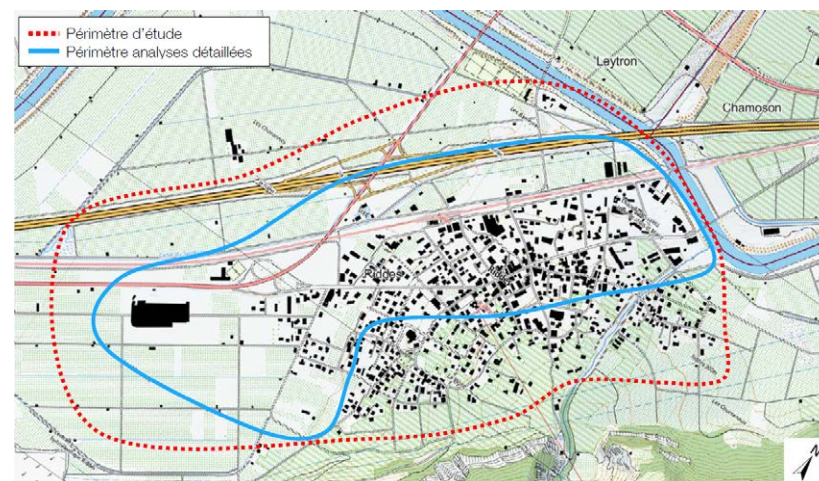


Figure 1 - Périmètre de l'étude

2. Diagnostic : état actuel et prospectif

2.1 Un territoire contrasté

Le territoire de la commune de Riddes est à l'image du reste de la plaine du Rhône en termes de contraintes. Il comprend plusieurs coupures territoriales, notamment est-ouest représentées par l'autoroute A9, la route cantonale T9 ou encore les voies ferrées et le tracé du Rhône qui suivent le sens de la vallée. Ces continuités limitent la mobilité nord-sud, notamment vers les communes situées sur la rive droite du Rhône (Chamoson, Leytron, Saillon).

Trois zones de passage nord-sud se trouvent à proximité du centre de la commune via la route T9 à l'ouest, la route de Leytron au nord du périmètre d'étude et via la route Digue du Rhône direction Chamoson.

Au niveau de la topographie, le périmètre d'étude et la majorité de la commune couvrent un secteur plus au moins plat, propice à la mobilité douce. La Tzoumaz quant à elle se trouve sur les hauteurs, environ 1'000 m au-dessus du cœur de la commune (~500 m), rendant son accès en mobilité douce difficile. Une route cantonale mène à la Tzoumaz depuis la plaine de Riddes.

Ainsi, malgré quelques coupures physiques marquées, la topographie du périmètre d'étude est relativement favorable à la mobilité douce.

Fig. 2

Au-delà des contraintes naturelles et infrastructurelles, le territoire est divisé en zones d'affectation ayant des caractéristiques spécifiques. Dans le plan de zone en cours de révision, le périmètre d'étude se compose essentiellement de zones à bâtir de différents types telles que zones de constructions et d'intérêts publics, zone village, zone d'habitation ou zone villas, etc. Le périmètre d'étude comprend également quelques zones artisanales principalement aux abords nord des voies de chemins de fer et une grande zone mixte d'activités commerciales, artisanales, sportives, etc. à l'ouest : Les Morands. Les zones d'activités se trouvent en périphérie du village ce qui a l'avantage de limiter théoriquement les nuisances liées à ces usagers au centre du village. Quelques zones agricoles se concentrent au sud du périmètre.

Il est à noter que les abords du Rhône sont répertoriés en zone de protection cantonale. En effet, les espaces réservés le long des cours d'eau (Rhône, La Fare dans une moindre mesure) doivent rester perméables pour réduire l'impact des crues. Souvent, des cheminements permettent l'accessibilité aux cours d'eau pour l'entretien. Toutefois, ils peuvent difficilement être revêtus « en dur » (asphalte, béton). L'itinéraire cyclable cantonal le long du Rhône est un secteur spécifique qui bénéficie déjà d'un revêtement asphalté. Le projet Rhône 3 en cours d'étude ou de réalisation selon les secteurs a pour but de réaménager/sécuriser/renaturer les berges du Rhône. Dans le secteur de Riddes, la vision définitive du projet n'est pas encore arrêtée.

Enfin, à l'échelle cantonale, une surface d'assolement (SDA) minimale doit être préservée, soit 7'350 ha répartis sur le territoire valaisan. Les SDA se composent des terres cultivables comprenant avant tout les terres ouvertes, les prairies artificielles intercalaires et les prairies naturelles arables. Les terres classées SDA bénéficient d'une protection renforcée. Les projets de construction sur ces terres sont extrêmement contraints et les élargissements du domaine public sont potentiellement limités par ces zones d'affectation.

2.2 Contexte socio-économique

Fig. 3 En termes d'habitants et d'emplois, la commune de Riddes (hors la Tzoumaz) accueille environ **3'150 habitants pour 1'250 emplois**, soit 1 emploi pour 2.5 habitants. La commune a l'avantage d'avoir sur son territoire la plupart des services dont les usagers ont besoin (écoles, terrains de sport, commerces, etc.) permettant théoriquement de limiter les déplacements utilitaires.

A plus large échelle, la commune est entourée de Saxon, Saillon, Leytron et Chamoson dont les bassins de population-emplois sont d'ordre similaires à Riddes et relativement concentrés.

A noter que le nombre d'habitants et d'emplois pour la commune de Riddes va passablement augmenter à long terme, avec l'arrivée de nouveaux quartiers et le développement des zones mixtes d'activités commerciales et industrielles telles que celles des Morands.

D'autre part, le périmètre d'étude se situe à environ 15 km des deux pôles d'emplois majeurs du canton que sont les villes de Sion et de Martigny concentrant plus de 60'000 emplois. Ainsi, il est estimé que beaucoup de déplacements (professionnels, de loisirs, etc.) ont ainsi lieu entre ces deux centres et le périmètre d'étude. Dans ce cadre, la gare de Riddes sert et devient attractive non seulement pour Riddes, mais aussi pour les communes avoisinantes (Leytron, Saillon et Isérables principalement) avec deux trains par heure en direction Sion et de Martigny.

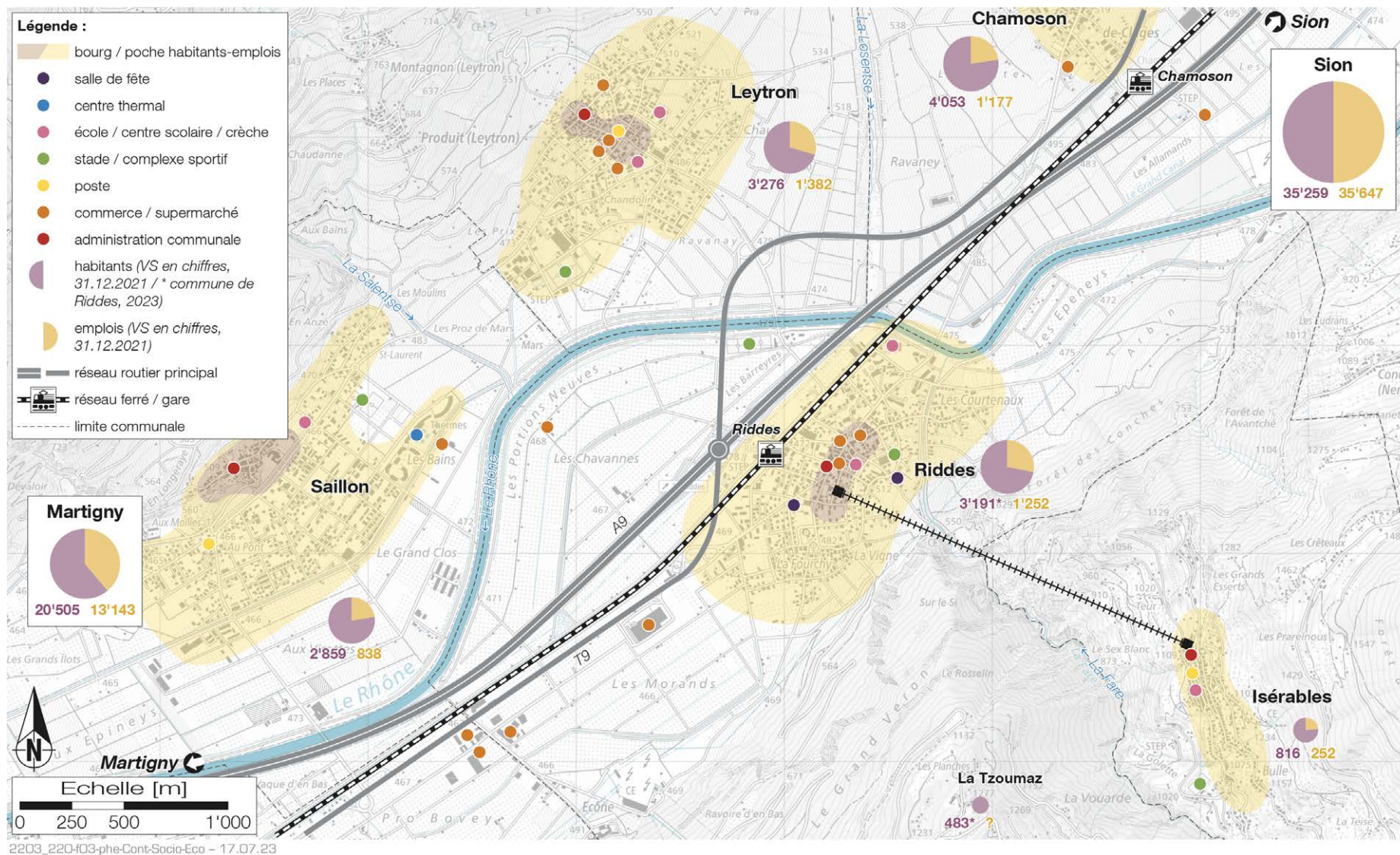


Figure 2 - Contexte socio-économique

2.3 L'impact important du trafic individuel motorisé sur la commune

2.3.1 Hiérarchie du réseau et charges de trafic

Fig. 4 Dans le secteur d'étude, le réseau routier structurant s'articule autour de l'autoroute et du réseau routier cantonal principal constitué des axes suivants :

- la T9, qui traverse le canton;
- la RC 71, située plus au nord, qui connecte Fully, Saillon, Leytron, Chamoson et Ardon;
- deux barreaux reliant la T9 à la RC 71 entre Saillon et Saxon (RC 72) ainsi qu'entre Leytron et Riddes (RC 502).

Les routes connectant Riddes au réseau routier principal ainsi qu'à la Tzoumaz sont classées en réseau routier cantonal secondaire.

Il est à noter qu'aucune route cantonale ne traverse la localité de Riddes. Des axes cantonaux la traversaient autrefois, mais ceux-ci ont été déclassés depuis. La RC 502 s'arrête à la gare de Riddes.

Les charges de trafic sur le réseau routier cantonal principal sont inférieures à 10'000 véh/j. Les tronçons les plus chargés sont la T9 entre Saxon et la commune de Leytron avec près de 10'000 véh/j ainsi que la RC 502 entre Leytron village et la T9 avec environ 8'000 véh/j. Sur les autres axes principaux, les charges de trafic sont plus faibles ($\leq 6'000$ véh/j).

En entrée et sortie du village de Riddes, sur les axes cantonaux secondaires, les charges varient entre 2'000 véh/j à l'est et direction la Tzoumaz à 5'500 véh/j à l'ouest.

Les charges plus élevées à l'ouest s'expliquent notamment par la proximité de la jonction autoroutière, celle de l'axe routier unique menant à la Tzoumaz qui se rattache à l'ouest du périmètre d'étude ainsi que par la route des CFF qui permet l'accès à la gare de Riddes (P+R) et sert de « *bypass* » pour les automobilistes depuis la route de Leytron, voire l'est du périmètre, cherchant à éviter la traversée du village, notamment en heure de pointe. Au nord du secteur étudié, les charges de trafic s'élèvent entre 3'500 à 4'000 véh/j. Ce nombre de véhicules peut s'expliquer par le fait que la route de Leytron constitue un accès facile et direct à la gare et au centre de Riddes pour les automobilistes provenant de Leytron. Pour les Chamosards, la gare de Saint-Pierre-de-Clages est privilégiée, car elle se trouve sur leur territoire et est facile d'accès. Une autre raison pouvant expliquer ces 3'500-4'000 véh/j au nord ainsi que les différences entre les comptages de 2019 (SDM) et de 2022 (Transitec) au nord et à l'est du périmètre d'étude sont les travaux de réfection du Viaduc (T9). Les comptages Transitec ayant été faits fin avril 2022, l'ensemble des mouvements étaient a priori à nouveau possibles sur le Viaduc. Il est donc estimé que les véhicules empruntaient leur itinéraire habituel, poids lourds compris.

Au sein du périmètre d'étude, sur le réseau communal, les charges de trafic restent faibles à modérées en traversée du village avec maximum 2'000 véh/jour (rue du Village-Faubourg), ce qui est plus favorable à un partage de l'espace avec les cycles par exemple.

Il est également à noter que les charges de trafic évoluent avec les saisons puisqu'en hiver les stations de ski du secteur génèrent des pics de trafic principalement le samedi et le dimanche, sur la route de la Tzoumaz.

An.1

Les développements futurs amèneront des habitants en emplois supplémentaires, soit davantage de trafic dans les années à venir. En effet, en prenant en compte l'amélioration de la desserte en transport public (chapitre 2.4), le projet Longues Raies, par exemple, va amener environ 700 habitants supplémentaires soit un trafic de ~1'200 véhicules par jour.

An. 2 La zone des Morands va également se développer en accueillant, entre autres, IKEA qui drainera environ 300 emplois, et un trafic supplémentaire de ~4'500 véhicules par jour¹.

D'autres secteurs comme le PAD de la gare ou encore les parcelles de l'ancienne scierie vont également engendrer de nouveaux habitants et emplois et donc du trafic supplémentaire dans la commune.

Les augmentations de trafic liées à ces développements (trafic supplémentaire pas chiffrable avec certitude à ce jour) doivent être maîtrisées et orientées au maximum sur le réseau routier principal.

2.3.2 Structure du trafic motorisé

Fig.4 Sur la base des charges de trafic et en prenant certaines hypothèses réalistes de nombre de déplacement par personne et de part modale, la structure du trafic, c'est-à-dire la répartition actuelle des flux de transit, d'échanges et internes au périmètre d'étude a été reconstituée.

Ainsi, **la majorité des flux circulant dans le village de Riddes correspond à du trafic d'échange, autrement dit des habitants, employés ou visiteurs de la commune sortant ou entrant dans le périmètre d'étude. Cela représente environ 75% des flux présents dans le périmètre, soit ~9'000 véhicules par jour.**

Les véhicules en transit qui traversent la commune sont estimés à ~2'000 véhicules par jour, soit à environ 15% du trafic dans le périmètre analysé, ce qui est non négligeable mais pas majoritaire. En principe, ces véhicules circulent sur le réseau routier structurant de la commune tel que la rue du Faubourg, la route Cantonale, la route de Leytron ou encore la route des CFF.

Puis dans un ordre de grandeur similaire, il est estimé qu'environ 10% du trafic comptabilisé correspond à des déplacements internes, autrement dit par des habitants de la commune se déplaçant en voiture à l'intérieur du périmètre communal analysé.

¹ Source : Commune de Riddes et Bureau d'études Impact SA, RIE ; 2018 et Citec, Plan de quartier (PQ) extension 2018 au lieu-dit « les Morands » ; 2020.

Ces déplacements sur de si courtes distances pourraient en grande partie se faire via un autre mode de transport, puisque le village peut se traverser en 15 minutes à pied et 5 minutes à vélo environ. C'est une part du trafic potentiellement reportable pour les personnes valides.

2.3.3 Vitesses et aménagements de modération

En termes de régime de vitesse dans le secteur d'étude, la T9 en dehors des traversées de localité, la route Digue du Rhône et la route d'Aproz sont limitées (partiellement) à 80 km/h. La route de Leytron quant à elle est majoritairement limitée à 60 km/h. **Dans la localité de Riddes, le réseau communal est limité à 50km/h sur les accès principaux, en entrée de localité, puis en grande partie à 30 km/h, notamment au sein du bourg, voir 20km/h au centre du village. Ces limitations de vitesses sont spécialement propices à la mobilité douce, car les différences de vitesse avec les véhicules motorisés sont plus faibles.**

Fig. 5

Néanmoins, les vitesses pratiquées² au sein de la localité de Riddes sont par endroit plus élevées que les limitations en vigueur. C'est spécialement le cas de la traversée du village d'est en ouest sur la rue du Faubourg et la route Cantonale ainsi qu'aux alentours de l'école. Ces écarts de vitesses nécessiteraient un renforcement des aménagements de modération de vitesse existants. En effet, dans certaines rues, les gabarits routiers sont larges, rectilignes et n'incitent pas à ralentir.

De plus, **dans les zones de modération et particulièrement dans la zone de rencontre, les comportements des automobilistes ne sont pas toujours adaptés, ils ne laissent pas systématiquement la priorité aux piétons et circulent à des vitesses trop élevées, nuisibles pour la vie de la zone de rencontre.**

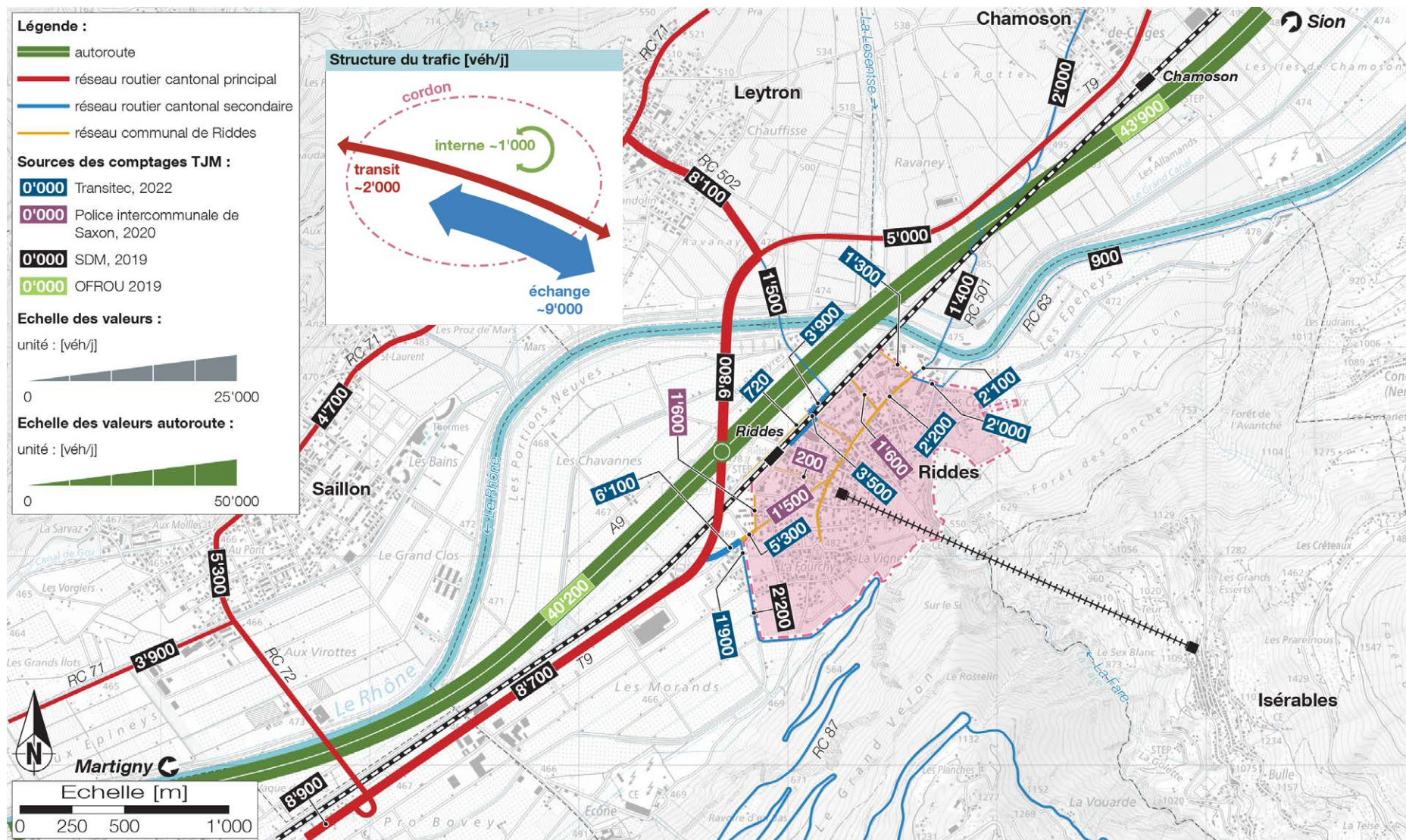
² Les vitesses pratiquées ont été tirées des V85. Les V85 ou percentile 85 est la vitesse que 85% des conducteurs ne dépassent pas, ou la vitesse que 15% des conducteurs dépassent.



Photo 1 – Rue de Combremont (Transitec, 2022)



Photo 2 – Rue du Faubourg (Transitec, 2022)



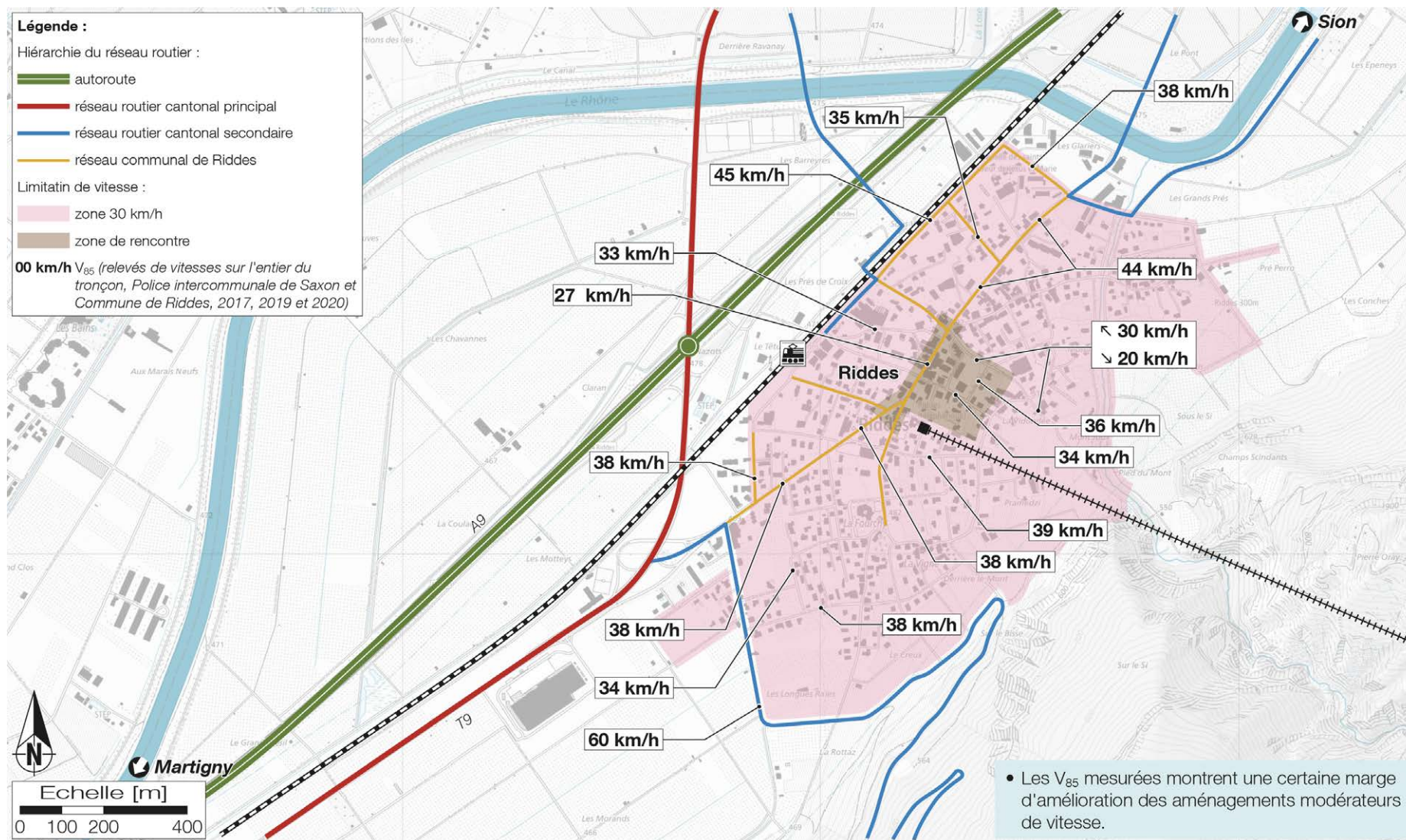


Figure 4 - Vitesses relevées – V_{85}

2.3.4 Le stationnement public

Fig. 6-7 **Le commune dispose d'une importante offre en stationnement public : un peu plus de 300 places ont été relevées sur le territoire communal lors de l'enquête d'occupation (06.2022³). Globalement, ~45% (142) de ces places restent inoccupées durant les périodes où la demande est la plus forte (09h00, 12h30, 15h00).**

Il faut préciser que lors des relevés d'occupation, la nouvelle politique de stationnement datant de 2022 était en vigueur sur la commune, mais n'était pas encore contrôlée. Ainsi, il est possible que certains automobilistes se parquent indépendamment de la réglementation en vigueur. Cela peut donc quelque peu influencer les taux d'occupation de certains parkings. Bien que la réglementation soit globalement plus restrictive, 1/3 des places relevées permettent le stationnement jusqu'à 6h voir 12h, notamment dans les grandes poches de stationnement. De plus, la tarification est majoritairement temporelle, moins incitatif pour le report modal.

Les places les plus prisées se trouvent au centre du village, avec une occupation frisant les 100% en milieu de matinée, et à proximité du centre sportif de Combremont, aux alentours de 09h00 et 15h00. Ces horaires correspondent plus ou moins à l'entrée et à la sortie des écoles, moment où les parents amènent et reprennent leurs enfants. Dans le même secteur, la rue du Raccard est sur-utilisée avec un taux d'occupation moyen de 100% voire au-delà. Aussi, si les places au centre n'ont pas changé de statut entre l'ancienne et la nouvelle politique de stationnement (zone bleue), les places proches de la salle de sport ont changé de réglementation en passant d'un stationnement illimité à maximum 2h. Il se peut donc que certains automobilistes, sachant que la verbalisation n'était pas encore de rigueur, aient gardé leurs anciennes habitudes.

³ Nota bene : lors du relevé des places de stationnement, le parking de l'Abeille était en chantier, ce qui peut expliquer la hausse du taux d'occupation du parking place de la Foire (+30%) et du parking de la Cour (+~20%) (report).

Autour de la gare, le P+R est largement sous-utilisé avec 25 à 50% d'occupation maximum comparé aux places situées devant la gare (entre 75 et 100% d'occupation). Ces dernières ne sont pas marquées et représentent donc du parking sauvage. Il s'agira donc de faire changer les habitudes des automobilistes pour qu'ils se parquent dans le P+R (aménagement en cours de réflexion par les CFF) soit en verbalisant, soit en aménageant l'espace différemment pour rendre le stationnement impossible.

Ainsi, la commune semble disposer d'une offre en places de stationnement globalement surdimensionnée. Il est à noter que l'offre n'a pas été réduite par rapport à 2016 dans la zone enquêtée. En limitant le stationnement des véhicules dans la durée via la nouvelle politique de stationnement et en ne diminuant pas le nombre de places, le trafic généré et les nuisances risquent d'augmenter. Une réorganisation du stationnement pour voitures peut être envisagée (réduction de l'offre, regroupement de places...) afin de mieux valoriser l'espace public disponible au sein du territoire communal. Pour mieux maîtriser le trafic au centre de la commune et favoriser un report modal vers les transports publics et les mobilités actives, le stationnement est une composante essentielle à ne pas négliger. Les usagers ayant une place libre et gratuite au départ et à l'arrivée de leur trajet ne sont pas incités à changer leurs habitudes de déplacement. Des mesures contraignantes sur le stationnement sont en faveur d'un apaisement du centre du village.

Aussi, la réserve de capacité dans le centre ferait concurrence à un éventuel P+R excentré.

Une analyse plus fine de l'occupation et de l'usage des places à partir de 2025 devra donc encore être réalisée. Des modifications pourront être opérées suite à cette étude, afin que l'offre en stationnement soit davantage en adéquation avec le label « cité de l'énergie Gold » attribué à la commune.





Figure 6 - Comparaison entre l'ancienne et la nouvelle politique de stationnement

2.4 La desserte locale en transports publics

Le secteur d'étude comprend une gare, celle de Riddes et permet de se rendre à Sion ou à Martigny en 15 minutes avec 2 trains par heure et par sens.

Fig. 8 La ligne RER est fréquentée par 4'800 à 5'000 voyageurs par jour (SDM, 2019) ce qui représente environ 40% des trajets ferroviaires grandes lignes entre Sion et Martigny (11'500 voy.). Comparé à 2016, la fréquentation des grandes lignes et des lignes RER s'est inversée entre Sion et Martigny. Autrement dit, le nombre de voyageur par jour a augmenté sur les lignes RER d'environ 50% en 3 ans (en lien avec le développement de l'offre) et a diminué pour les grandes lignes (SDM, 2016). La gare de Riddes est fréquentée par 725 voyageurs par jour (Region Alps, 2019) et ce nombre reste quasi similaire entre 2016 et 2021 pour les lignes RER, malgré le COVID (source : SDM, 2021).

Fig. 9 **Le réseau ferroviaire est complété par un réseau de bus avec une ligne principale connectant Martigny à Sion en passant par Saillon, Leytron, Riddes et Chamoson** (2 bus/h dans les deux directions de 5h30 à 22h30 tous les jours). Dans les années à venir, la ligne ira une fois sur deux jusqu'au secteur des Morands (Ikea, Hornbach), élargissant ainsi sa desserte et offrant l'opportunité de mieux desservir le centre du village. En comparaison avec l'année 2019, qui est l'année de référence avant COVID, la fréquentation de la ligne (L311) est passée de 1'401'261 voyageurs pour 2019 à 1'467'316 en 2022, année de la mise en place de cette nouvelle offre ; soit une augmentation sur l'année de 66'055 voyageurs⁴.

D'autres transversalités sont également faisables en bus entre Riddes et Leytron via la ligne de bus 312 qui va jusqu'à la station de ski d'Ovronnaz (1bus/h/sens ; de 6h00 à 20h00).

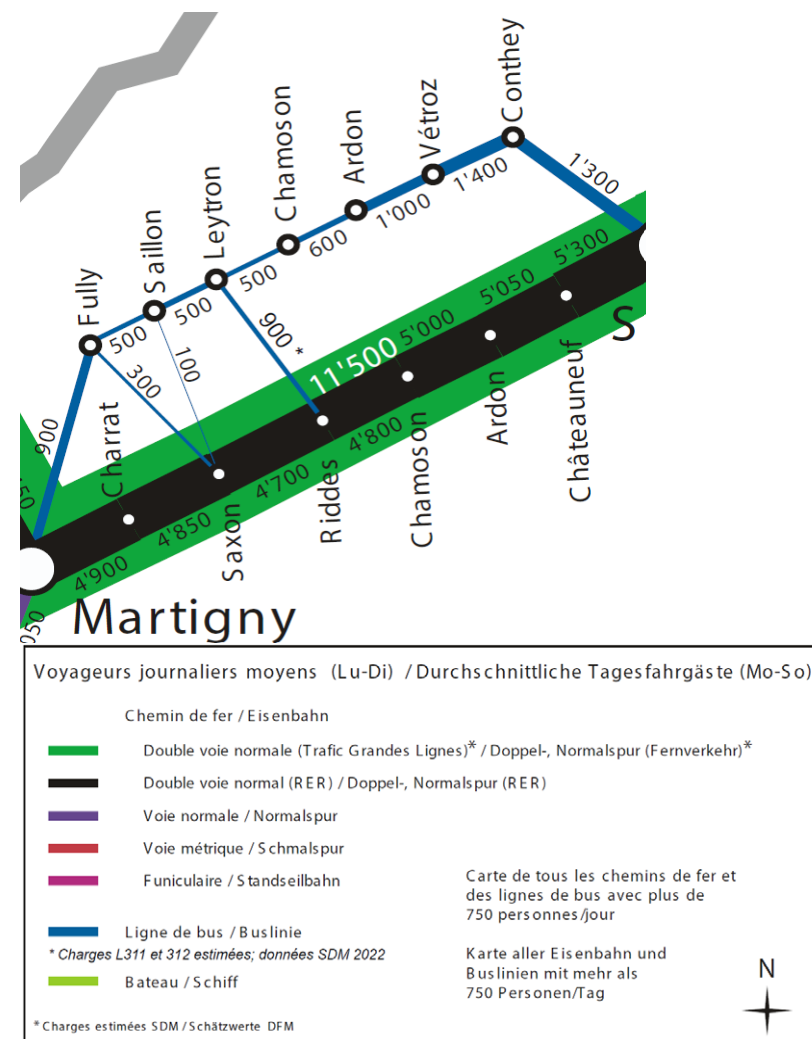


Figure 7 - Diagramme des charges de transports public 2019 – bus et train (source : SDM 2019)

⁴ Source : Commune de Riddes, 2023.

La commune d'Isérables est connectée à Riddes via un téléphérique (TRI). Les usagers de ce téléphérique (pendulaires et scolaires entre autres) sont environ 250 par jour en 2016 et 2019. La gare de téléphérique est actuellement située à 400 m de la gare ferroviaire de Riddes, ce qui peut être pénalisant pour les usagers en transbordement. Un rapprochement des deux gares a été étudié, mais les impacts physiques et financiers étant trop importants, cette solution n'a pas été davantage approfondie. Le projet d'un autre téléphérique depuis Riddes en direction de La Tzoumaz est en cours de réflexion. L'office fédéral des transports (OFT) a déjà accordé à cette liaison plaine-montagne le statut de « transport régional de voyageurs » permettant un financement du Canton et de la Confédération.

Globalement, malgré les améliorations de l'offre, les transports publics sont peu concurrentiels face à la voiture dans la commune et quelques secteurs manquent de desserte. L'ensemble des bus s'arrêtent à la gare de Riddes mais aucune ne passe au cœur du village et aucune ligne régulière ne fait le trajet jusqu'à la Tzoumaz. Ainsi, certains habitants ou pendulaires de la commune et des communes avoisinantes trouvant facilement des places de stationnement au droit de leur destination préfèrent prendre leur voiture au lieu d'emprunter les bus ou le train. L'amélioration de l'offre en TP doit être coordonnée avec d'autres mesures facilitant la multimodalité et contraignant l'usage des transports individuels motorisés seuls.

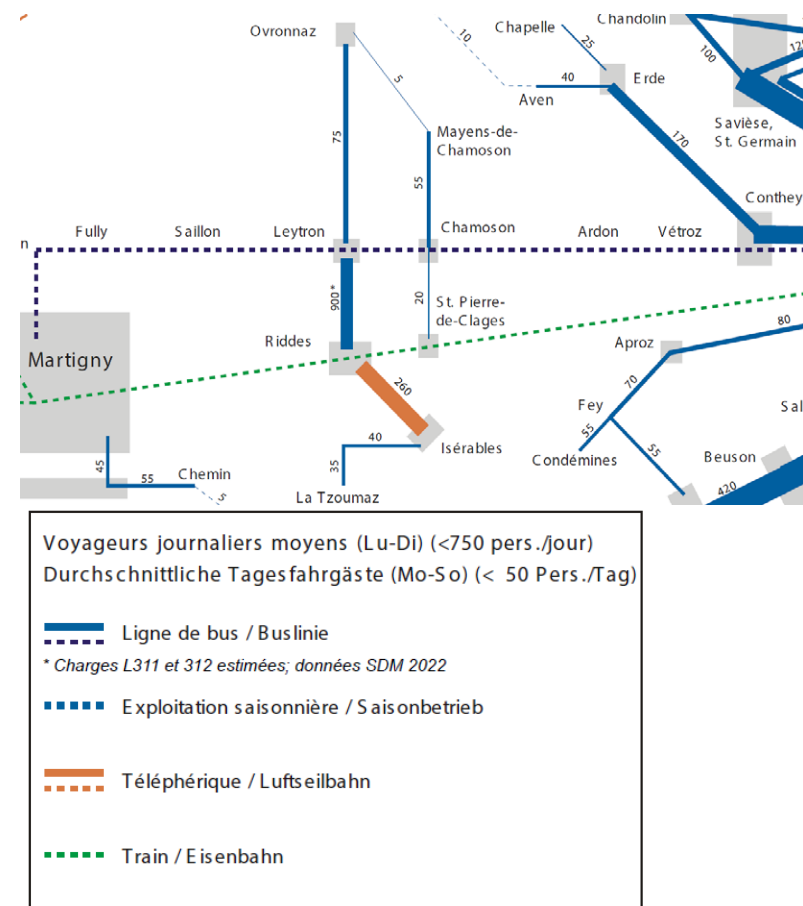


Figure 8 - Diagramme des charges de transports public 2019 – bus et téléphérique (source : SDM 2019)

2.5 Des mobilités douces à la marge

An. 3 Le territoire valaisan est traversé par le Rhône dont les aménagements cyclables et piétonniers adjacents sont très fréquentés par les promeneurs et les cyclistes de loisirs, principalement le week-end (itinéraire cantonal RR1 – pas de données de fréquentation spécifiques pour le périmètre d'étude). La mobilité douce de loisirs du territoire communal est bien développée avec de nombreux chemins de randonnée et itinéraires de VTT). Le canton valorise ses itinéraires de loisirs, toutefois les aménagements sur le réseau routier structurant sont moins systématiques.

A noter que le Rhône, l'A9 et les voies ferrées constituent de réelles césures entre le nord et le sud du territoire, franchissables en quelques points précis.

Fig.10 Le réseau communal de mobilité douce existant se connecte aux itinéraires cantonaux de mobilité douce. Globalement, plusieurs itinéraires de mobilité durable cantonaux et communaux se distinguent sur la commune. La majorité de ces itinéraires sont intégrés dans l'aménagement de la zone 30 et surtout de la zone de rencontre, propices à l'usage des mobilités actives. Au-delà de la zone 30, peu de ces itinéraires comportent des infrastructures cyclables (et piétonnes) à proprement dit.

Les itinéraires de loisirs se concentrent au-delà du village, au bord du Rhône ainsi que vers le sud et l'est de la commune, direction le flanc de montagne.

Fig. 10 **Réseau cyclable**

Il existe un réseau maillé de chemins entre les communes adjacentes, mais il n'est pas toujours direct, les aménagements sont discontinus et les revêtements ne sont parfois pas adaptés aux vélos.

Photo 3 Dans le périmètre d'étude, la circulation des vélos est favorisée par la zone 30 recouvrant la quasi-totalité du territoire communal ainsi que par la zone 20 au centre. Cela favorise la cohabitation entre cyclistes et voitures réduisant notamment le différentiel de vitesse et offrant des gabarits plus généreux aux mobilités douces.

Photo 1 Les principaux aménagements cyclables sont les bandes cyclables sur la route cantonale T9 et en traversée est-ouest du village. Les bandes cyclables de la T9 sont relativement larges (≥ 1.80 m) ce qui est largement nécessaire au vu des vitesses des véhicules (80 km/h).

Photo 4 Certains itinéraires sont identifiés à l'échelle cantonale comme des itinéraires cyclables de loisirs, ils sont balisés mais possèdent rarement des aménagements confortables et sûrs. Ce sont plutôt les cheminements conseillés en raison d'un trafic plus réduit ou d'un cadre plus bucolique.

Photo 3-6 Bien qu'il existe des aménagements de modération de trafic dédiés aux cycles, parfois en site propre, les itinéraires cyclables utilitaires sont pour la plupart discontinus : différents aménagements, arrêts soudains de l'infrastructure. Ces discontinuités ont pour conséquence de rendre les itinéraires quotidiens peu sécurisants pour les cyclistes, notamment sur le réseau structurant où les axes sont très routiers et les vitesses élevées (T9, route de Leytron, route des Sauges, etc.).

Photo 7 Finalement, il y a un manque de stationnement vélo sur l'ensemble de la commune, notamment aux pôles principaux comme le centre du village, la gare, l'école, les centres de sports/loisirs, etc. Ainsi, peu d'utilisateurs utilisent le vélo en rabattement vers les transports publics, l'usage de la voiture est privilégié pour les usagers éloignés des gares. De plus l'offre existante n'est pas optimale : peu de places sont disponibles et/ou abritées permettant le stationnement longue durée, de manière sécurisée. La qualité de l'offre sur le domaine public mérite d'être améliorée, pour se faire le canton propose notamment une participation financière pour la réalisation d'abris vélo dans les gares.

La cyclabilité du réseau routier cantonal et communal est donc assez hétérogène entre les secteurs aménagés, les zones modérées et les cheminements sinueux ou non adaptés aux cyclistes.

Fig. 10 **Réseau piétonnier**

Photo 3-8 **La commune dispose d'un bon maillage d'itinéraires piétons, mélangeant itinéraires de loisirs et itinéraires quotidiens. Toutefois, certains aménagements piétons ne sont pas sécurisés** et méritent d'être réaménagés pour notamment permettre le croisement de deux piétons.

Photo 8-10 **Certains itinéraires sont également discontinus**, soit parce que l'aménagement s'arrête soudainement, soit parce qu'il existe une disparité d'aménagement sur un même itinéraire. Cela peut entraver la lisibilité du tracé. Le mobilier urbain peut également jouer un rôle dans la continuité et la qualité des itinéraires.

Photo 3 Dans la zone 20, qui est considérée comme une zone de rencontre, les espaces piétons sont délimités, ce qui semble contraindre les piétons dans les bords en légitimant et privilégiant la voiture au centre de la chaussée. Les piétons ne se sentent pas prioritaires pour traverser. Ceci ne devrait pas être le cas dans une zone sensée favoriser la cohabitation et rééquilibrer les modes.

Un réel potentiel

Fig. 11 **A l'échelle du secteur d'étude, le potentiel de déplacement à pied ou à vélo est important au vu de la topographie et des distances à parcourir.** Depuis Riddes, les communes de Saillon, Leytron et Saxon sont atteignables en 20 minutes à vélo. À vélo électrique, les durées sont encore plus faibles. A pied, l'ensemble du territoire communal (hors la Tzoumaz) est atteignable en 15 minutes environ depuis la gare.

Par ailleurs, Sion et Martigny se trouvent à environ 45 min à vélo standard (20 km/h de moyenne) et environ 25 min à vélo électrique (vélo 40 km/h roulant à 35 km/h de moyenne) de Riddes.



Photo 3 – Route du Village (centre)



Photo 4 – Chemin des Morands, à travers les vergers



Photo 5 – Route cantonale



Photo 6 - Route des Sauges



Photo 7- Stationnement vélo à la gare manquant de sûreté



Photo 8 - Rue du Faubourg



Photo 9 - Rue de l'église



Photo10- Sortie gare nord

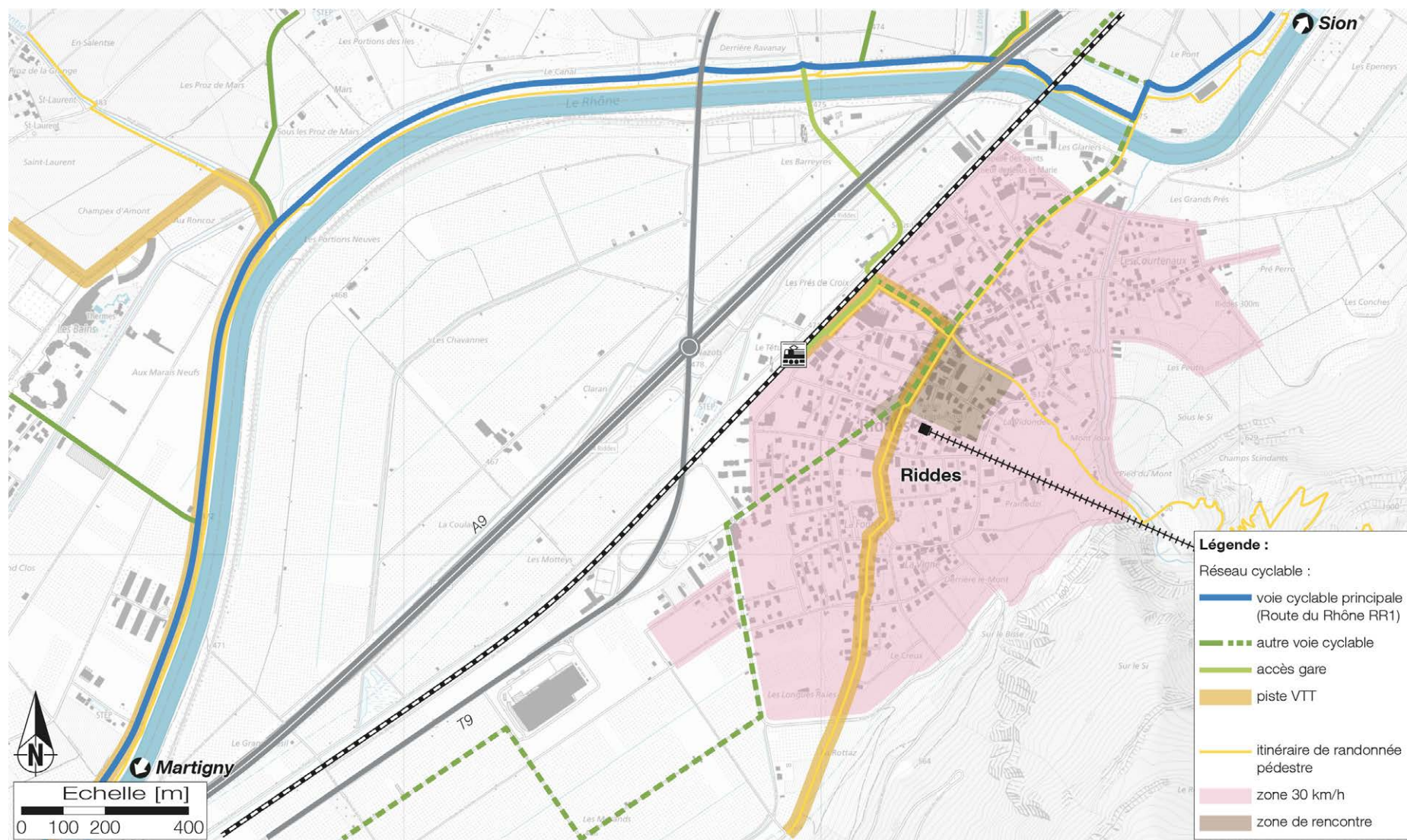


Figure 9 - Réseau cyclable et itinéraires piétons existants, de niveau cantonal

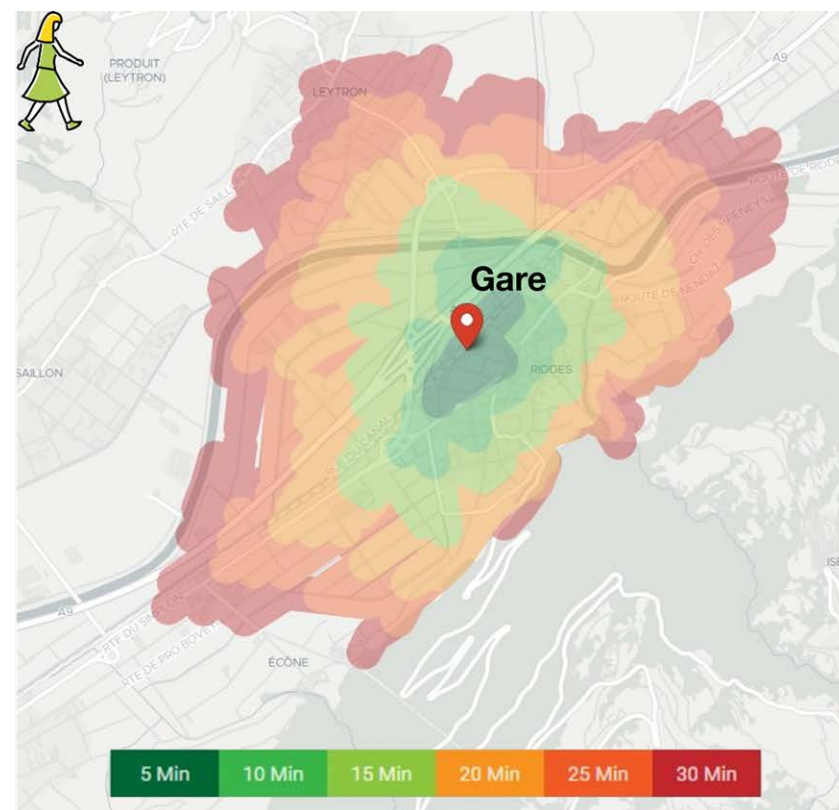
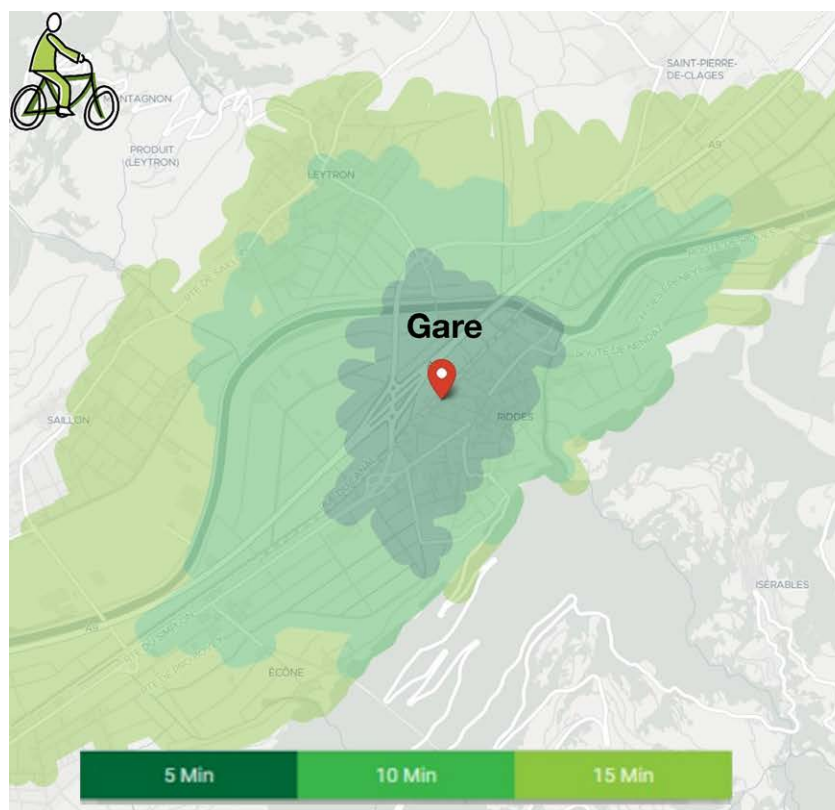


Figure 10 - Isochrones vélos et piétons depuis la gare de Riddes

2.6 Synthèse du diagnostic

De nombreux projets sont en cours de développement sur la commune de Riddes, notamment dans le secteur ouest : Ikea dans la zone commerciale des Morands, l'écoquartier Longues Raies et autres densifications qui vont générer des déplacements supplémentaires qu'il s'agit de maîtriser pour en limiter les nuisances. Les principaux constats et enjeux qui se dégagent du diagnostic peuvent être résumés de la manière suivante :

Forces :

- réseau routier communal et cantonal bien développé, maillage relativement important offrant des possibilités pour la mobilité douce;
- offre en stationnement réglementé;
- bonne offre ferroviaire en direction des principales villes (Martigny et Sion);
- connexion efficace entre Isérables et Riddes grâce au télécabine (TRI);
- zones de modération étendues;
- cadre agréable pour la pratique de la mobilité douce;
- réseau de mobilité douce de loisirs bien développé;
- présence des services de proximité et des infrastructures publiques nécessaires à la vie quotidienne sur le territoire communal.

Faiblesses :

- vitesses V85 un peu supérieures aux limitations de vitesse en vigueur, notamment dans les zones de modération au centre du village;
- un réseau de bus peu concurrentiel à la voiture pour se rendre dans les villages voisins de la plaine (stationnement disponible, peu de trafic);

- faible quantité de places vélos, notamment vers la gare et au centre;
- topographie peu conciliante entre Isérables/la Tzoumaz et Riddes pour la pratique du vélo;
- réseau de mobilité douce utilitaire peu développé (mais en cours d'évolution);
- un manque de liaison en transport public avec la Tzoumaz.

Opportunités :

- projet du viaduc de la T9 modifiant la jonction autoroutière et l'accessibilité à Riddes;
- possibilité de réduire le nombre de véhicules en transit au centre de Riddes;
- trafic interne élevé, mais des possibilités de report modal du transport individuel motorisé vers les mobilités douces (ou transports publics);
- réserves de capacité importantes dans le stationnement existant pouvant servir pour un futur P+R;
- topographie (plaine du Rhône) et des distances favorables à la pratique du vélo et de la marche;
- nouvelle liaison en télécabine vers la Tzoumaz.

Risques :

- habitudes de mobilité orientées vers les transports individuels motorisés bien ancrées;
- génération de trafic en augmentation en lien avec la nouvelle politique de stationnement;
- beaucoup de projets en cours de développement et des perspectives d'augmentation des habitants/emplois de la commune importantes, ce qui induit plus de places de stationnement et peut engendrer une génération de trafic plus importante notamment à l'ouest de la commune.

Cette synthèse constitue la base de réflexion pour l'élaboration de la stratégie du concept de mobilité.

3. Concept multimodal

3.1 Objectifs, contraintes et marges de manœuvre

Au vu des nombreux projets prévus, des impacts associés en termes de mobilité et des mesures qu'il s'agira d'engager, les **ambitions principales** et **enjeux majeurs** de ce concept de mobilité communal sont les suivants :

- améliorer la qualité de vie au cœur de la Commune en maîtrisant et en **limitant le trafic, notamment de transit ainsi que les nuisances associées**;
- **favoriser le report modal** vers les modes actifs notamment en offrant des infrastructures attractives, sécurisées et confortables;
- **améliorer l'offre de transports publics locale** (bus et télécabine) en desservant les pôles générateurs principaux de manière fluide et le futur quartier des Longues Raies;
- **assurer l'accessibilité en transport individuel motorisé** pour les riverains (et les visiteurs);
- **améliorer l'efficacité des zones de modération** principalement au centre de la commune grâce à des aménagements incitatifs, voire coercitifs;
- **développer le secteur de la Gare** tout en maintenant les fonctions de mobilité.

Également, **plusieurs contraintes** doivent être considérées :

- projets de développement urbains;
- projet routier de la T9 au droit du Ikea;
- projet de modification du viaduc;
- préservation des SDA;
- gabarits réduits de certaines rues de quartier;
- continuité des itinéraires modes doux recensés à garantir.

Pour mettre en place ces différents réseaux de mobilité, **les marges de manœuvre** suivantes peuvent être employées :

- possibilité de création de nouveaux tronçons routiers (évitement de la rue des Sauges, route de contournement est, voie bus/mobilité douce le long des voies CFF);
- extension des zones de modération;
- coupure du trafic au centre;
- aménagement des rues dans les limites du domaine public;
- parcelles libres pour d'éventuels P+R;
- extension des réseaux de transports publics.

3.2 Evaluation de projets d'infrastructure routière en cours de réflexion

Comme dit précédemment, la commune est empreinte à de nombreux projets de développement urbain et routier qui se réaliseront à différents horizons, impactant directement et plus ou moins fortement le secteur d'étude.

3.2.1 Rue des Sauges

Avec l'arrivée du PAD de Longues Raies, la rue des Sauges est sujette à une hausse du trafic (~1'250 véh/j), ce qui engendre le mécontentement de la part des riverains, inquiets de l'augmentation des nuisances liées au trafic du nouveau PAD.

Pour gérer ce problème, deux solutions ont été mises en avant et comparées :

- variante 1 : un projet de **route de contournement** entre le chemin des Babioux et la rue des Sauges;
- variante 2 : une **modération** du trafic sur la rue des Sauges.

La variante 1 présente l'avantage de dévier la plupart du trafic de transit (~1'300 véh/j) en lien avec la Tzoumaz sur la route de contournement. Néanmoins, le projet du PAD présente des accès parking se faisant depuis la rue des Sauges. Ainsi, suivant les accès, la diminution ou l'augmentation du trafic sur la rue des Sauges ne serait alors que minime et n'engendrerait pas de nuisances supplémentaires.

Également, si une prolongation de ligne de bus se fait en direction de l'est de la commune, le barreau routier permettrait de créer une boucle et un arrêt à proximité directe du PAD Longues-Raies.

Toutefois, le trafic actuel de la rue des Sauges (~2'000 véh/j) et futur (~3'500 véh/j) reste faible pour une route cantonale et pour justifier la réalisation du barreau routier, surtout si la liaison câblée de la Tzoumaz est réalisée.

C'est également un ouvrage coûteux qui se situe sur des surfaces d'assolement qu'il s'agirait ensuite de compenser. A noter qu'actuellement, des vergers sont présents sur les terrains.

Aussi, si les terrains venaient à se développer, la route constituerait une contrainte, voire une perte d'espace pour les nouveaux projets.

La création de la route de contournement demanderait le réaménagement de la rue des Sauges afin d'inciter les automobilistes à emprunter le nouveau barreau routier.

Finalement, en créant ce barreau routier, le flux de trafic en provenance de la Tzoumaz et du Ikea le samedi à l'heure de pointe du soir générerait des remontées de file importantes. Cela inciterait le trafic à passer plutôt sur la rue des Sauges, générant des nuisances malgré la réalisation du barreau.

En ce qui concerne **la deuxième variante**, elle présente le désavantage de récupérer l'entier du trafic lié à la Tzoumaz et du trafic lié au futur PAD (~3'000 véh/j).

Bien que le réaménagement de la rue des Sauges serait plus ou moins important afin de modérer le trafic, il présentera l'avantage d'abaisser les vitesses à 50 km/h dans un premier temps, voire à 30km/h dans un horizon plus lointain, si d'autres développements se réalisent de part et d'autre de la route.

Aussi, la diminution des vitesses génère de facto la diminution des nuisances sonores. Par exemple en passant de 50km/h à 30 km/h, il est possible de réduire le bruit de 2 à 4.5 décibels, ce qui équivaut à une diminution de moitié du trafic.

Finalement, modérer la rue des Sauges au lieu de créer un barreau routier permettrait de préserver le paysage dont les vergers déjà présents et cet aménagement de modération devrait s'accompagner d'infrastructures pour la mobilité douce afin d'offrir une meilleure continuité du réseau aux piétons et cyclistes dans le secteur. De plus, sans barreau routier, la mobilité douce et notamment les cycles n'auraient pas de nouveaux axes routiers à traverser d'est en ouest.

Il semble donc que la variante 2 présente plus d'avantages que la variante 1. C'est pourquoi, il est recommandé de modérer la rue des Sauges et de ne pas réaliser la route de contournement.

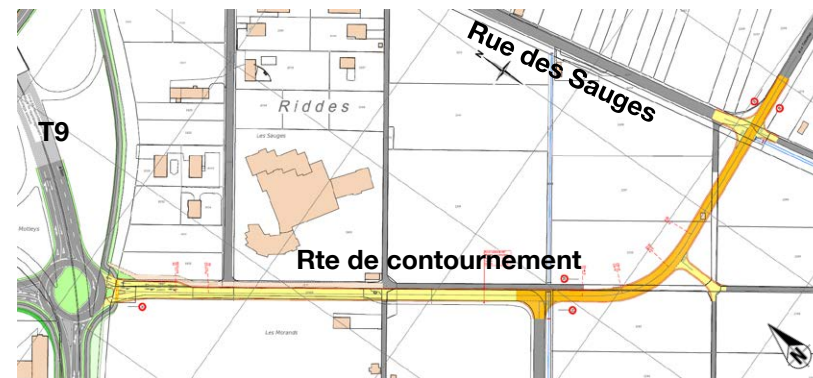


Figure 11 - Route de contournement de la rue des Sauges, (source: Transportplan)

3.2.2 Route de contournement à l'est de la commune

Fig. 14 A long terme, avec le développement potentiel de la future jonction autoroutière, le centre de la commune de Riddes va se trouver à proximité immédiate de l'autoroute. **Un risque de transit** de l'ensemble de la commune vers la route de Leytron est donc probable, principalement pour les usagers de l'autoroute en provenance de Sion ou en direction de Martigny (soit environ 35% des flux routiers).

La proposition de route de contournement a été faite pour répondre à cet enjeu et limiter le transit par le centre de Riddes.

An.3 Afin d'analyser la pertinence de cette route de contournement, les potentiels usagers ont été estimés en prenant un périmètre d'étude plus restreint en tenant compte de deux cas de figures : le premier avec coupure au centre et le deuxième sans coupure au centre.

An.4 **Sans coupure au centre de Riddes**, cette route pourrait servir aux usagers en lien avec l'autoroute/Leytron et Aproz/ Riddes est (selon lignes de désir illustrées dans l'annexe 4).

Les véhicules en transit est-ouest pourront encore transiter via le centre. A l'heure actuelle, environ 2'000 véh/j circulerait sur la route de contournement, ce qui est considéré comme faible. A l'état futur, le nombre d'habitants/emplois du secteur (périmètre d'étude plus restreint) devrait presque doubler si l'ensemble des développements prévus se réalisent. En partant de cette hypothèse et en maximisant le trafic routier à cet horizon futur (augmentation de 1%/an sur 30 ans), environ 3'500 véh/j devraient emprunter la route de contournement.

An.5 **En considérant une coupure complète au centre**, les véhicules qui pouvaient auparavant circuler à travers le centre ne pourront plus via la coupure ou une modération coercitive du centre. Ainsi, environ 1'000 véh/j estimés en transit est-ouest via le centre à l'état actuel se retrouveront sur la route de contournement.

Il en va de même pour l'état futur (+ 30 ans) où ~1'300 véh/j (augmentation de 1%/an) se reporteront également sur la route de contournement. La route de contournement pourrait ainsi supporter au

maximum 5'000 véh /j sans considérer de reports sur la T9 ou sur l'autoroute.

A noter également qu'aucun report des flux dans les rues du centre n'a été pris en compte. Ainsi, il est admis que tous les véhicules transitant aujourd'hui par le centre se reporteront sur la route de contournement.

Il est possible de conclure les éléments suivants :

- **avec la modification lointaine et incertaine de la jonction ainsi qu'avec les charges de trafic actuelles, la route de contournement n'est pas nécessaire;**
- la pertinence de la route de contournement se posera une fois que l'ensemble des projets prévus seront développés;
- c'est **une mesure au coût important et ayant un impact environnemental fort** (énergie grise de construction, pas d'incitation au report modal, etc.) ne permettant pas à elle seule d'attirer beaucoup de trafic.
- Des mesures de coupure au centre, d'incitation au report modal et de limitation du stationnement des futurs projets seront plus efficaces pour limiter les nuisances au sein de la commune.

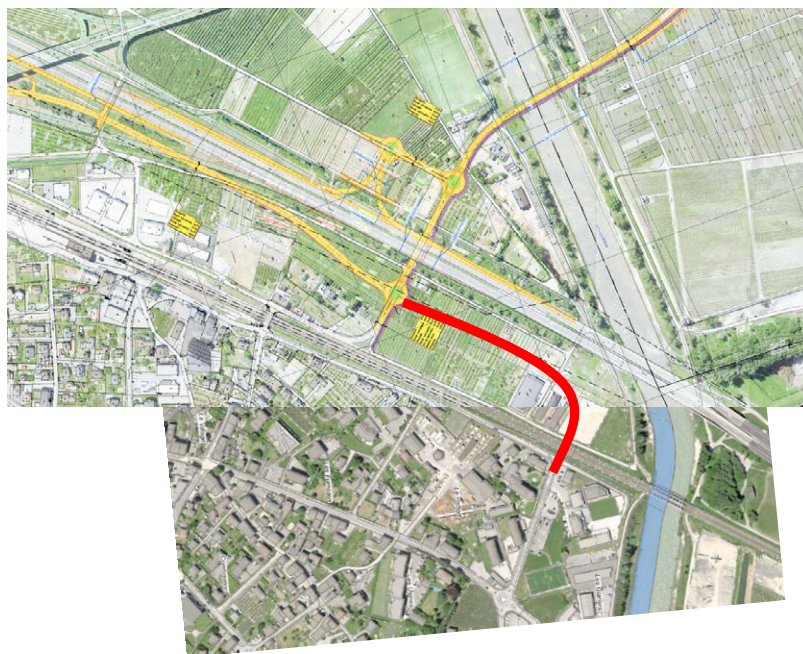


Figure 12 - *Projet de route de contournement*

3.3 Description du concept

Le concept multimodal a été pensé en deux horizons – court-moyen terme et long terme – non seulement pour prioriser les réflexions puis les mesures associées, mais aussi car l'horizon long terme reste très incertain.

A ces deux horizons, il se distingue plusieurs poches d'habitations et/ou d'emplois sur le territoire communal. Le concept s'organise donc autour de ces poches afin d'organiser les différents réseaux de mobilité et garantir leur accessibilité.

Les poches ouest et nord de la commune constituent les points d'entrée principaux vers le centre, du fait qu'elles se trouvent à proximité de la T9. Ainsi, elles ont un rôle majeur en termes de distribution des véhicules entrants et sortants du territoire communal. La poche centrale est également empreinte à du trafic, notamment de transit. Toutefois, le concept a pour but de l'apaiser et de lui attribuer un caractère plus « central » en incitant et déviant le trafic vers l'extérieur de la commune, via des itinéraires les plus directs possibles. Son accessibilité reste importante et est garantie principalement via les modes doux.

3.3.1 le court terme

Fig. 15

Au niveau des développements urbanistiques, le PQ des Longues Raies et le secteur des Morands avec l'arrivée d'Ikea au sud de la T9 vont impacter le réseau routier et de mobilité douce, notamment avec l'augmentation des flux de trafic et la transformation des carrefours le long de la T9.

Également, le projet d'un autre téléphérique depuis Riddes en direction de La Tzoumaz en passant par le secteur des Morands est en cours de réflexion. Cela élargirait la desserte des transports publics et pourrait non seulement favoriser le report modal des pendulaires, mais aussi influencer l'accès à la station notamment en période hivernale.

Cet horizon aura pour but d'inciter et de mettre en places les éléments suivants :

- **une T9 captant la majorité des flux de véhicules pour accéder à Riddes par l'«extérieur»;**
- **un centre modéré de deux manières :**
 - via une coupure de la circulation permettant d'orienter les flux de trafic par poche et de limiter les nuisances au centre;
 - via une modération accrue et dissuasive afin de reporter les véhicules hors du centre;

- **une rue des Sauges permettant l'accès aux poches ouest, mais plus apaisée** (diminution des vitesses) **et bénéficiant d'aménagements pour la mobilité douce;**
- **une offre de stationnement en cohérence avec la volonté de modération du centre;**
- **des liaisons en transport public développées et attractives pour les poches ouest de la commune;**
- **une nouvelle liaison câblée pour la Tzoumaz;**
- **des liaisons de mobilité douce continues, sécurisées et adaptées à la diversité des usagers**, non seulement à l'intérieur des poches, mais aussi entre les différentes poches et centralités de la commune et au-delà;
- **un nouveau jalonnement et signalisation dans le village** (interdiction de circuler aux poids lourds, indications autoroute, etc.) et sur les routes agricoles pour éviter le report du trafic notamment pour la zone commerciale des Morands.

Enfin, il est possible de citer la 3e correction du Rhône qui impactera également le périmètre d'étude avec des élargissements du lit du fleuve ponctuellement. Bien que les horizons temporels des projets soient différents, il est nécessaire de tenir compte de ce projet d'envergure.

3.3.2 le long terme

Fig. 16 A long terme, les projets urbains tels que le secteur de la gare ou le secteur nord-est de la commune vont impacter le réseau routier de la commune en drainant de nouveaux habitants – emplois, services et commerces.

Le viaduc de la jonction entre la T9 et l'autoroute pourrait être supprimé et/ou déplacé vers le nord de la commune. Si tel est le cas, des travaux lourds seront nécessaires pour garantir la continuité de la T9 et l'accès à la jonction. Cette réflexion est en cours. Ainsi, **les accès principaux à la commune pourraient être complètement revus dans un**

horizon lointain. Néanmoins, cet horizon long terme reste très incertain et le sort du viaduc doit encore être clarifié afin d'obtenir une vision claire du trafic à l'état futur et d'anticiper des mesures pour minimiser le transit au centre du village.

Une potentielle amélioration des liaisons de transports publics à l'est du périmètre est aussi à envisager pour les captifs (transport à la demande, etc.) et notamment avec le développement de l'EMS. Le but est d'offrir un réseau de transports publics équitable sur l'ensemble du périmètre d'étude.

Finalement, cet horizon a pour ambition de **réaliser des liaisons de mobilités douces quotidiennes ou de loisirs attractives et sécurisées** non seulement à l'intérieur de la localité, mais aussi vers l'extérieur d'Est en Ouest et du Nord au Sud.

Il est notamment possible de citer le projet de passerelle de mobilité douce au-dessus du Rhône au nord-ouest de la commune qui permettrait de rejoindre plus directement le village de Saillon depuis le centre de Riddes, le franchissement de l'embouchure de la Fare ou encore un franchissement MD confortable entre Riddes et Chamoson qui pourrait s'appuyer sur un des ponts existants dans le secteur afin de faciliter le changement de rive du Rhône dans ce secteur pour les usagers. Ces projets dépendent de *Rhône 3* dont la vision n'est pas encore arrêtée. Toutefois, ces franchissements participent à la diversification, la multiplication et la continuité des itinéraires piétons et cyclables dans le secteur.

L'intégration de l'ensemble des projets est indispensable pour mettre en cohérence les ambitions urbaines, environnementales et de mobilité.

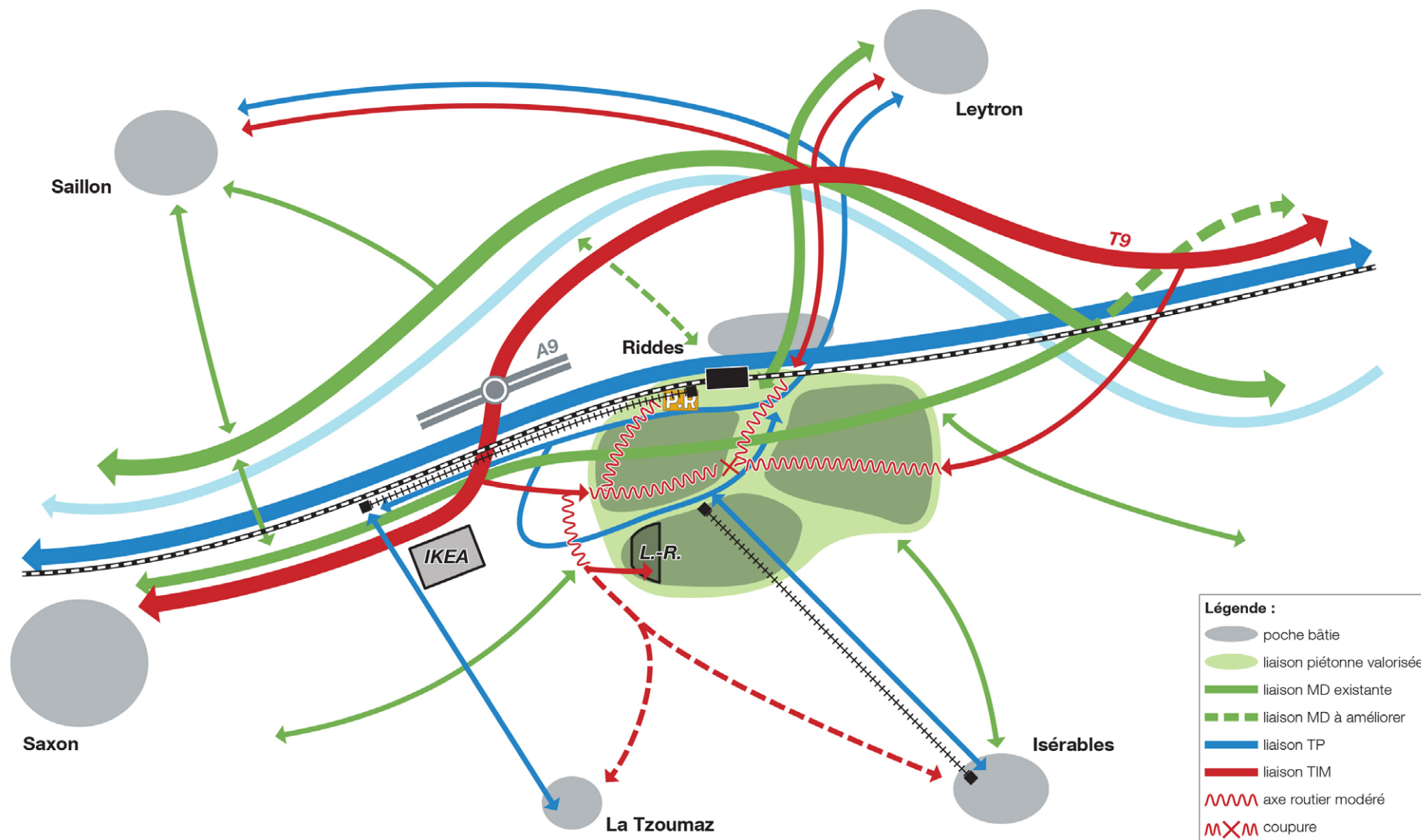


Figure 13 - Concept de mobilité à court et moyen terme

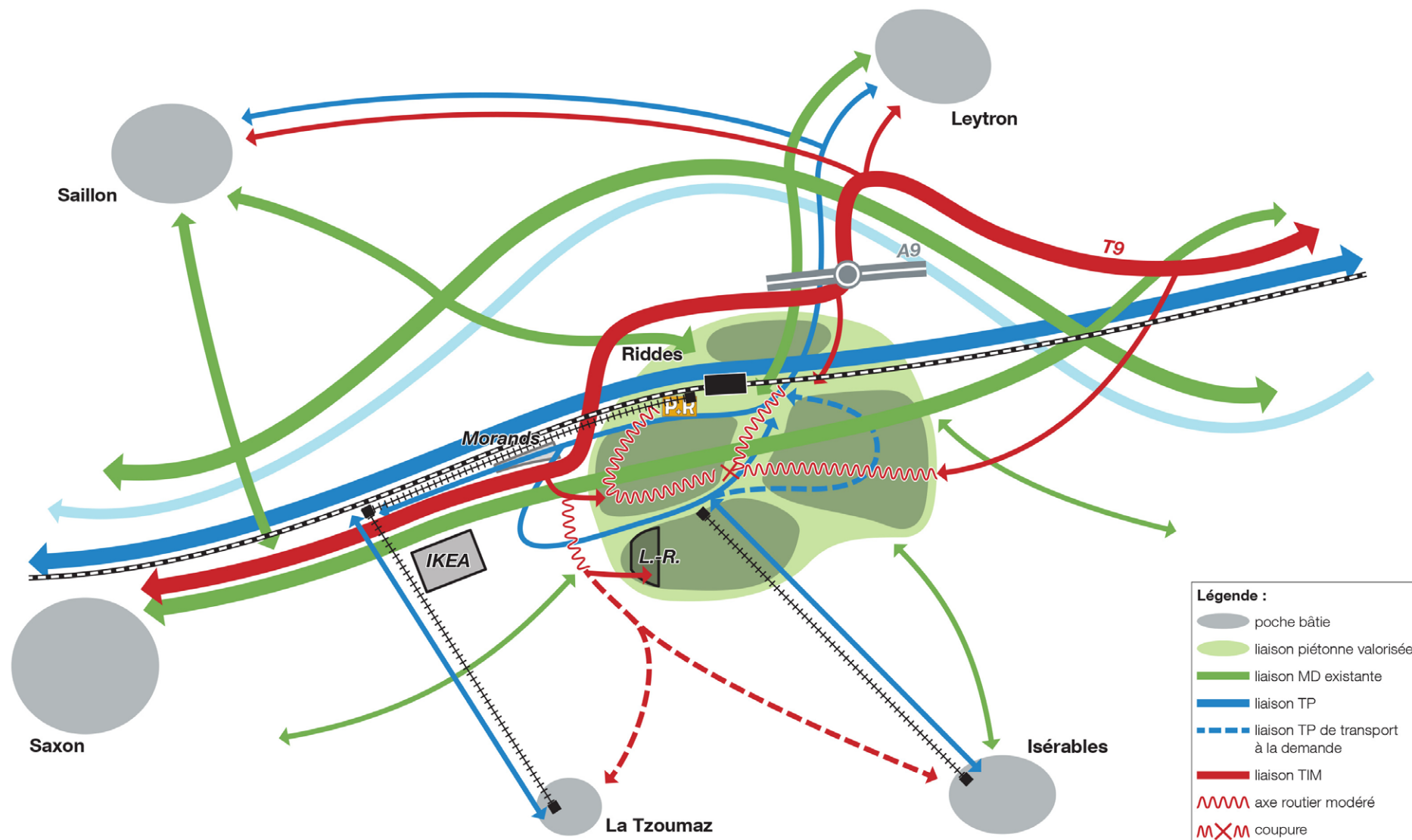


Figure 14 - Concept de mobilité à long terme

3.4 Une vision stratégique multimodale

3.4.1 Hiérarchie routière proposée

Comme pour le concept, la hiérarchie routière peut évoluer en deux temporalités :

A court terme

Fig. 15 A court terme, la hiérarchie routière dépend non seulement de la mise en place d'éléments de modération au centre du village, le long de la route Cantonale et de la rue du Faubourg mais surtout de la mise en place d'une coupure de trafic sur la rue du Village au droit du bâtiment de l'administration communale. La coupure permet de redistribuer le trafic et de changer le statut de certains axes tels que la route Cantonale ainsi que la rue du Faubourg ou encore la route de Leytron et la rue du Village. **Elle impacte l'entier du réseau, et libère le centre de certains flux de transit.**

Fig. 16 Sans une restriction stricte du trafic au centre du village, la hiérarchie routière correspond quasi à la hiérarchie du réseau routier actuel (voir fig. 3) excepté le déclassement de la rue de Sous-Ville ainsi que le changement de statut de la rue de la Gare et de la rue de l'Eglise, laissant ainsi deux axes est-ouest (rue du Faubourg-rue du Village-route Cantonale et rue du Raffort-route des CFF) et deux axes nord-sud (route de Leytron et rue des Artisans) en réseau communal principal.

Une mesure forte comme la coupure au centre semble nécessaire pour changer fondamentalement les habitudes et la hiérarchie du réseau routier communal.

⁵ A noter qu'avec le déplacement de la jonction autoroutière (suppression du Viaduc), les trois accès principaux au village de Riddes restent identiques (voir annexes 5-6).

A long terme

L'élément marquant de cette temporalité pour la hiérarchie routière est la potentielle suppression du Viaduc, donnant naissance à la nouvelle jonction autoroutière.

Fig. 17 Celle-ci induit un rapprochement de la T9 du centre du village. A cet horizon, la coupure au centre permet de réduire le risque de transit dans le village.

Fig. 18 **Si le Viaduc est déplacé sans coupure au centre du village, il y a un fort risque que le trafic ne diminue pas dans le centre.** L'ensemble des poches de Riddes aurait accès à la T9 et à l'autoroute en traversant le centre du village. Cette configuration n'est donc pas souhaitable.

Il est tout de même à noter qu'au vu de l'avenir incertain du viaduc, ces hiérarchies restent hypothétiques à ce stade.

Composition de la hiérarchie routière retenue

A l'échelle communale (hors Tzoumaz), la hiérarchie proposée se compose donc des niveaux suivants :

- **l'autoroute A9**, dédiée aux flux internationaux, cantonaux et supra-communaux, donc au grand transit;
- **le réseau principal cantonal**, représenté par :
 - la route de Riddes et la T9, écoulant les flux inter-communaux et le transit local, en relation avec les communes avoisinantes;
- **le réseau secondaire cantonal** est identique à aujourd'hui et reste inchangé avec ou sans la suppression du Viaduc. Il est composé des accès principaux au village de Riddes⁵, soit :
 - la route de Leytron, la route des Dignes du Rhône ainsi que la route d'Aproz, qui jouent un rôle de collectrices essentielles. La route de Leytron et la route des Dignes du Rhône permettent de rejoindre la T9 et d'atteindre les villages de

Leytron, Saillon et Chamoson. Elles représentent également des points de franchissement des voies ferrées importants ;

- la route cantonale qui accueille l'essentiel des véhicules en provenance ou en direction de l'autoroute et de la T9.

La rue des Sauges, qui représente le seul accès routier permettant de rejoindre la station de la Tzoumaz depuis la commune de Riddes. Autrement, le village de la Tzoumaz est accessible depuis le village d'Isérables.

■ **le réseau communal principal** représenté par :

- la route des CFF, la rue des Artisans et la rue du Raffort dont l'objectif n'est pas de constituer des routes de transit, mais d'y orienter le trafic résiduel tout en le maîtrisant;
- une variante possible pour «*apaiser*» la route des CFF, sans la déclasser serait de la mettre en sens unique avec la rue de la Gare ou de Pré-Giroud afin de répartir le trafic sur ces deux axes.

■ **le réseau communal secondaire** se compose de :

- la rue de l'Eglise et la rue de la Gare. Elles permettent de rejoindre la gare et la route Cantonale en passant par le centre du village
- la route Cantonale, la rue du Faubourg et route de Leytron qui en fonction de la coupure, perdent ou gagnent de l'importance et limitent le trafic de transit au centre du village.

L'objectif de cette organisation du réseau est de reporter l'essentiel du trafic pendulaire intra communal et inter-communal sur la T9 et sur l'autoroute A9. En canalisant les principaux flux pendulaires sur ces deux axes routiers, il s'agira de redistribuer le reste des flux sur les axes secondaires, permettant de rejoindre les grands itinéraires de transit et/ou les principaux pôles ou interfaces de transport.

Comme les axes communaux, voire secondaires cantonaux, sont plus enclin à accueillir la mobilité douce, **il sera nécessaire de les pacifier**

au maximum en y modérant les vitesses pratiquées et en proposant des aménagements de qualité pour les usagers modes doux, principalement sur les itinéraires identifiés en figure 20 ci-après.

Les tronçons de desserte locale devront garantir une circulation pacifiée, limitée à 30 km/h pour les secteurs où ce ne serait pas encore le cas, et garantir la bonne cohabitation avec les modes doux.

En organisant les flux automobiles de cette manière, il sera plus facile, plus agréable et plus sûr pour les mobilités douces de circuler sur le territoire communal et/ou de rejoindre les itinéraires permettant d'aller au-delà de la commune.

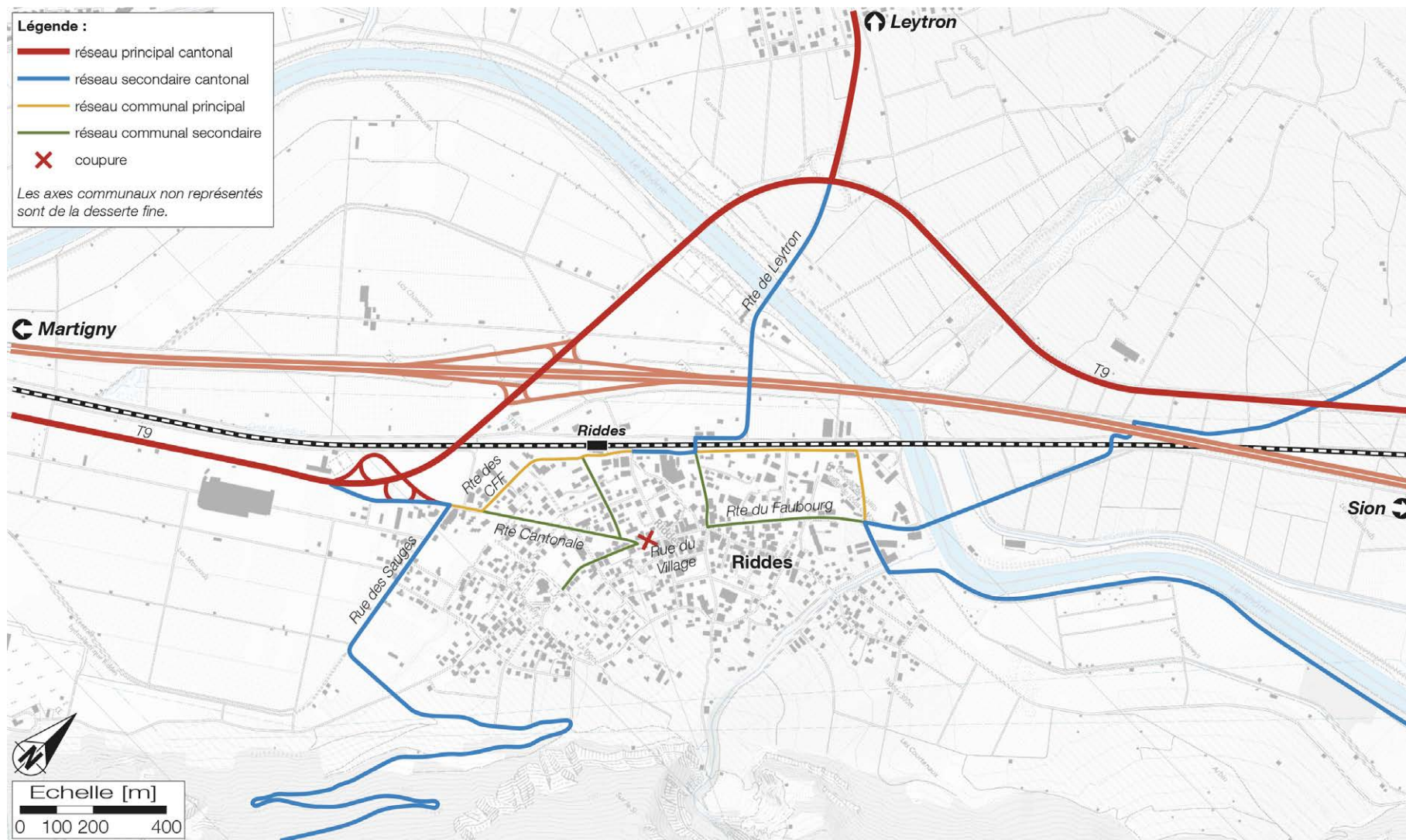


Figure 15 - Hiérarchie routière à court terme sans suppression du Viaduc et avec coupure au centre

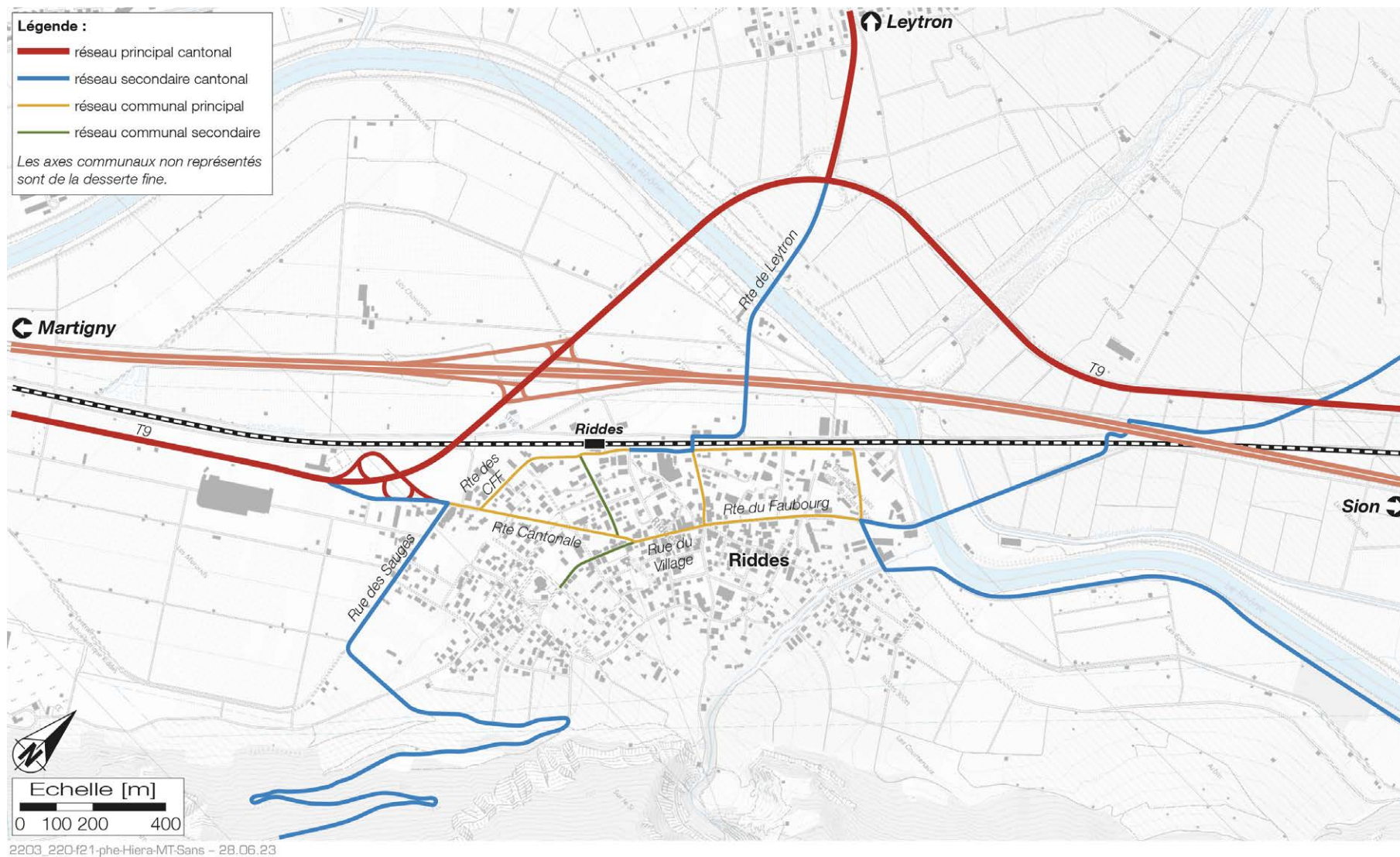


Figure 16 - Hiérarchie routière à court terme sans suppression du Viaduc et sans coupure au centre

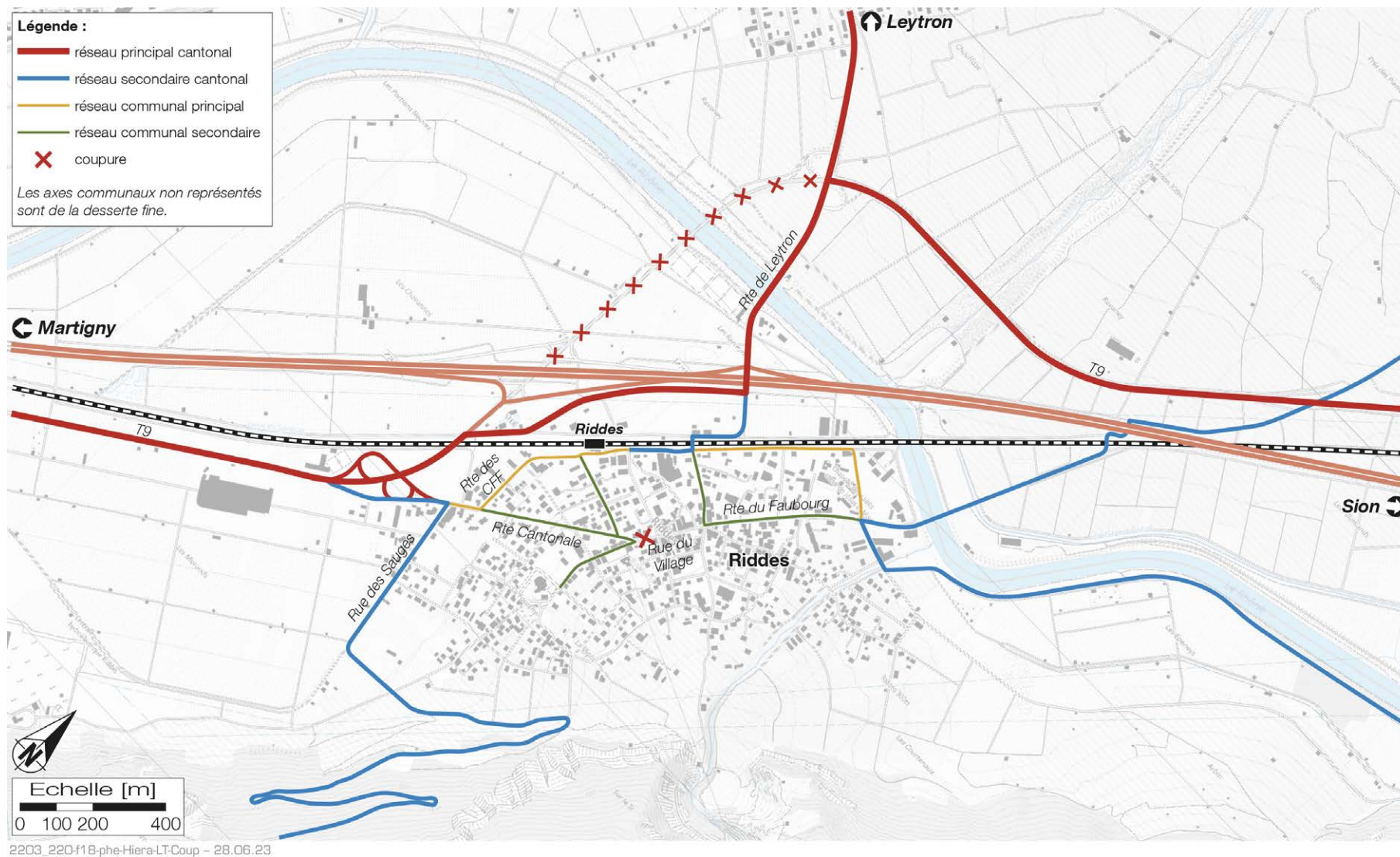


Figure 17 - Hiérarchie routière à long terme avec suppression du Viaduc et avec coupure au centre

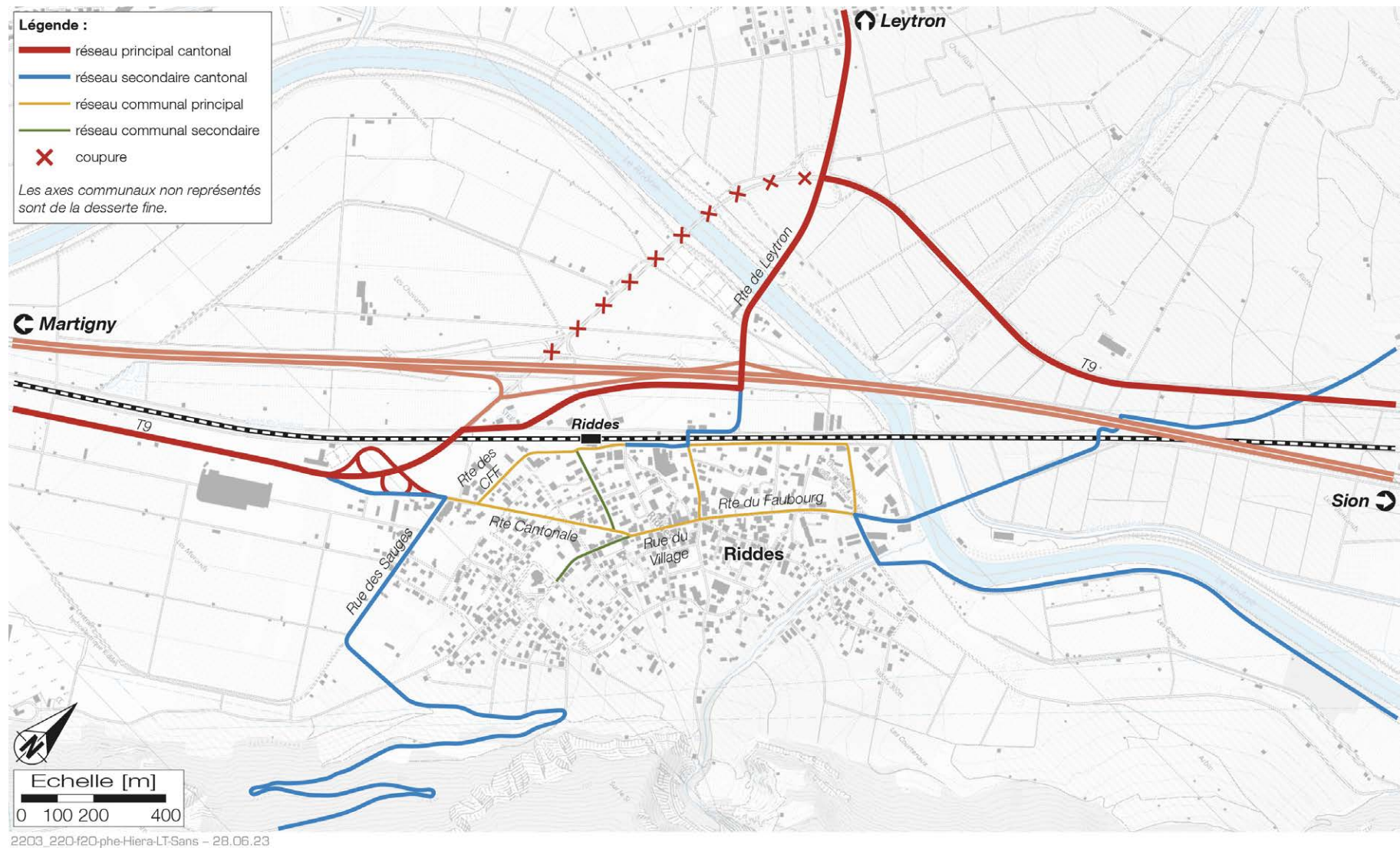


Figure 18 - Hiérarchie routière à long terme avec suppression du Viaduc et sans coupure au centre

3.4.2 Le réseau de transport public proposé

A court terme

Fig.19 A cet horizon temporel, il est prévu le développement du projet d'IKEA à l'est de la commune. Ainsi, une course sur deux de la ligne de bus 312 permettra de rejoindre ce secteur amené à se développer davantage à raison de 2 bus /heure/sens. Cela demandera notamment la réalisation de deux arrêts au droit d'IKEA sur la T9 et créera l'opportunité d'installer deux arrêts supplémentaires sur la route Cantonale, au droit de la rue des Sauges afin de desservir le futur quartier des Longues Raies au sud-est du village.

La ligne 311 aura pour terminus la gare de Riddes tel qu'aujourd'hui avec une cadence d'un bus/heure/sens. Si elle fera systématiquement demi-tour à la gare, la ligne 312 effectuera ces aller-retours sur la route des CFF amenée à être réaménagée ainsi que sur la T9.

A long terme

Le réseau TP pourrait être restructuré avec d'autres itinéraires notamment à l'est de la commune vers l'EMS, le futur quartier du Raffort (en lieu et place de la scierie) et potentiellement au sud, vers le quartier de Longues Raies.

3.4.3 Le réseau de mobilité douce proposé

Fig.20 Le réseau de mobilité douce se compose d'itinéraires piétons et cyclables plus ou moins distincts selon les cheminements. Un nombre restreint d'itinéraires est actuellement homologué au niveau du territoire communal, principalement à destination des loisirs. D'autres itinéraires de mobilité active existent et sont partiellement aménagés au sein du village.

Certaines mesures pourraient être mises en œuvre pour améliorer les cheminements existants, les rendre attractifs et continus entre les différentes polarités. Il s'agit notamment de : la maîtrise du trafic dans le centre du village, pour créer des espaces publics plus agréables pour

les modes actifs et encourager le report modal notamment sur les courtes distances ;

À court terme

Fig.21 À court terme, il s'agira de se concentrer sur les itinéraires structurants du réseau, notamment sur les tronçons menant aux principaux pôles d'intérêts du village tels que la gare ou le centre.

À long terme

Le réseau de mobilité se développe et son amélioration s'étend sur l'ensemble des itinéraires.

Le chapitre 4.6 explicite plus concrètement le type de mesures applicables à court et long terme.

Le plan sectoriel vélo intercommunal

An. 6 La vision à court et long terme s'appuie notamment sur le plan sectoriel de la mobilité douce cyclable quotidienne élaboré en 2022 par Transitec. Ce plan propose une vision du réseau cyclable quotidien sur les communes de Chamoson, Leytron, Riddes et Saillon ainsi que la commune d'Isérables via le téléphérique. Il a pour objectif d'identifier et hiérarchiser les itinéraires cyclables intercommunaux, créant une base pour poursuivre les études jusqu'à la mise en œuvre des aménagements. Le but est d'établir une vision concertée sur le territoire et de disposer d'un outil de coordination entre les communes.

Le potentiel de la mobilité douce dans les déplacements du quotidien est important sur le territoire valaisan, avec des bourgs de taille limitée favorisant l'usage de la marche et des distances inter-localités relativement faibles favorisant l'usage du vélo.

Dans le périmètre de la commune de Riddes, il s'agit notamment de tirer profit d'un des neufs itinéraires nationaux de la Suisse à vélo, à savoir celui de la "Route du Rhône", longeant les berges du Rhône (itinéraire de loisir) ainsi que des axes route de Leytron et route des CFF (réseau principal) et Digue du Rhône – Route cantonale (réseau secondaire), passant au centre du village.

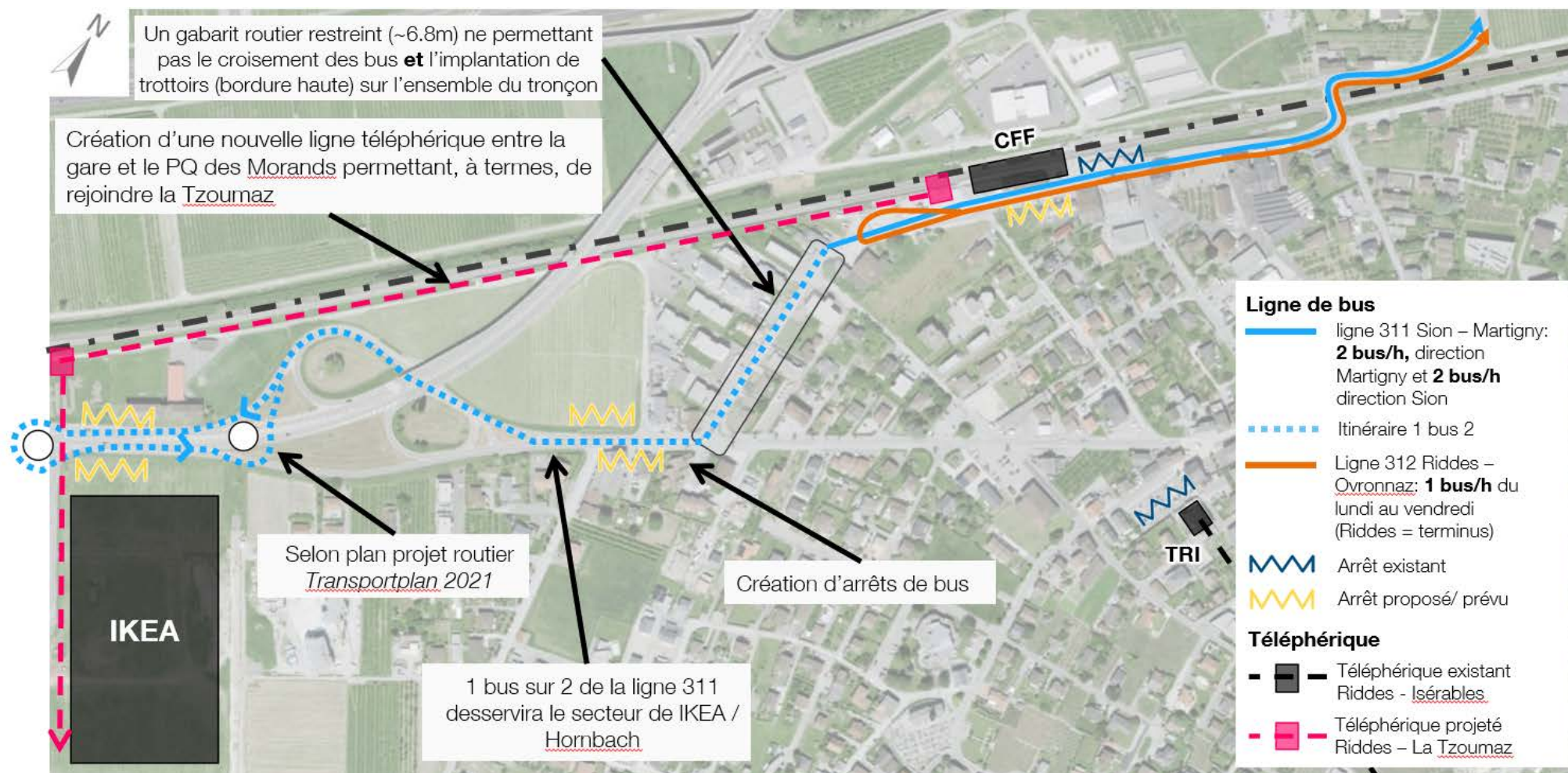
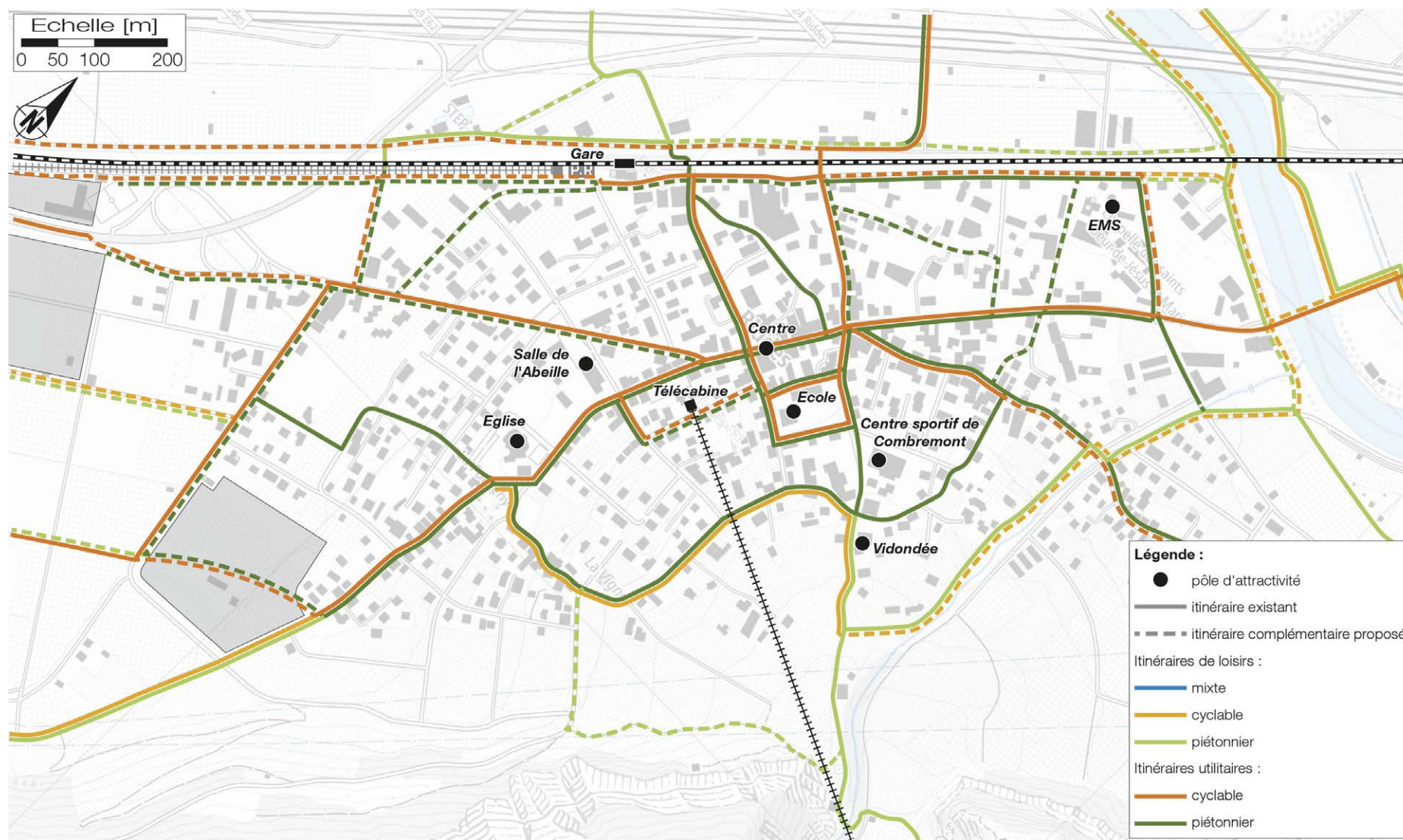


Figure 19 - Réseau transport public futur - court terme



2203_220-119-phe-lti-Cycl-Piet-Comm_PHE – 28.06.23

Figure 20 - Réseau futur de mobilité douce et aménagements existants

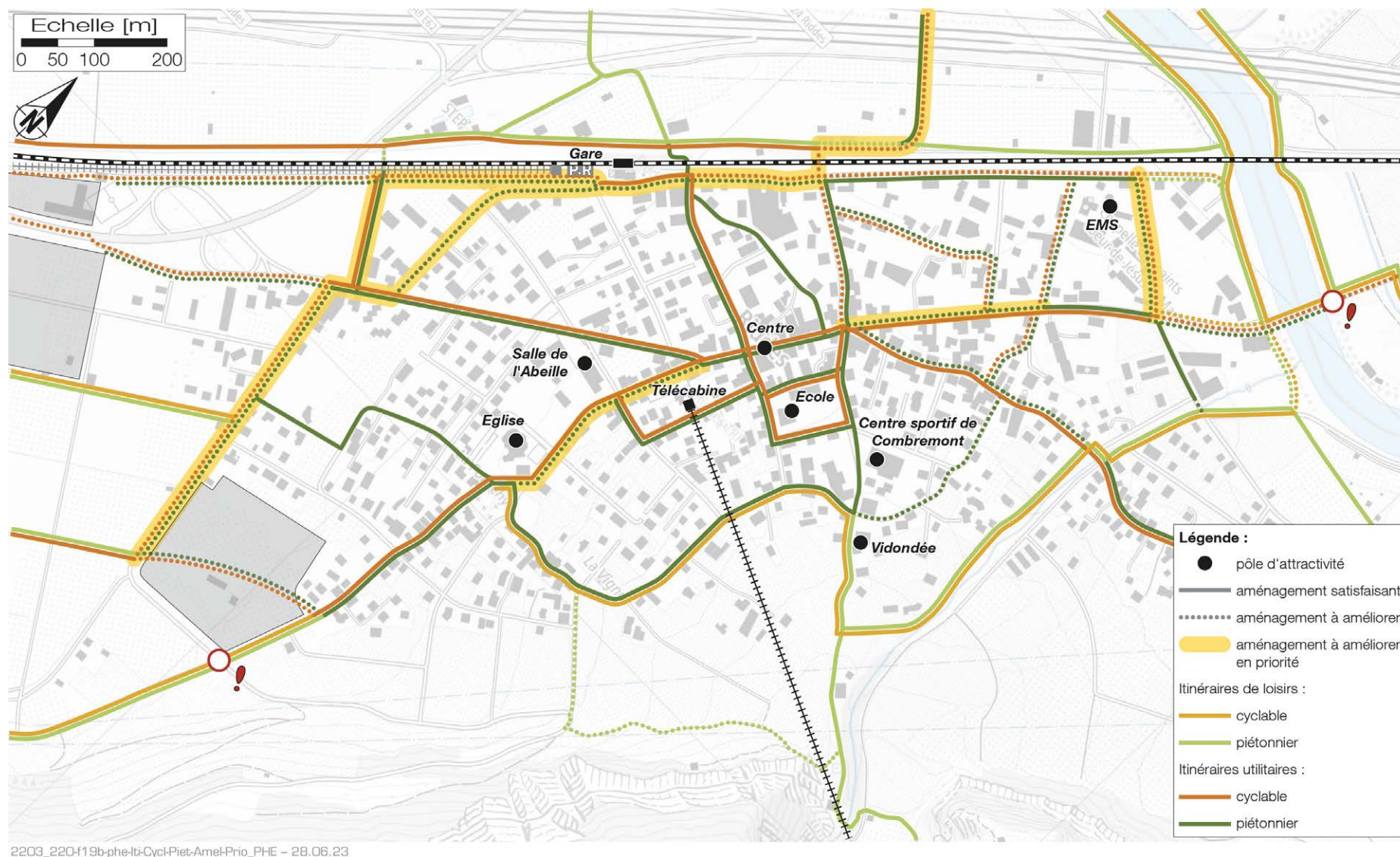


Figure 21 - Priorisation des aménagements du réseau communal de mobilité douce

4. Mise en œuvre du concept : mesures

4.1 Un centre du village apaisé

L'idée de coupure au centre du village a été émise afin de maîtriser les circulations au cœur du village pour le requalifier et lui donner un caractère moins routier et plus central en réduisant le trafic, notamment aux heures de pointe.

Fig. 22 Ainsi, l'objectif est de limiter le transit dans l'hyper-centre, au droit des carrefours rue de Pré-Giroud/rue du Village et route de Leytron/rue du Faubourg en sachant que :

- ces carrefours font partie du principal axe permettant de traverser le village ;
- le carrefour Pré Giroud – Sonville est un des nœuds les plus importants de cet axe nord-sud en donnant accès à l'école via la rue de Sonville et à la gare via la rue de Pré Giroud. Environ **3'000 à 4'000 véhicules par jour circulent sur cet axe nord-sud** avec un flux accru aux heures de pointe ;
- les flux de transit les plus importants sont les flux Leytron-Riddes ouest qui se font déjà en partie via la gare et les flux nord-sud le long de la rue du Village.

Cette mesure a pour objectif de contraindre le flux de transit et de l'orienter vers le réseau routier structurant à l'extérieur du village. À l'inverse, la volonté est de maintenir et garantir la perméabilité des mobilités douces au sein du secteur « coupé ». En fonction de l'évolution du réseau de bus, le passage des bus pourrait être également possible.

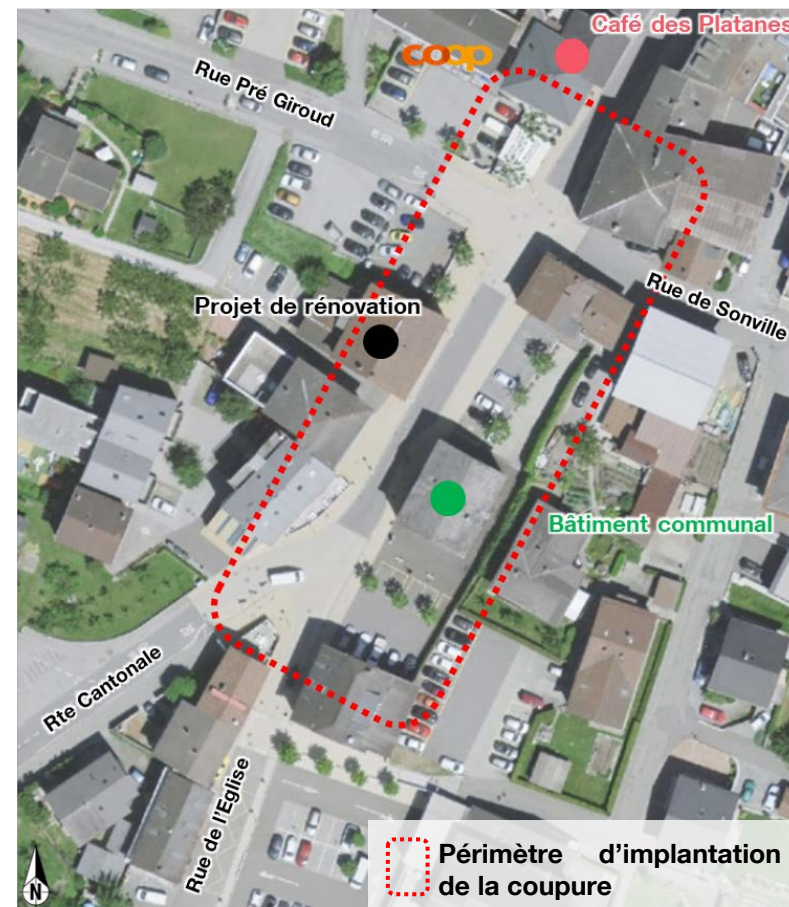


Figure 22 - Périmètre d'implantation de la coupure de trafic

An. 7

Suite à l'analyse et à la comparaison de plusieurs variantes de coupure au centre, la Commune a privilégié la fermeture du trafic sur la section entre le bâtiment communal et le carrefour Rue Sonville / Pré Giroud.

Cette variante à l'avantage de :

- réduire le transit nord-sud bien qu'il y ait un risque de report sur la route des CFF et la route du Raffort au nord ou la rue de la Meunière/ Vidondée/ Pramedzi au sud. Des mesures complémentaires devront être prises sur ces rues ;
- offrir la possibilité de requalifier le parking adjacent au bâtiment communal en espace public de qualité pouvant éventuellement s'étendre sur la chaussée ;
- envisager un espace de dépose-minute en amont du bâtiment communal, avant la coupure pour les habitants de l'ouest de la commune afin que les élèves puissent rejoindre l'école à pied pour les 200 m restants.

Idéalement, la coupure reporterait le trafic sur la T9 ou même l'autoroute. Toutefois, une coupure au centre sans mesure complémentaire peut entraîner des reports sur les itinéraires parallèles, dans le centre du village et dans ce cas, sur la route des CFF, devant la gare ou sur la rue du Collège/la rue Pramedzi, devant l'école en raison des faibles détours générés par ces itinéraires alternatifs.

La coupure représenterait le report potentiel d'environ 2'500 véh/j d'est en ouest. Une partie se reporterait sur l'autoroute ou la T9, une partie changerait de mode de déplacement (principalement pour les courtes distances). Le reste serait reporté sur des itinéraires alternatifs à travers le village. Sans compter ce report modal et avec une faible part reportée sur le réseau structurant, c'est-à-dire dans le cas le plus critique, le report sur les rues du village serait de maximum 2'000 à 2'500 véh/j. Les rues les plus attractives sont les rues permettant l'itinéraire est-ouest le plus rapide : rue du Raffort, route de Leytron, etc. ainsi que route des CFF, où la pression serait la plus forte. Au sud, le report est estimé à environ 400 véhicules, notamment sur la rue de Pramedzi pour l'itinéraire est-ouest.

L'augmentation du trafic et des nuisances sur ces routes vont donc impacter les habitations adjacentes aux axes concernés et la sécurité des modes doux en lien avec la gare. En somme, il s'agit d'une pesée d'intérêts entre la **volonté de tranquilliser l'hypercentre au**

détriment d'autres rues et des contraintes d'accessibilité pour quelques riverains.

4.2 Mesures complémentaires à la coupure

Si nécessaire, des mesures complémentaires seront mises en œuvre à la suite de la coupure du trafic au centre du village afin de limiter les reports sur les itinéraires parallèles au sein du village et de favoriser les reports à plus large échelle ou le report modal et l'évaporation du trafic.

Les mesures envisagées sont les suivantes :

- **la modification locale du schéma de circulation** en mettant à sens unique de certaines rues. Par exemple, la mise en sens unique de la route des CFF qui diminuerait le trafic sur celle-ci et permettrait un réaménagement en faveur des mobilités douces, mais qui reporterait potentiellement les nuisances sur la rue de la Gare (ou rue de la Cour) qui pourraient également être mises en sens unique ;
- la mise en **sens unique de la rue de Pramedzi** pour éviter du transit dans le quartier en lien avec l'école ;
- **la modération de la place de la Gare**, en créant une zone de rencontre par exemple. Une réflexion est en cours dans le but de réaménager cet espace, afin de créer une place de gare accueillante et de renforcer ce hub de mobilité régional.

4.3 La modération de la route des CFF

Fig. 23 Avec et sans la coupure, la route des CFF est un axe important du réseau communal. Elle relie directement deux « piqûres » d'accès de la commune au nord et à l'est du village et concentre donc une grande partie du trafic en direction de la gare ainsi que la ligne 311 dans les 2 sens à futur.

An.8-9 Dans l'optique de libérer Riddes intramuros du trafic et pour favoriser la circulation des mobilités douce, il semble opportun de réaménager et modérer cet axe à l'image de l'exemple illustré de manière indicative ci-contre.

Par ailleurs, étant donné son utilisation actuelle et future prévue, il semble également nécessaire de laisser un tronçon de la route (10-20 m) permettant le croisement de deux véhicules ou de deux bus (6 m minimum de largeur à 30km/h).

4.4 Réaménagement du carrefour rue des Sauges – route Cantonale – rue des CFF

Le réaménagement de ce secteur comprenant deux carrefours est en cours de réflexion afin d'améliorer la circulation et la traversée des mobilités douces non seulement sur la route Cantonale mais aussi sur les autres axes reliés. Ce carrefour constitue une des portes d'entrée du village, il doit être traité comme tel. Le réaménagement devra intégrer le besoin d'un arrêt de bus à proximité.

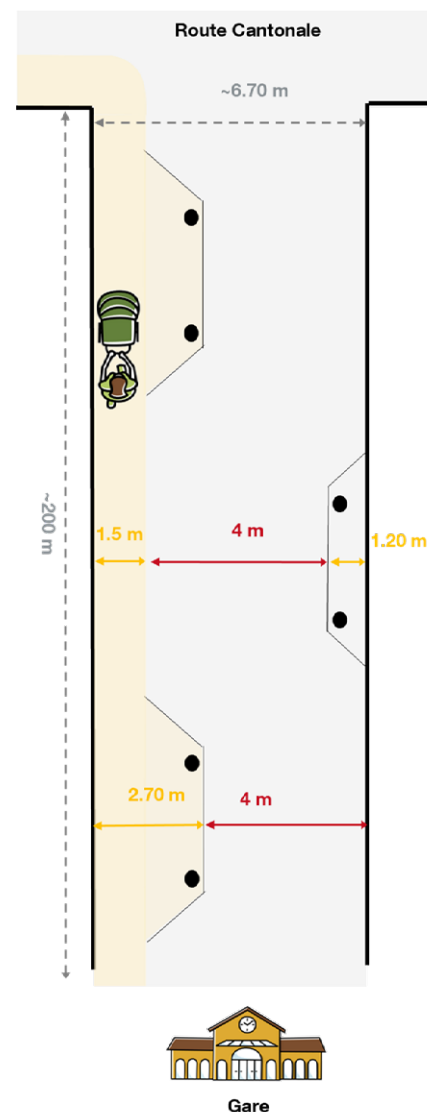


Figure 23 - Proposition de principes d'aménagement pour la route des CFF

4.5 Réaménagement de la rue des Sauges

Actuellement, les valeurs limites d'exposition au bruit (VLI) dépassent les recommandations pour les zones collectives au niveau du périmètre du futur PAD de Longues-Raies (DS2). Avec l'arrivée de ce nouveau quartier, ces valeurs risquent d'augmenter davantage du fait de l'augmentation du trafic. Ainsi, une modération des vitesses sur ce tronçon est nécessaire.

An. 10 À noter qu'avant tout projet d'assainissement routier réalisé par le Canton, une coordination doit être opérée avec la Commune afin d'élaborer conjointement un projet de requalification intégrant une voie de mobilité douce. Par exemple, ceci peut se faire via un mandat d'étude parallèle (MEP), sur le modèle des démarches menées par le SDM à travers le Canton.

4.6 Un réseau de mobilité douce fonctionnel et continu

L'amélioration du réseau de mobilité douce doit être revue par endroit et essentiellement sur les itinéraires structurants du réseau. **Il s'agit notamment des tronçons menant aux principaux pôles d'intérêts du village** tels que la gare ou le centre.

Ci-dessous, une série de mesure pouvant être appliquée afin de mettre en œuvre un réseau de mobilité douce de loisir et quotidienne attractif et sécuritaire.

- l'application des limitations de vitesse grâce à certains aménagements :
 - **dans les zones 30 km/h, notamment :**
 - **le long de la rue du Faubourg** en améliorant l'infrastructure cyclable notamment. Cette route constitue une « allée du Rhône » selon le projet Rhône 3, c'est-à-dire le lien le plus direct et le plus apaisé entre le centre du village et le Rhône ;

- Il est également proposé de requalifier **la route des CFF** en faveur des mobilités douces. Un exemple de vision est illustré à la Figure 23 ;
- **aux abords des zones d'intérêt général** telles que l'EMS en réalisant des infrastructures permettant d'abaisser la vitesse et de garantir la qualité et la continuité des itinéraires ;
- dans le centre et vers l'école avec l'aménagement d'infrastructures de modération afin que les écoliers se sentent en sécurité ;

- **le réaménagement de la T9** en sortie du village direction la zone des Morands, créant des infrastructures cyclables sécurisées ;
- **la requalification de la route de Leytron**, dans le cadre d'une réflexion inter-communale ;
- **la création d'infrastructures piétonnes et cyclables sur la rue des Sauges accompagnée de mesures de modération** pour atteindre les 50 voire 30 km/h au moment de l'exploitation du quartier Longues Raies ;
- **la création de nouveaux itinéraires**, tels que mentionnés par la commune, sur l'impasse des Cerisiers et l'impasse des Roseaux ou le prolongement de la rue des Motteys le long des voies CFF (annexe 11) pour la mobilité douce. Si le premier est uniquement destiné aux piétons, le deuxième et le troisième permettraient également aux vélos de circuler. Ces nouveaux tronçons participent à la continuité du réseau de mobilité douce et à la densification du maillage piéton et vélo. Outre les mesures linéaires, l'amélioration des traversées de certains carrefours est à prévoir.

En somme, le réseau futur de mobilité douce doit permettre aux piétons et aux cyclistes et à tout autre usager mode doux de se déplacer confortablement, sur des itinéraires attractifs et sécurisés. Ceci passe notamment par la réalisation d'infrastructures équilibrées entre tous les modes et par la modération du trafic.

4.7 Des itinéraires scolaires sûrs

Ce chapitre a pour but de donner quelques exemples de sécurisation des itinéraires scolaires afin de rendre le chemin de l'école plus attractif et sécurisé pour les enfants et d'éviter entre autres le phénomène des « parents-taxis ».

Les mesures afin de rendre les itinéraires scolaires plus sûrs peuvent être réparties selon différentes catégories :

- la communication :
 - aux riverains via un tout ménage, une notice, etc. ;
 - aux automobilistes via de la signalisation et du marquage (voir photo 11) ;
- l'offre en mobilité :
 - des aides à la traversée (voir photo 12) ;
 - développer l'offre de Pédibus ;
 - encourager les regroupements de cyclistes encadrés ;
- la modération du trafic ayant plusieurs avantages plus d'abaisser la vitesse des automobilistes. Elle permet entre autres :
 - d'améliorer la cohabitation entre les différents groupes d'usagers ;
 - de diminuer les nuisances sonores, ce qui de facto améliore la qualité de vie des habitants riverains ;
 - de diminuer les émissions de gaz d'échappement.

An. 12 La modération peut se matérialiser via diverses mesures d'aménagements, dont une partie est déjà existante aux abords des zones scolaires de Riddes :

- une zone de rencontre (Z20) ;
- une zone 30 (Z30) ;

- la création d'un endroit de dépose-minutes pratique et bien indiqué ;
- la création de chemins de mobilité douce séparés du trafic ;
- un changement de revêtement (matériau ou surface colorée) ;
- d'autres mesures contraignantes telles que :
 - les décrochements horizontaux et verticaux (voir photos 13) ;
 - le mobilier urbain (photo 14) ;
 - l'alternance des places de stationnement ;
 - le rétrécissement ponctuel de la chaussée ;
 - la priorité de droite ;
- le contrôle des vitesses, du respect de l'utilisation des dépose-minutes, etc. (voir photo 14).



Photo 11 - Panneau de signalisation modération vitesse // chemins scolaires, source Le Matin, janvier 2023



Photo 13 - Exemple de décrochement horizontal, source : DGMR, 2023



Photo 12 - Exemple d'aides à la traversée, source : Le Novelliste, 2020



Photo 14 - Exemple de mise en place de mobilier urbain et de changement de revêtement, source : DGMR, 2023

5. Conclusion

La présente étude a permis de dresser un diagnostic de la situation rencontrée sur la commune de Riddes en termes de mobilité, d'identifier les principaux enjeux associés et de fixer les principes de l'organisation future des déplacements sur son territoire. **La localisation de la commune lui procure des avantages :**

- le réseau routier cantonal passe à l'extérieur du village contrairement aux communes voisines ;
- le secteur de la plaine du Rhône est favorable à la mobilité active de par ses pentes faibles et ces itinéraires agréables ;
- la desserte en train est bonne pour se rendre dans les principales villes à proximité.

Pourtant, les habitudes de déplacement ne sont pas toujours tournées vers des modes durables. Les déplacements en voiture persistent, en partie en raison de l'absence de contraintes pour celles-ci (stationnement majoritairement gratuit, peu de trafic dans le secteur, etc.), ce qui génère des nuisances au cœur du village (bruit, pollution, vitesses) et empêche de profiter pleinement des espaces publics.

La commune est amenée à fortement se développer dans les années à venir. Ainsi une augmentation des habitants / emplois est attendue et engendrera une hausse du trafic (zone des Morands, Ikea, PQ Longues Raies, etc.).

Un des enjeux majeurs est la maîtrise du trafic individuel motorisé en requalifiant et modérant ou encore en coupant certains axes. La mise en place de zones de modération (zone 30 et zone de rencontre) depuis quelques années ne suffit pas à apaiser la circulation au centre. **C'est pourquoi le concept propose de réorienter le trafic routier par poche (ouest, nord et est) grâce à une coupure au centre du village et à la valorisation des trois piqures d'accès existantes à ces poches.** Les évolutions des comportements suite à la mise en place de ces mesures pourraient être monitorées. La

nécessité de réaliser de nouvelles infrastructures de contournement du village n'a pas été démontrée, au contraire, le maillage actuel du réseau routier est suffisant pour le trafic motorisé en présence et à venir. Les moyens financiers devraient être investis ailleurs.

Fig. 24

Bien que le centre du village soit doté d'une large zone 30 (et zone de rencontre), les aménagements de mobilité douce sont ponctuellement discontinus ou lacunaires, ne permettant pas de garantir des conditions de sécurité et une cohabitation optimale avec les autres catégories d'usagers. **C'est pourquoi une hiérarchisation d'un réseau de mobilité douce futur est proposée pour le village de Riddes.** Il s'agira de réaliser des aménagements progressivement en faveur des piétons et des cyclistes en commençant par les axes structurants de ce réseau.

Pour accompagner les efforts en matière de mobilité douce et de modération, un effort de contrôle de vitesses et de l'usage du stationnement motorisé est indispensable. De plus, des améliorations ponctuelles du réseau de transports publics sont à coordonner à l'échelle intercommunale et cantonale en fonction des développements prévus sur le territoire communal.

Les principales mesures ont été illustrées sur la Figure 24 ci-après.

Enfin, dans le cadre de la révision du Règlement Communal des Constructions et des Zones (RCCZ), une certaine cohérence doit être recherchée entre les mesures sur l'espace public et les mesures pour les projets privés. **Le RCCZ est un outil pour limiter davantage le stationnement et donc le trafic, imposer des contraintes et être plus cohérent avec le développement souhaité de la commune.**



Transitec

Ch. Hänggi	S. Douziech	P. Helmstetter
Superviseur	Responsable de projet	Consultante

Lausanne, le 23 avril 2024

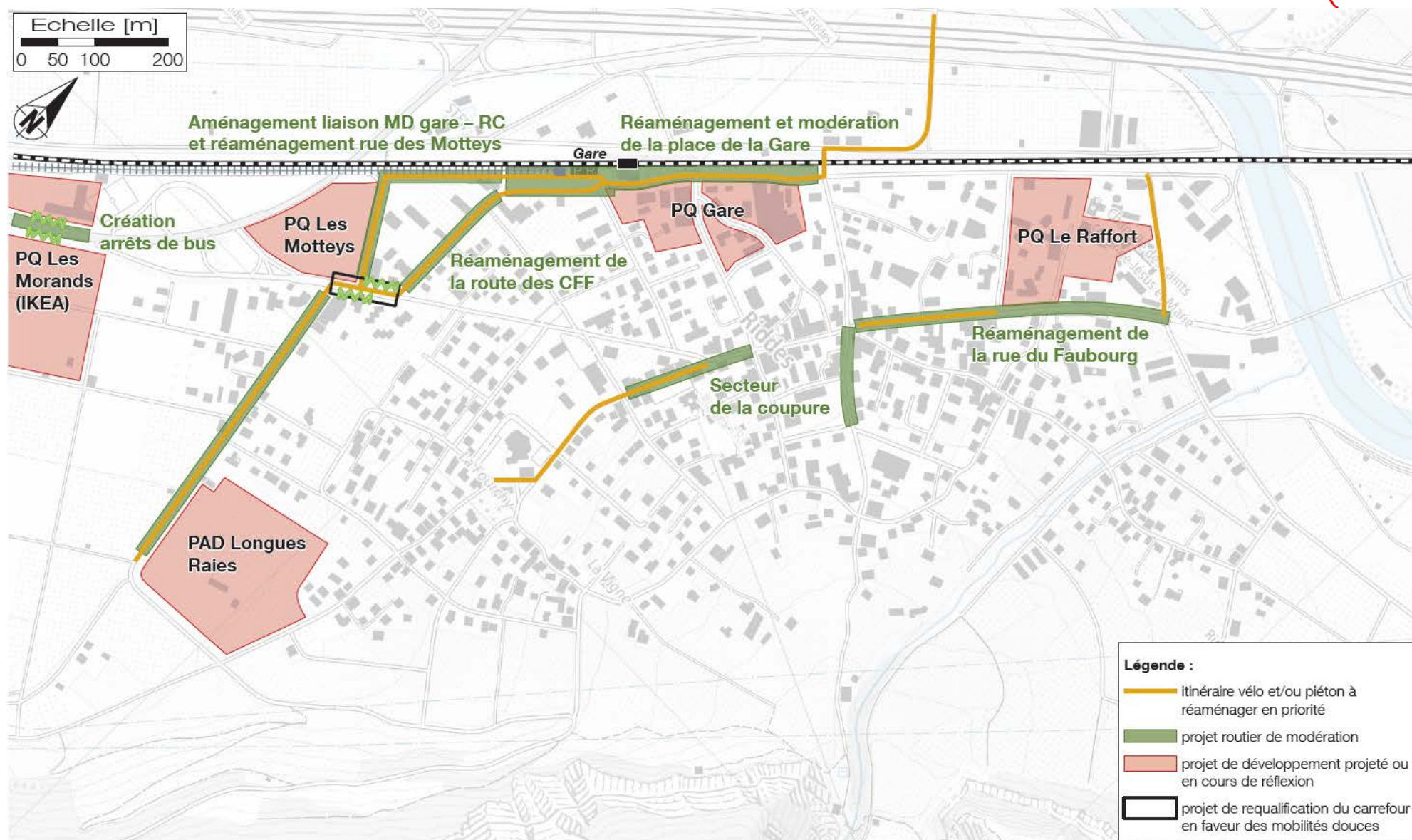
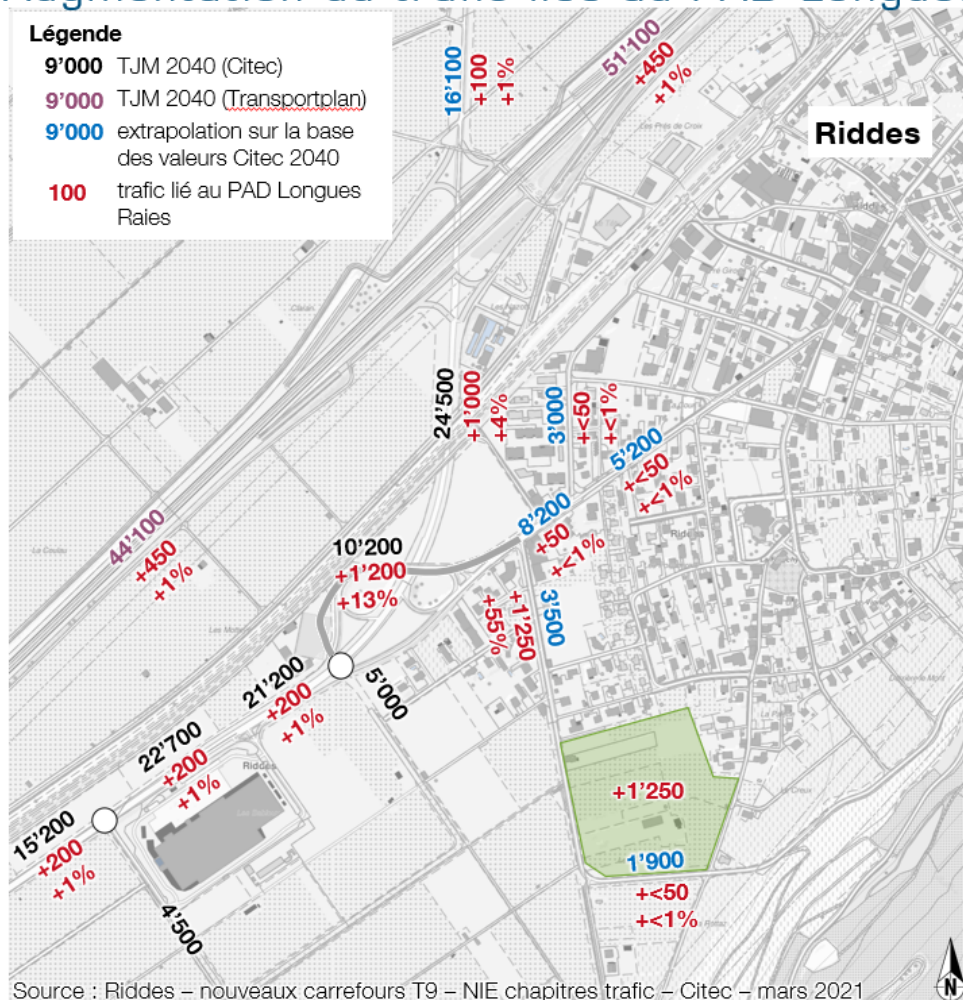


Figure 24 - Principaux projets et mesures prioritaires sur le territoire communal

6. Annexe

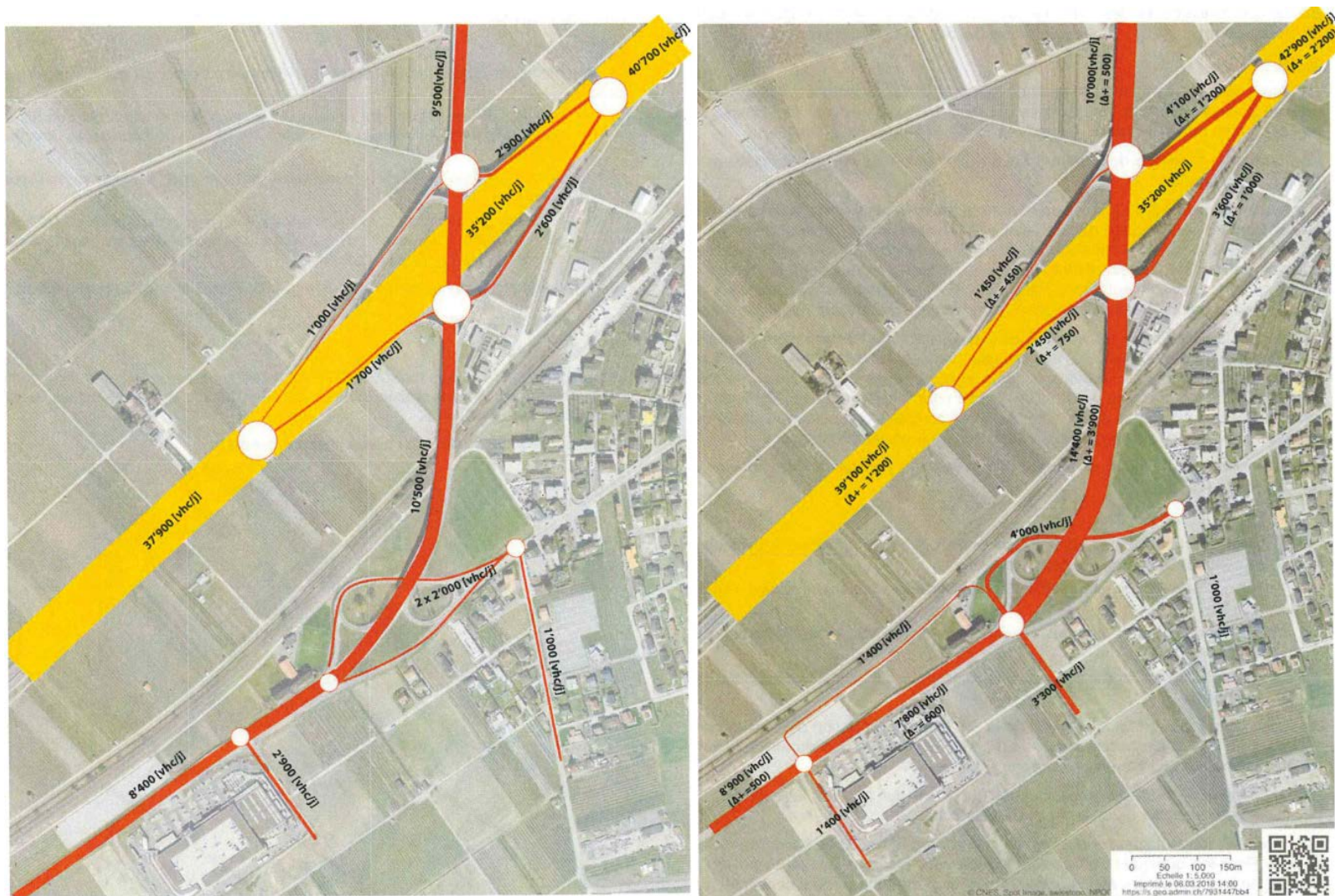
Annexe 1 – Génération de trafic – PAD Longues Raies (source : étude de stationnement et d'accessibilité au PAD Longues Raies – Transitec – septembre 2022)

Augmentation du trafic liée au PAD Longues Raies – TJM 2040

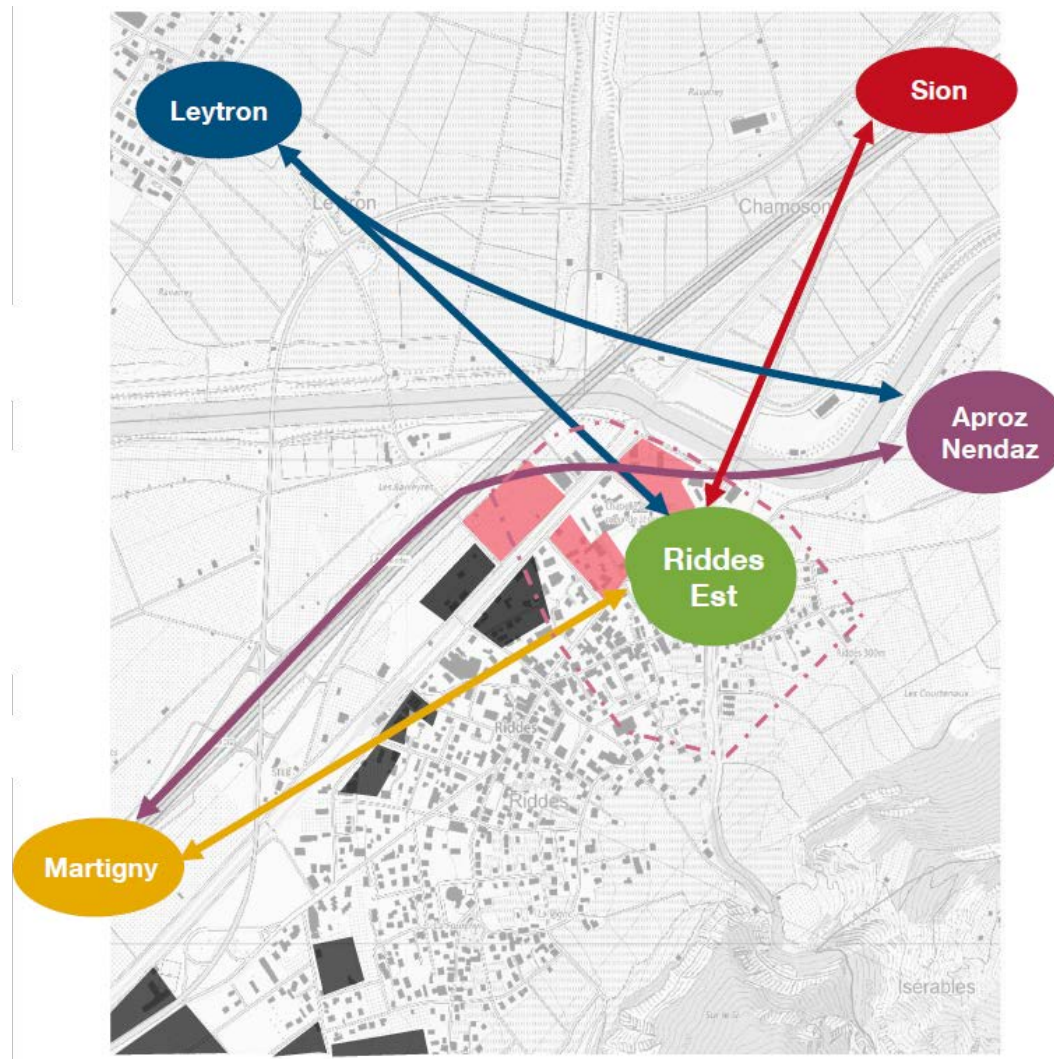


- Avec le réseau routier actuel, l'augmentation de trafic sur la rue des Sauges due au PAD Longues Raies est d'environ 55%, soit 3'500 véh/j au total. Cela reste assez faible pour une route secondaire d'accessibilité à Riddes.
- L'augmentation atteint environ 15% sur la route entre le village de Riddes et le futur turbo giratoire.
- Ailleurs, les augmentations sont faibles ou négligeables.
- Le centre de Riddes subit très peu d'augmentation de trafic due au PAD. Cela s'explique par une volonté de favoriser les modes actifs et le transport publics pour ce rendre au centre de Riddes depuis le quartier.

Annexe 2 – Génération de trafic – Les Morands – Avant/Après (source : RIE – Impact SA - décembre 2018)

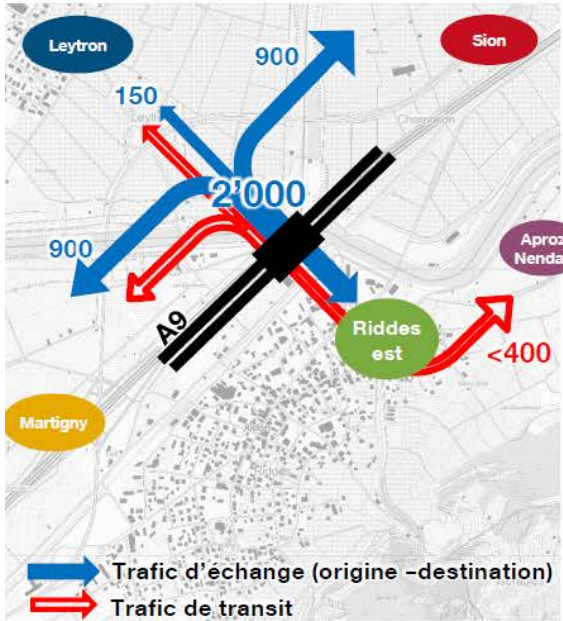


Annexe 3 – Usagers potentiels de la route de contournement – Lignes de désir des usagers potentiels



Annexe 4 – Hypothèses d'évolution des usagers potentiels sans coupure

AUJOURD'HUI



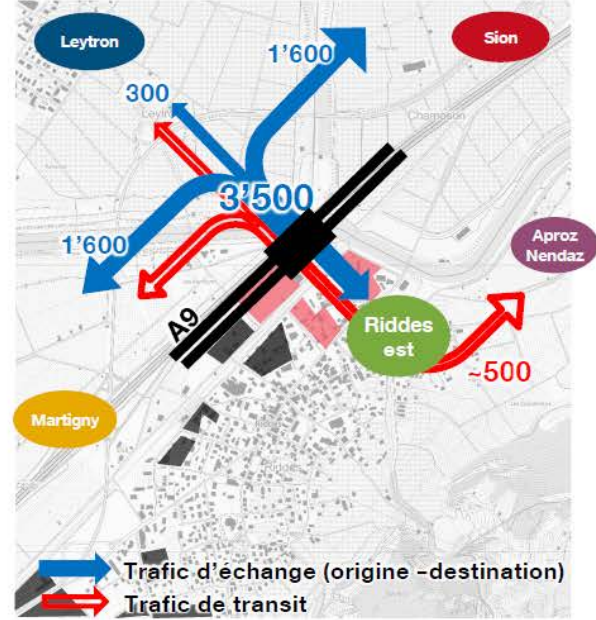
Riddes Est	Aujourd'hui	Demain
Habitants	~700	~1'100
Emplois	~200	~500

~ x1.5 habitants
~ x2 emplois
Pour estimer l'échange

Hypothèse pour Aproz/Nendaz :

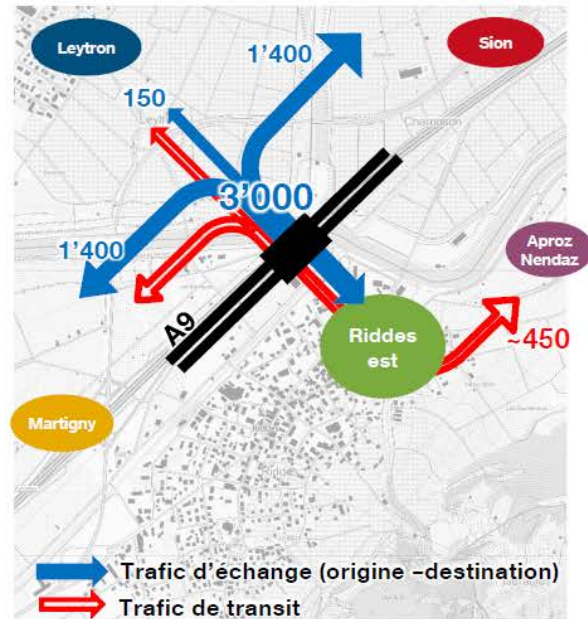
- +1% par an pendant 30 ans pour estimer l'augmentation du transit

DEMAIN +30 ans ? *sans réduction de part modale TIM



Annexe 5 – Hypothèses d'évolution des usagers potentiels avec coupure

AUJOURD'HUI



Riddes Est	Aujourd'hui	Demain
Habitants	~700	~1'100
Emplois	~200	~500

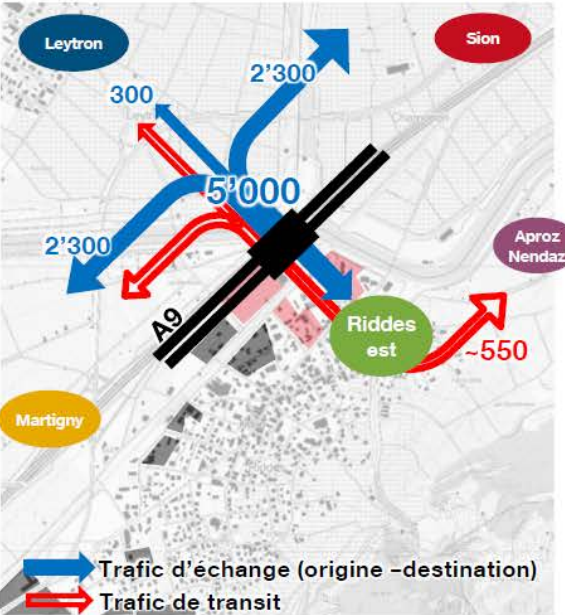
~ x1.5 habitants
~ x2 emplois
Pour estimer l'échange

Hypothèse pour Aproz/Nendaz :

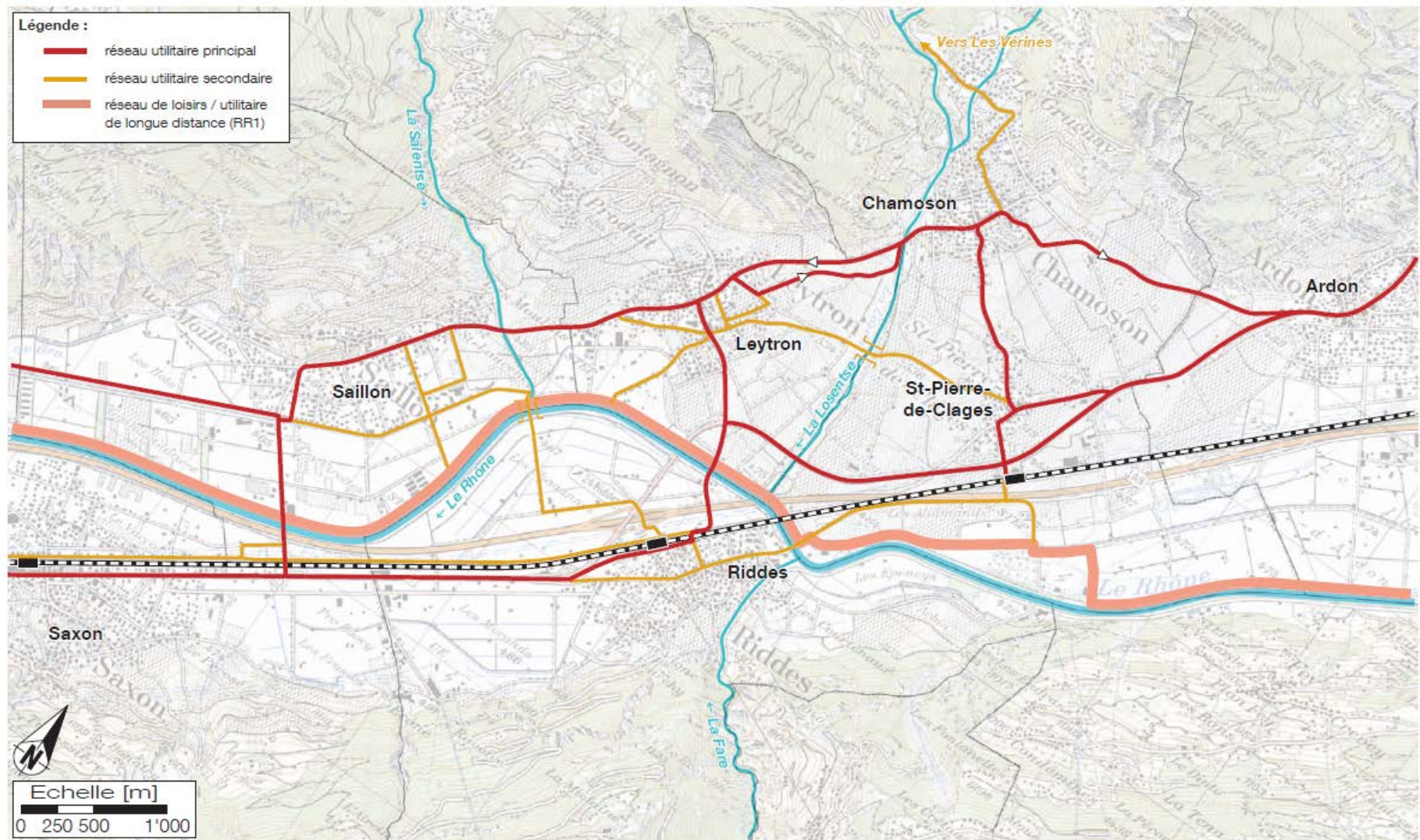
- +1% par an pendant 30 ans pour estimer l'augmentation du transit

A noter **qu'aucun report des flux dans les rues du centre n'a été pris en compte**. Ainsi, il est admis que tous les véhicules transitant aujourd'hui par le centre, se reporteront sur la route de contournement.

DEMAIN +30 ans ? *sans réduction de part modale TIM

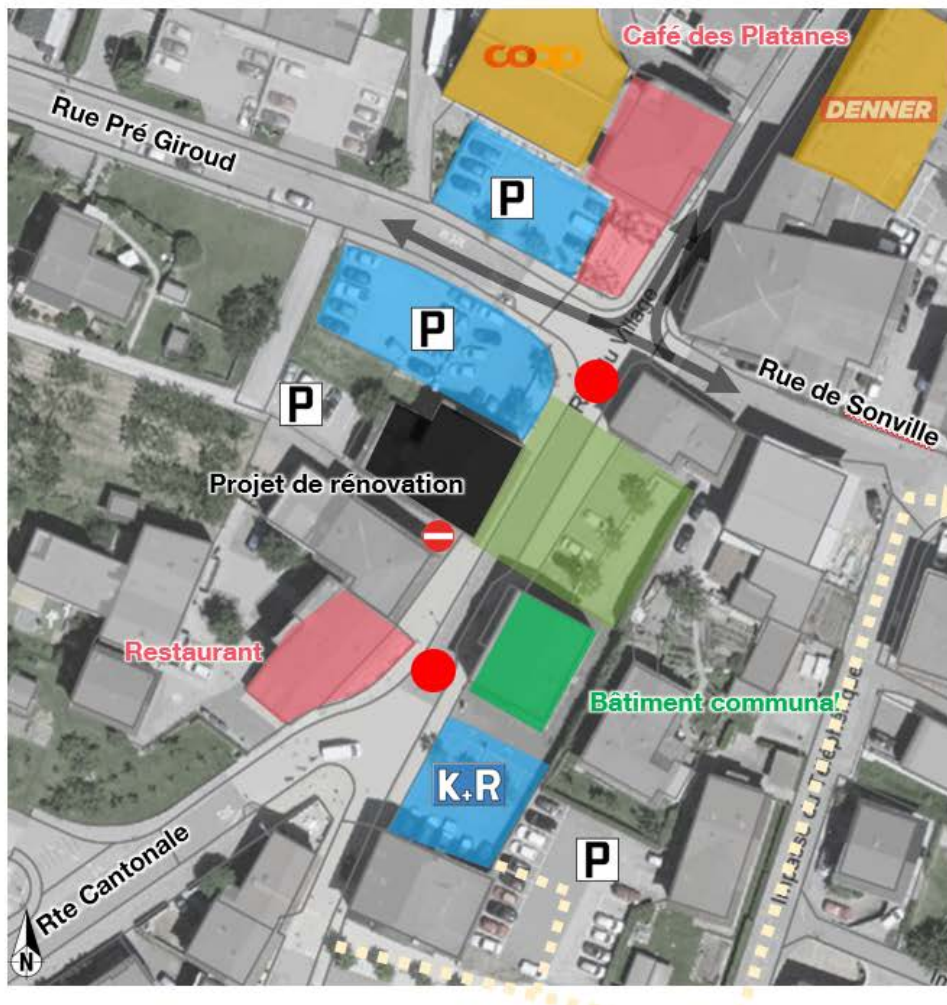


Annexe 6 – Réseau cyclable proposé selon plan sectoriel intercommunal



Annexe 7 – Variantes de coupure retenue par la Commune

Variante coupure n°3

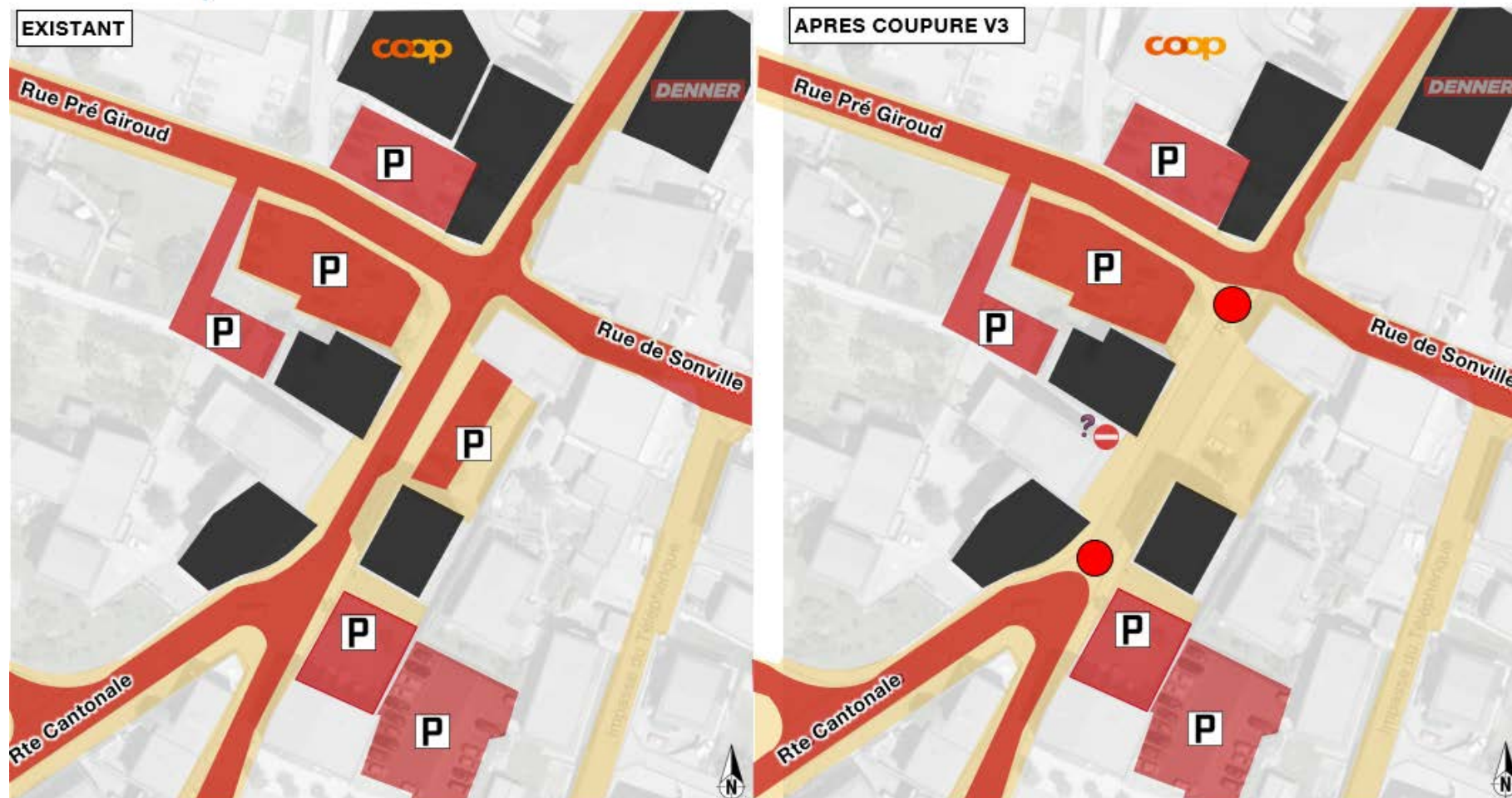


Proposition de coupure

- Seuls les principaux mouvements de transit sont coupés, autorisant tous les mouvements en lien avec l'école et les commerces. Un certain trafic est maintenu devant le café des platanes et l'itinéraire piéton vers l'école n'est pas sécurisé;
 - **Les reports** sur Rue de la Gare/ route des CFF puis rue de Pré Giroud ainsi que rue de la Vouagère et rue de Sonville **sont probables pour accéder à l'école ou à la Coop**;
 - L'itinéraire est-ouest, gare-école, reste très facile et lisible pour les véhicules;
 - Cette variante offre peu d'amélioration pour les mobilités douces aux alentours de l'école.
 - **La continuité des flux de cyclistes doit être garantie et celle des bus doit être faisable à long terme.**
-
- **Toutefois, elle reste facile à mettre en place:**
 - un seul endroit de coupure
 - peu d'infrastructure à mettre en place → *sauf si la coupure est matérialisée par l'extension du potentiel futur espace public adjacent au bâtiment communal*
 - peu coûteuse (si pas d'extension de l'espace public)
 - Suivant la matérialisation de la coupure, le risque de fraude est plus ou moins élevé

Variante RETENUE commune de Riddes

Espace dédié aux piétons et aux véhicules motorisés – Variante retenue par commune de Riddes – V3



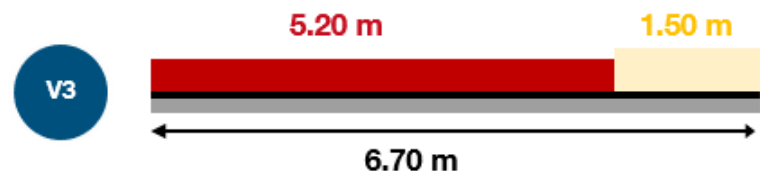
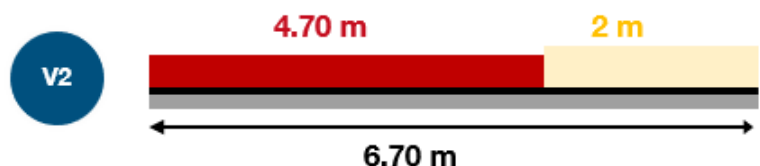
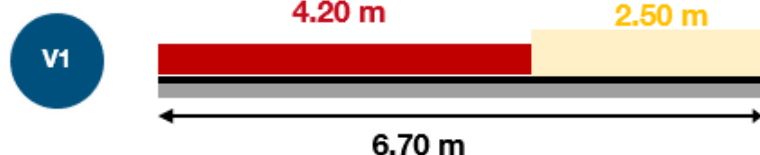


Annexe 8 – Analyse de requalification de la route des CFF

Cas de croisement déterminant sur route des CFF

Postulats:

- Permettre la circulation double sens pour les voitures **ET** les bus
- Permettre la circulation des convois exceptionnels au moins dans un sens
- Sécuriser la circulation piétonne → min 1 trottoir
- Sens alterné pas possible sur l'entier du tronçon (>150m)



Trottoir permettant le **croisement de deux PMR**

- Permet le croisement de **deux voitures à 20km/h**
- Ne permet pas le croisement voiture-bus (ni bus-bus)
- Le croisement bus-voiture (ou bus-bus) est possible si le trottoir comprend une bordure biaisée. Toutefois ceci n'est pas sécurisant pour les piétons et ne dissuade pas forcément les véhicules de ralentir.
- Largeur minimale (4m) pour le croisement/dépassement bus-vélo



Trottoir confortable, mais ne permettant pas le croisement de deux PMR.

- Permet le croisement de **deux voitures à 30km/h**
- Ne permet pas le croisement voiture-bus (ni bus-bus)
- Le croisement bus-voiture (ou bus-bus) est possible si le trottoir comprend une bordure biaisée. Toutefois ceci n'est pas sécurisant pour les piétons et ne dissuade pas forcément les véhicules de ralentir.



Trottoir minimal pour la circulation des piétons

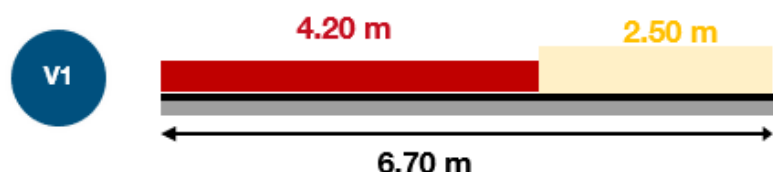
- La largeur de la chaussée permet **une plus grande vitesse de circulation**, ce qui n'est pas optimal pour la circulation des cycles:
 - Permet le croisement de **deux voitures à 30-50 km/h**
 - Permet le croisement **voiture-bus à 20-30km/h**



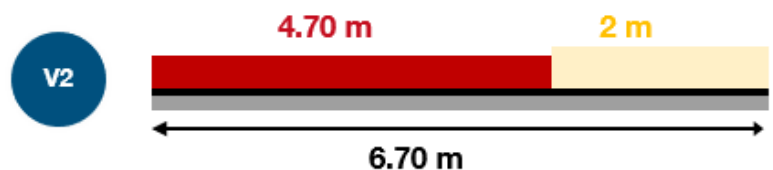
Cas de croisement déterminant sur route des CFF

Postulats:

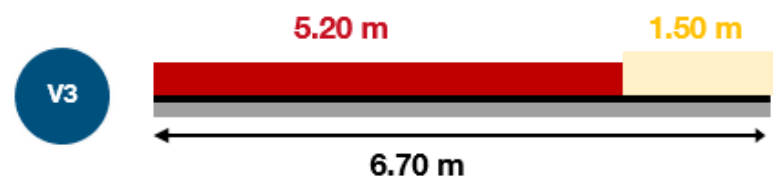
- Permettre la circulation double sens pour les voitures **ET** les bus
- Permettre la circulation des convois exceptionnels au moins dans un sens
- Sécuriser la circulation piétonne → min 1 trottoir
- Sens alterné pas possible sur l'entier du tronçon (>150m)



- **Optimal pour les piétons**
- **Réduit la vitesse pour les voitures**
- **Ne permet pas le croisement voiture-bus**
- Permet la circulation en sens unique d'un bus



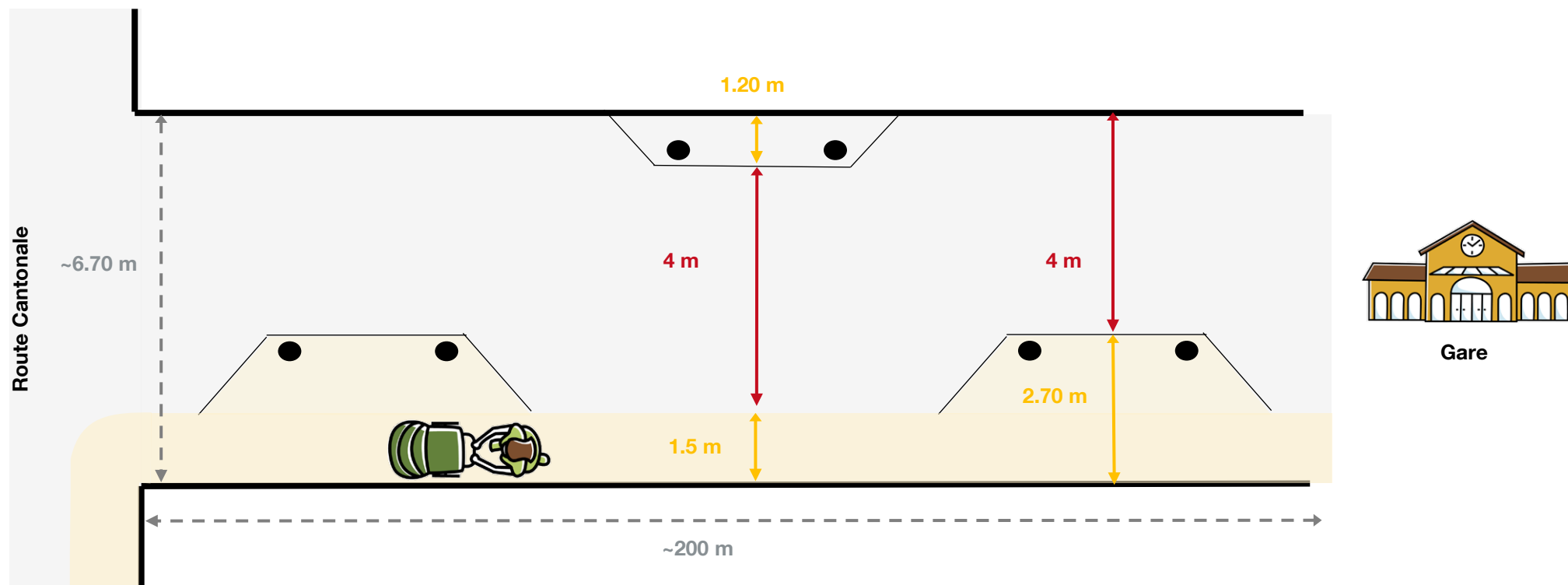
- N'est optimal ni pour les bus, ni pour les piétons, ni pour les vélos
- Ne garantit pas la réduction de vitesse pour les voitures



- Peu optimal pour les piétons
- **Ne modère pas le tronçon**, notamment pour les voitures
- **Permet le croisement voiture-bus**

Un mixte des deux variantes en créant un tronçon avec des chicanes alternées + du mobilier démontable pour les convois exceptionnels

Annexe 9 – Proposition d'aménagement pour la route des CFF



Cette configuration permet:

- De modérer le tronçon et donc de réduire le bruit
- Le passage dans un sens (de préférence vers route Cantonale) d'un bus
- Le croisement bus-voiture de manière alternée
- Le dépassement ou le croisement vélos – bus de manière sécuritaire
- La circulation des piétons de manière sécurisée

- Cette configuration ne permet pas le croisement bus-bus → il est nécessaire de prévoir des zones de croisement

- A noter que la rte des CFF est un itinéraire de convoi exceptionnel (II B)
- Son aménagement doit prendre en considération les contraintes s'y rattachant (bordures biaises, mobilier démontable, etc.)

Annexe 10 – Cadastre bruit routier Jour et Nuit, (SEN, 2016)

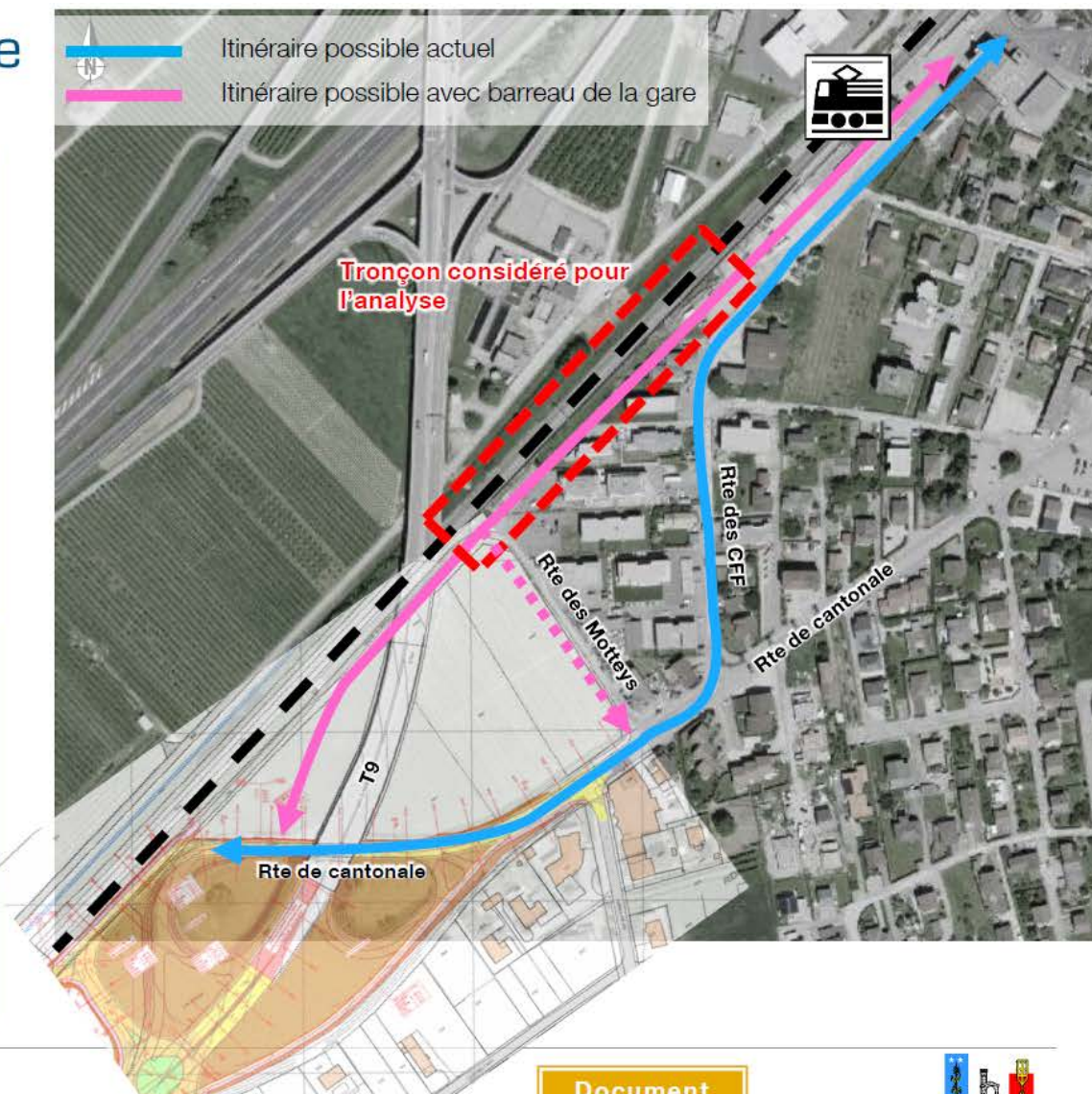


Annexe 11 – Analyse de pertinence pour un barreau routier le long des voies CFF

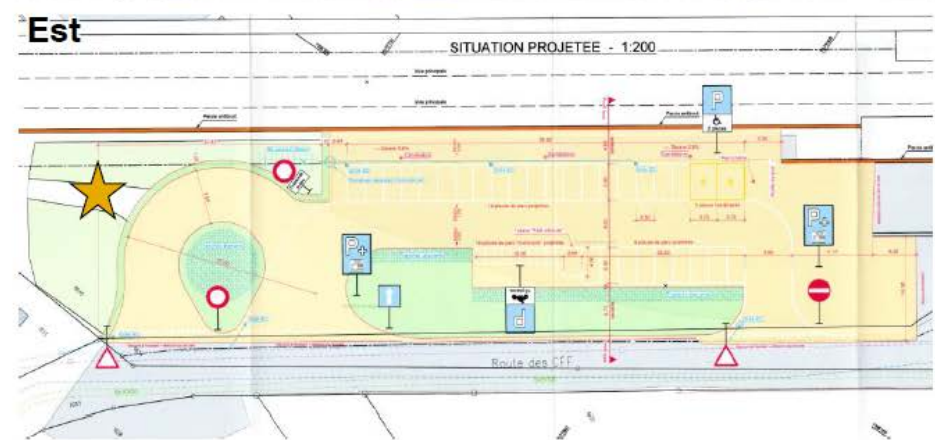
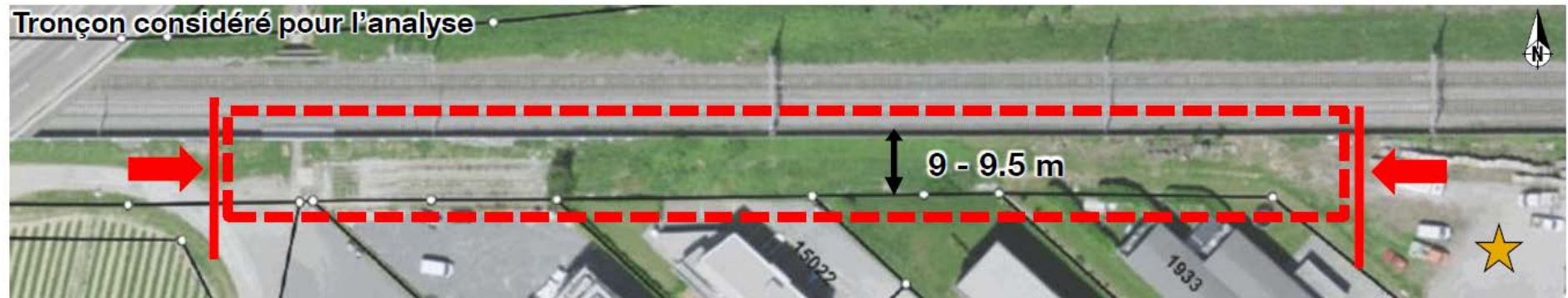
Localisation et contexte

Contexte:

- L'objectif est d'analyser la possibilité de créer un tronçon entre la gare et la route de Motteys afin de contourner la route des CFF.
 - **Le but est**
 - d'évaluer la pertinence et la faisabilité de ce tronçon au regard de tous les modes
 - émettre des recommandations de principe
 - Il n'est considéré aucune contrainte de la part des CFF à ce stade.
-
- L'aménagement de ce tronçon permettrait de relier la route de Leytron à l'est à la T9 à l'ouest, via la route des Motteys.
 - A l'ouest, les véhicules se rattachent à la T9 tel que dessiné sur le plan.
 - Actuellement, pour faire cet itinéraire, les automobilistes passent par la rte des CFF ou par le centre du village.
 - Aujourd'hui, c'est un espace en friche contigu aux voies CFF.

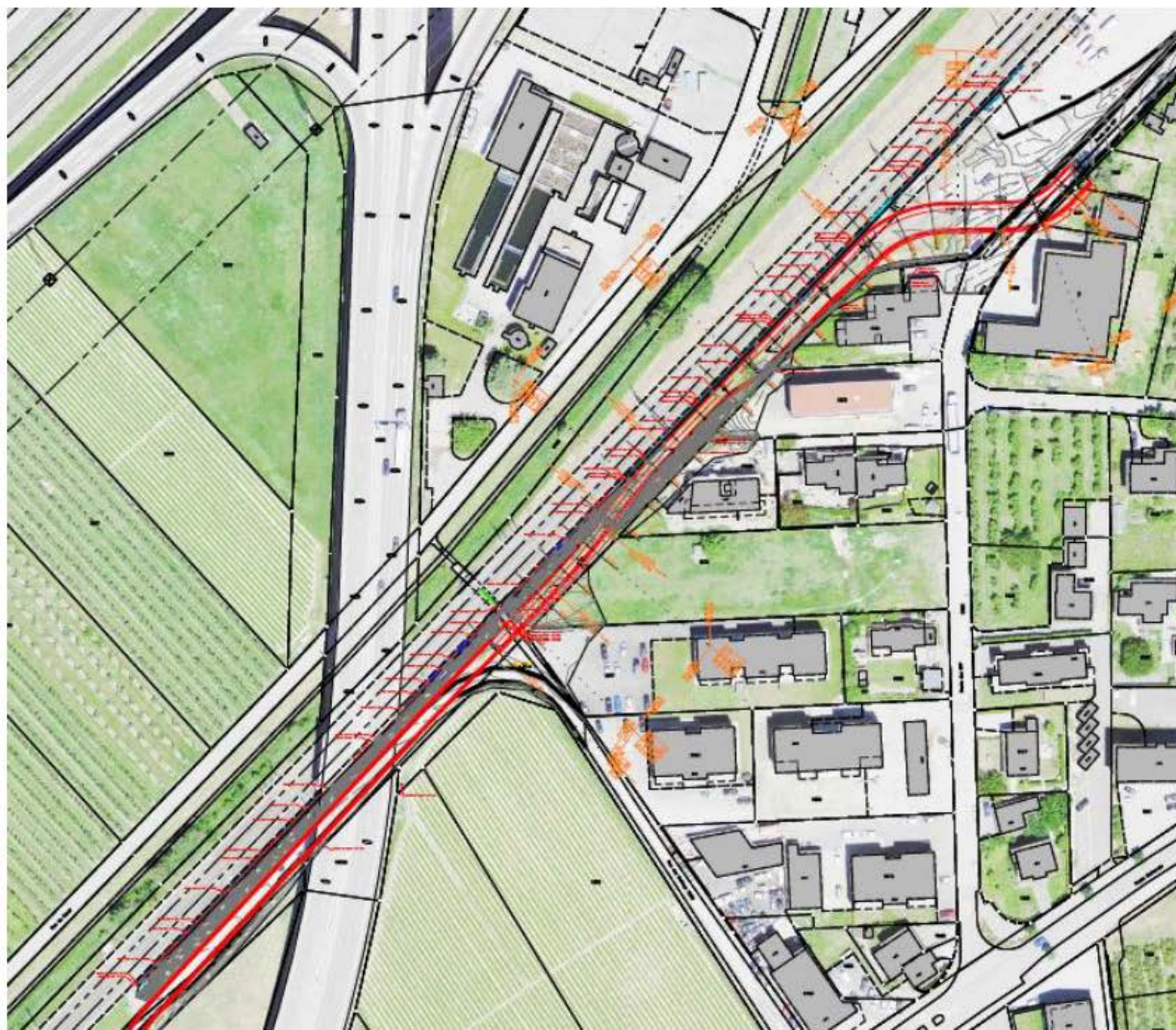


Etat actuel



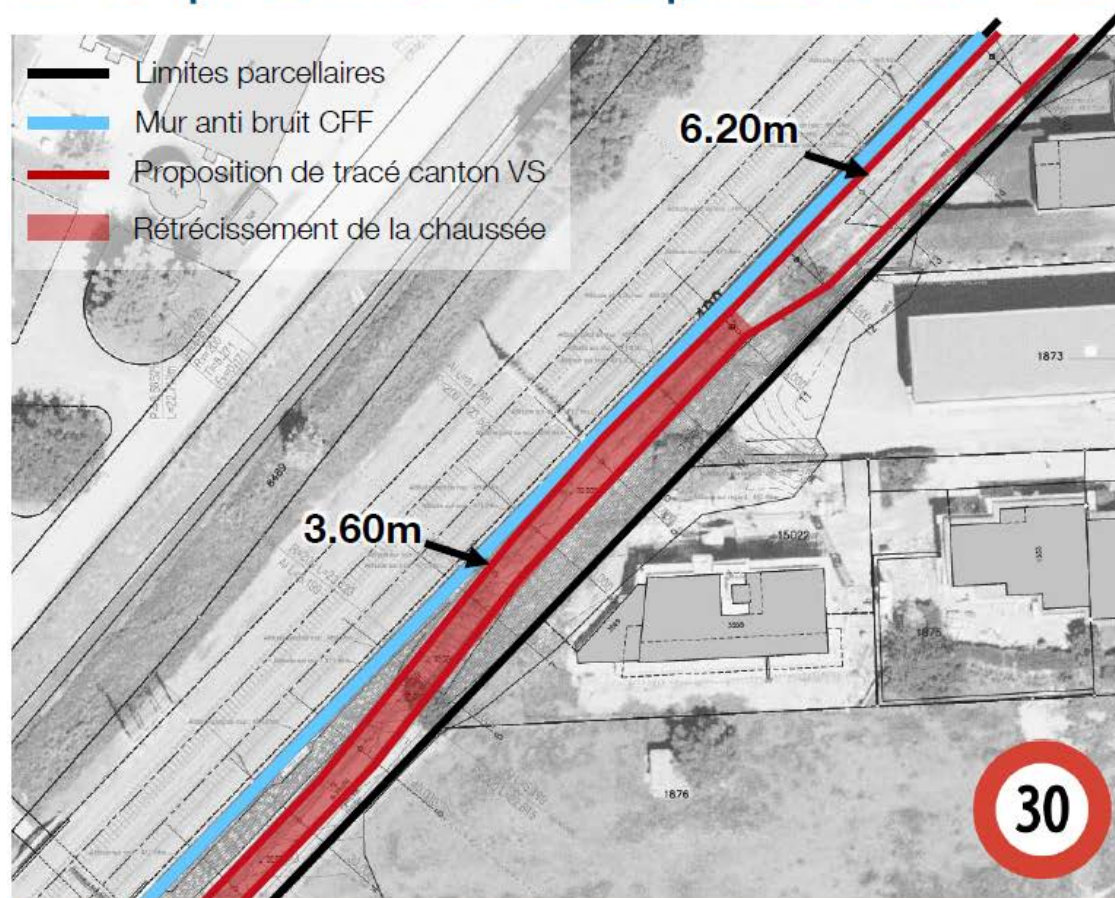
- A l'Est, le tronçon débouche sur la future boucle de rebroussement des bus et le P+R.

Une première esquisse du Canton du Valais (1/2)

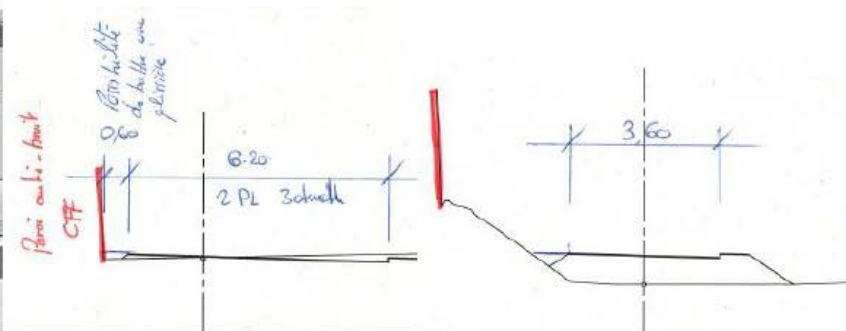


- En 2020, le **canton du Valais** a fait une première proposition d'esquisse
- Dans le contexte des travaux du Viaduc, il avait été émis l'**idée de créer une route pour le passage des poids-lourds permettant de contourner la route des CFF** et de relier directement la T9 (à l'Ouest) et la gare ou la route de Leytron à l'Est.

Une première esquisse du Canton du Valais (2/2)



- Le gabarit entre le mur anti-bruit et la parcelle privée varie entre 9 – 9.5 m de large avec une légère pente
- Dans cette esquisse, l'espace restant entre les parcelles qui peut être dédié aux piétons varie entre 2.70 m et 5.90 m.



- Les plans du Canton proposent une route variant de 3.60m (à l'ouest à partir du PI piétons) à 6.20-6.50m de large (à l'Est au droit de la boucle de rebroussement)

- 6.30 m permettent tous les cas de croisement déterminants
- 3.60 m ne permet qu'une circulation en sens alterné des véhicules

- L'idée du rétrécissement de chaussée pourrait être justifié par une volonté de réduire les vitesses à proximité de la gare et des habitations, de réduire l'emprise imperméabilisée et pouvoir ajouter des plantations par exemple.
- Néanmoins, les gabarits inscrits dans le projet du Canton ne garantissent pas la réduction de vitesse, notamment en ce qui concerne les voitures:
 - 3.60 m = large pour 1 voiture seule
 - 6.20 m = très large pour le cas croisement voiture/voiture (80 km/h)

Analyse multicritères – route voies CFF (1/3)



Critères	TP			Mixité TP-TIM		
Circulation	Deux sens	Sens unique	Sens alterné (avec rétrécissement de chaussée)	Deux sens	Sens unique	Sens alterné (avec rétrécissement de chaussée)
Largeur de la chaussée <i>Les MD sont automatiquement inclus dans les deux sens</i>	6.30 - 6.60m	3 - 3.50m	3m / 6.60m	6.30 - 6.60m	3 - 3.50m	Pas de sens d'alterner avec les TIM
Comptabilité avec boucle de rebroussement bus // avec P+R	+	+	+	-	-	
Priorisation des bus aux carrefours avec la route cantonale	-	~ / -	-	-	-	
Bruit // proximité avec habitations côté CFF	~	~	~	-	-	
Elargissement de la rue des Motteys	-	~	~	-	~	
Chance acceptation CFF	?	?	?	?	?	
Possibilité de végétaliser, imperméabilisation du sol	-	+	~	-	+	
Coûts	\$\$\$\$\$	\$\$\$\$	\$\$\$\$\$	\$\$\$\$\$	\$\$\$\$	
BILAN	Non recommandée	Envisageable		Non recommandée		

Analyse multicritères – route voies CFF (2/3)



Critères	TIM			MD (*dépend des charges futures estimée)		
Circulation	Deux sens	Sens unique	Sens alterné (avec rétrécissement de chaussée)	Mixtes Deux sens	Vélos Deux sens	Piétons Deux sens
Largeur de la chaussée <i>Les MD sont automatiquement inclus dans les deux sens</i>	4.60-4.80 m	3 – 3.50 m	Pas de sens d'alterner avec les TIM	4.50 – 5.50 m	3 m – > 4 m	2 m – > 4 m
Comptabilité avec boucle de rebroussement bus // avec P+R	–	–		+	+	+
Priorisation des bus aux carrefours avec la route cantonale	~	~		~	~	~
Bruit // proximité avec habitations	–	–		+	+	+
Elargissement de la rue des Motteys	–	~		~	+	+
Chance acceptation CFF	?	?		+	+	+
Possibilité de végétaliser, imperméabilisation du sol	~	+		+	+	+
Coûts	\$\$\$\$\$	\$\$\$\$		\$\$	\$\$	\$
BILAN	Non recommandée			Recommandée		

Analyse multicritères – route voies CFF (3/3)



Recommandation;

■ Dans le cas où il est jugé nécessaire et possible de réaliser un tronçon à cet emplacement, **il est recommandé de favoriser uniquement le passage des mobilités douces pour les raisons suivantes:**

- cela n'engendre pas de nuisances supplémentaires pour les riverains
- la solution est plus facile à mettre en œuvre : coûts, discussion avec les CFF, riverains, etc.
- elle s'inscrit dans une démarche de favoriser le report modal vers les mobilités douces en participant à la continuité des itinéraires cyclables et piétonniers utilitaires et de loisirs.
- *A noter que le double sens vélo à l'ouest, long des voies CFF, sur la route des Motteys n'est pas prévu à court terme (cf. plan). Il s'agit d'un sens unique dans le sens Est->Ouest. A long terme, il serait intéressant de l'adapter au double sens cyclable.*

Les autres variantes exposées sont envisageables (TP uniquement), voire non recommandées (TIM uniquement ou TIM / TP) pour les raisons suivantes:

- elles engendrent **plus de nuisances** (bruit) pour les habitants à proximité;
- elles **ne garantissent pas le passage des véhicules sur le tronçon** au lieu de la route des CFF et donc une diminution des circulations et des nuisances associées. Pour s'en assurer il faudrait fermer la route des CFF.
- la **variante TIM uniquement n'autorise pas la circulation des bus, ce qui n'a pas vraiment de sens**. De plus les véhicules pourraient **gêner la circulation des bus à l'est** à la hauteur de la boucle de rebroussement, bien que le nombre de bus ne dépasse pas 5 bus/h;
- la variante TIM-TP ne favorise pas la priorisation des bus non plus.

A noter pour ces variantes :

- elles permettent l'aménagement d'infrastructures pour les piétons (et les vélos), soit au minimum un trottoir de 2m;
- les vélos doivent pouvoir circuler dans les deux sens et à contre-sens dans le cas du sens unique et du rétrécissement de chaussée;
- le sens unique permettrait de séparer le trafic et d'alléger la route des CFF pour autant que celle-ci soit également mise en sens unique.

■ Toutefois, au vu des charges de trafic sur route des CFF, du nombre de bus prévus et de l'incertitude quant à la faisabilité vis-à-vis des CFF, le tronçon en question ne semble pas réellement nécessaire pour les véhicules. Il permet en revanche de mieux mailler le territoire pour les piétons et éventuellement les vélos.

Annexe 12 – Benchmark des solutions de modération du trafic

