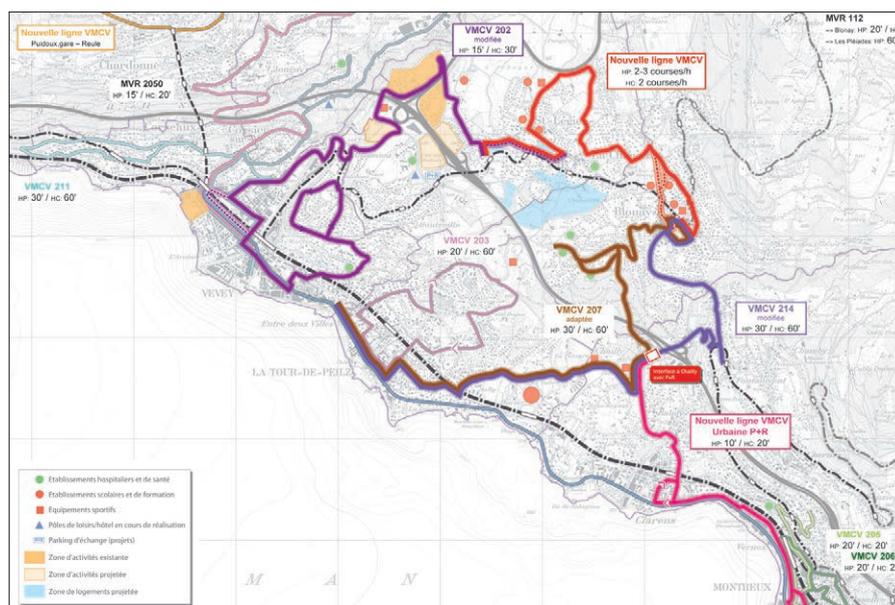

CORAT Riviera / DGMR - Vaud

Développement du réseau de transports publics de la Riviera

Etudes stratégiques et sectorielles



Septembre 2015



Christe & Gyax
Ingénieurs Conseils SA

Tél : +41 (0)24 425 33 44
info@cgingenieurs.ch

Avenue de la Gare 10 - CP 314
1401 Yverdon-les-Bains



Table des matières

1.	CADRE, BUTS ET PERIMETRE DE L'ETUDE	1
2.	ETUDE STRATEGIQUE	4
2.1.	Synthèse des études existantes	4
2.2.	Analyse de l'offre actuelle de transports publics	6
2.3.	Analyse des résultats d'exploitation et de la demande voyageurs actuels	9
2.4.	Organisation du scolaire	9
2.5.	Pôles générateurs actuels et futurs	12
2.6.	Développement du réseau ferroviaire	12
2.7.	Diagnostic situation actuelle et enjeux par ligne	14
3.	ETUDES SECTORIELLES	21
3.1.	Relations étudiées	21
3.2.	Couloir Vevey – La Veyre	24
3.2.1.	Objectifs de liaisons TP:	24
3.2.2.	Propositions de variantes de dessertes	24
3.2.3.	Concept de desserte TP retenu	25
3.3.	Couloir St-Légier – La-Tour-de-Peilz – Blonay – La Veyre	28
3.3.1.	Objectifs de liaisons TP:	28
3.3.2.	Propositions de variantes de dessertes	28
3.3.3.	Concept de desserte TP retenu	32
3.4.	Couloir Blonay – La-Tour-de-Peilz – Clarens – Montreux	41
3.4.1.	Objectifs de liaisons TP:	41
3.4.2.	Propositions de variantes de dessertes	41
3.4.3.	Concept de desserte TP retenu	43
3.5.	Couloir Puidoux – Chardonne	49
3.5.1.	Objectifs de liaisons TP:	49
3.5.2.	Proposition de desserte	49



3.6.	Couloir Vevey – Châtel-St-Denis	50
3.6.1.	Objectifs de liaisons TP:	50
3.6.2.	Principe de desserte	50
4.	SYNTHESE ET CONCLUSION	51

Liste des figures

Figure 1:	Périmètre de l'étude
Figure 2:	Offre en transports publics actuelle (2015)
Figure 3:	Qualité de la desserte TP (2014)
Figure 4:	Lignes VMCV: données d'exploitation et demande voyageurs 2013
Figure 5:	Organisation du scolaire
Figure 6:	Pôles générateurs TP
Figure 7:	Diagnostic et enjeux du réseau TP actuel
Figure 8:	Secteurs à étudier
Figure 9:	Relations étudiées
Figure 10:	Relations à assurer
Figure 11A:	Relation Vevey – La Veyre – Rio-Gredon, variante 1A
Figure 11B:	Relation Vevey – La Veyre – Rio-Gredon, variante 1B
Figure 12A:	Relation St-Légier – La Veyre – Rio-Gredon, variante 2A
Figure 12C:	Relation St-Légier – La Veyre – Rio-Gredon, variante 2C
Figure 13:	Relation St-Légier – La Veyre – Rio-Gredon, tracés des lignes testées
Figure 14:	Desserte St-Légier – ZA La Veyre – Rio-Gredon, ligne retenue, détails d'exploitation
Figure 15:	Desserte des ZA La Veyre – Rio-Gredon, variante VMCV
Figure 16:	Comparaison des 3 variantes de desserte des ZA La Veyre et Rio-Gredon
Figure 17:	Relation Blonay – St-Légier
Figure 18:	Desserte St-Légier – Blonay, tracés retenus, détails d'exploitation
Figure 19:	Concept de lignes proposé
Figure 20A:	Relation Blonay – La Tour-de-Peilz, variante 6A
Figure 20B:	Relation Blonay – La Tour-de-Peilz, variante 6B
Figure 21:	Variante de tracés des lignes à La Tour-de-Peilz
Figure 22:	Couloir Blonay – La Tour-de-Peilz – Clarens – Montreux, Concept
Figure 23:	Image directrice du futur réseau TP Riviera



Liste des annexes

- Annexe 1: Extraits du projet d'agglomération Rivelac (2011)
- Annexe 2: Extraits du chantier URB7 – Secteur "La Veyre – Fenil" (Transitec, Ribl, Farra & Zoumboulakis, 2014)
- Annexe 3: Plan des zones tarifaires Mobilis Zone Riviera – Vevey – Montreux
- Annexe 4: Variantes de relation Vevey – ZA La Veyre – Rio-Gredon
- Annexe 5: Comparaison de desserte des gares MVR de St-Légier et Château d'Hauteville
- Annexe 6: Variantes de relation St-Légier – ZA La Veyre – Rio-Gredon
- Annexe 7: Variantes de relation St-Légier – La Tour-de-Peilz
- Annexe 8: Variantes de relation St-Légier – Montreux
- Annexe 9: Progression des bus sur la Route de Chailly, diagnostic et propositions de mesures
- Annexe 10: Interface P+R de Chailly – principe de desserte TP
- Annexe 11: Concept de ligne Puidoux Gare – Reule, document VMCV, octobre 2014

1. CADRE, BUTS ET PERIMETRE DE L'ETUDE

Les Communes de Blonay et de St-Légier-La Chiésaz (ci-après nommée St-Légier) ont émis une demande, auprès des VMCV et de la DGMR, pour une liaison de transports publics (TP) entre les deux Communes et la ZA La Veyre, ainsi que pour une amélioration des relations Nord-Sud avec Montreux et La Tour-de-Peilz. Il est apparu par la suite qu'une réflexion plus large, englobant tout le secteur de la Riviera, s'avérait nécessaire, et la CORAT a pris le relai dans le pilotage de l'étude.

Le projet d'agglomération Rivelac, tel que déposé auprès de la Confédération en décembre 2011, a défini les grands axes stratégiques de développement de l'agglomération, en termes d'urbanisation et d'infrastructures de transports. Ces propositions (Pré-étude du projet d'agglomération de 2009; Projet d'agglomération Rivelac de 2011) s'appuient notamment sur l' "étude prospective de développement des transports publics", datant de 2007, qui propose une image directrice pour le réseau TP des VMCV.

Des études sectorielles ont découlé du projet d'agglomération, en vue d'affiner les principes proposés. Le secteur de La Veyre est apparu comme particulièrement stratégique, en raison de sa situation aux portes de l'agglomération (avec la jonction autoroutière de Vevey) et de l'urbanisation qui y est prévue. Il a donc fait l'objet du chantier URB 7 (Etude d'accessibilité Ouest de l'agglomération Rivelac – Secteur "La Veyre – Fenil), pilotée par la CORAT, et finalisée en janvier 2014. Le secteur La Veyre – Fenil pourrait accueillir quelque 2'700 habitants et emplois supplémentaires à horizon 2030. Dès lors, des mesures de mobilité visant à favoriser un report modal, nécessaire au bon fonctionnement de l'ensemble des réseaux, doivent être prises.

La problématique de la desserte du secteur La Veyre devient d'autant plus pressante que le Conseil communal de St-Légier a refusé, le 12 mai 2014, le maintien de la desserte par la ligne 202 de la zone d'activités (desserte mise en place en 2012). Cette dernière n'est ainsi plus desservie par les transports publics depuis décembre 2014.

En parallèle, d'autres développements sont prévus dans la Riviera, qu'il convient d'intégrer aux réflexions sur le réseau de transports publics.

La CORAT Riviera, en partenariat avec la DGMR, a ainsi mandaté le bureau Christophe & Gygax Ingénieurs Conseils SA, à Yverdon-les-Bains, pour la réalisation d'une étude du développement du réseau des transports publics de la Riviera. Le suivi de l'étude a été assuré conjointement par la CORAT, la DGMR et les VMCV.

Les **buts de l'étude** sont les suivants:

- réaliser un diagnostic de la situation actuelle sur la base des études existantes;
- confirmer et/ou affiner les enjeux, ainsi que la stratégie globale du réseau TP Riviera définis dans les précédentes études;
- établir des propositions concrètes de desserte pour les secteurs et couloirs stratégiques de la Riviera identifiés, dont celui de Vevey - La Veyre – St-Légier – Blonay, qui constitue une priorité;
- définir un concept régional du réseau TP Riviera.

L'étude a été décomposée en trois volets:

- volet stratégique:
synthèse des diagnostics et concepts des études existantes, définition des enjeux et objectifs, et établissement d'une stratégie générale d'offre TP sur l'ensemble du périmètre et en fonction des couloirs (ou secteurs) de transports identifiés;
- volet d'études sectorielles:
établissement de propositions concrètes de desserte pour chaque couloir identifié, évaluation des variantes envisageables et définition d'un principe d'offre (desserte, arrêts, fréquences, plage) pour chaque couloir. Des avant-projets de lignes devront pouvoir être réalisés sur ces bases;
- volet opérationnel: concerne uniquement le couloir prioritaire Vevey – La Veyre – St-Légier – Blonay. Il vise à établir un avant-projet de ligne(s) pour ce secteur.

Le présent rapport technique regroupe les volets stratégique et études sectorielles. Le volet opérationnel, encore en cours d'étude, sera traité séparément.

Figure 1

Le périmètre de l'étude comprend les communes de l'agglomération Rivelac, à l'exception des communes Sud (Villeneuve, Noville, Rennaz et Roche), ainsi que les communes de Chexbres et Puidoux, du secteur Lavaux, concernées également par la réorganisation régionale. Les lignes TP peuvent être regroupés en 4 secteurs ou couloirs de transports, comme illustré sur la figure 1. Aucune réorganisation des lignes TP n'est prévue dans le couloir "Littoral".

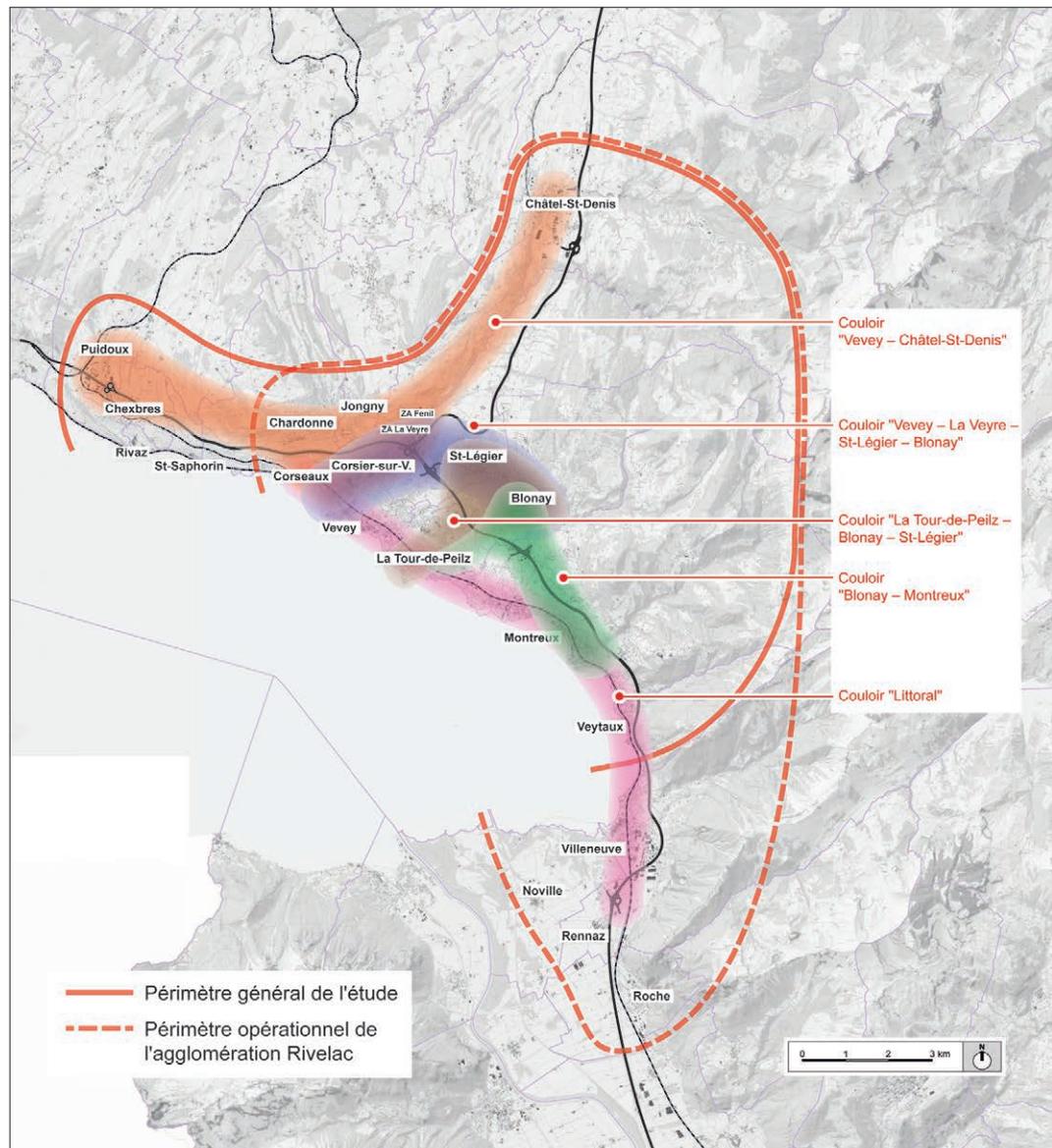


Figure 1: périmètre de l'étude

2. ETUDE STRATEGIQUE

2.1. Synthèse des études existantes

Les études suivantes ont été prises en considération:

- Transports publics VMCV, Etude prospective de développement des transports publics, Ribl & Associés SA, 2007
- Projet d'agglomération Rivelac, 2011
- Commune de Montreux, P+R La Forge (Chailly), Etude de circulation multimodale, Transitec, 2012
- Desserte des zones industrielles "La Veyre et Rio-Gredon" – modification d'exploitation, Transports publics VMCV, 2013
- CORAT Riviera, Agglomération Rivelac, Chantier URB7 – Secteur "La Veyre – Fenil", Transitec, Ribl, Farra & Zoumboulakis, 2014
- Développement des transports publics, Ligne "Puidoux Gare – Mont Pèlerin", Transports publics VMCV, 2014
- Ligne 214 U Clarens – Chailly – modification d'exploitation, Transports publics VMCV, 2014-2015

Annexe 1

L'étude prospective de développement des transports publics de 2007 a recommandé des orientations stratégiques pour le développement du réseau TP ainsi qu'une image directrice du réseau.

Ces éléments ont servi de base à la proposition de concept de développement du réseau TP Riviera du projet Rivelac en 2011. Elle intègre notamment (voir annexe 1):

- un concept de rabattement sur l'axe fort urbain majeur horizontal de l'agglomération (chemin de fer, trolleybus à haute fréquence);
- une densification des deux liaisons urbaines fortes (lignes de chemin de fer MVR) vers les centres de Montreux et Vevey (fréquence: 15 min.);
- un concept en "X" Blonay – Montreux et Vevey – Chernex (lignes structurantes à fréquence 30 min) avec un point de rencontre à Chailly (interface);

- une nouvelle ligne à fréquence 30 min entre Blonay et La Tour-de-Peilz;
- une desserte des zones d'activité de Fenil et de La Veyre depuis Vevey par l'Avenue de Gilamont (fréquence: 30 min);
- une liaison rapide par route entre Vevey et Châtel-St-Denis à fréquence horaire;
- une desserte des quartiers de St-Légier et de Blonay par du transport à la demande.

Annexe 2

Le chantier URB-7 du projet d'agglomération, centré sur le secteur "La Veyre – Fenil" a été réalisé en 2014. Il a consolidé la stratégie présentée dans le projet d'agglomération en proposant notamment, en termes de transports publics:

- une optimisation de la ligne ferroviaire MVR, avec passage de sa fréquence au quart d'heure;
- une optimisation de la ligne de bus urbaine 202 (avec un éventuel prolongement en direction de St-Légier);
- un itinéraire des lignes modifié à Vevey, afin de desservir le site de Nestlé;
- la mise en place éventuelle d'une nouvelle ligne de bus directe entre St-Légier et La Tour-de-Peilz.

Les études de modification d'exploitation ou de développement du réseau TP réalisées par les VMCV, ont été menées dans le but d'affiner diverses propositions de lignes (fréquences, temps de parcours, coûts); certains de ces éléments seront repris plus loin dans ce présent rapport.

2.2.

Analyse de l'offre actuelle de transports publics

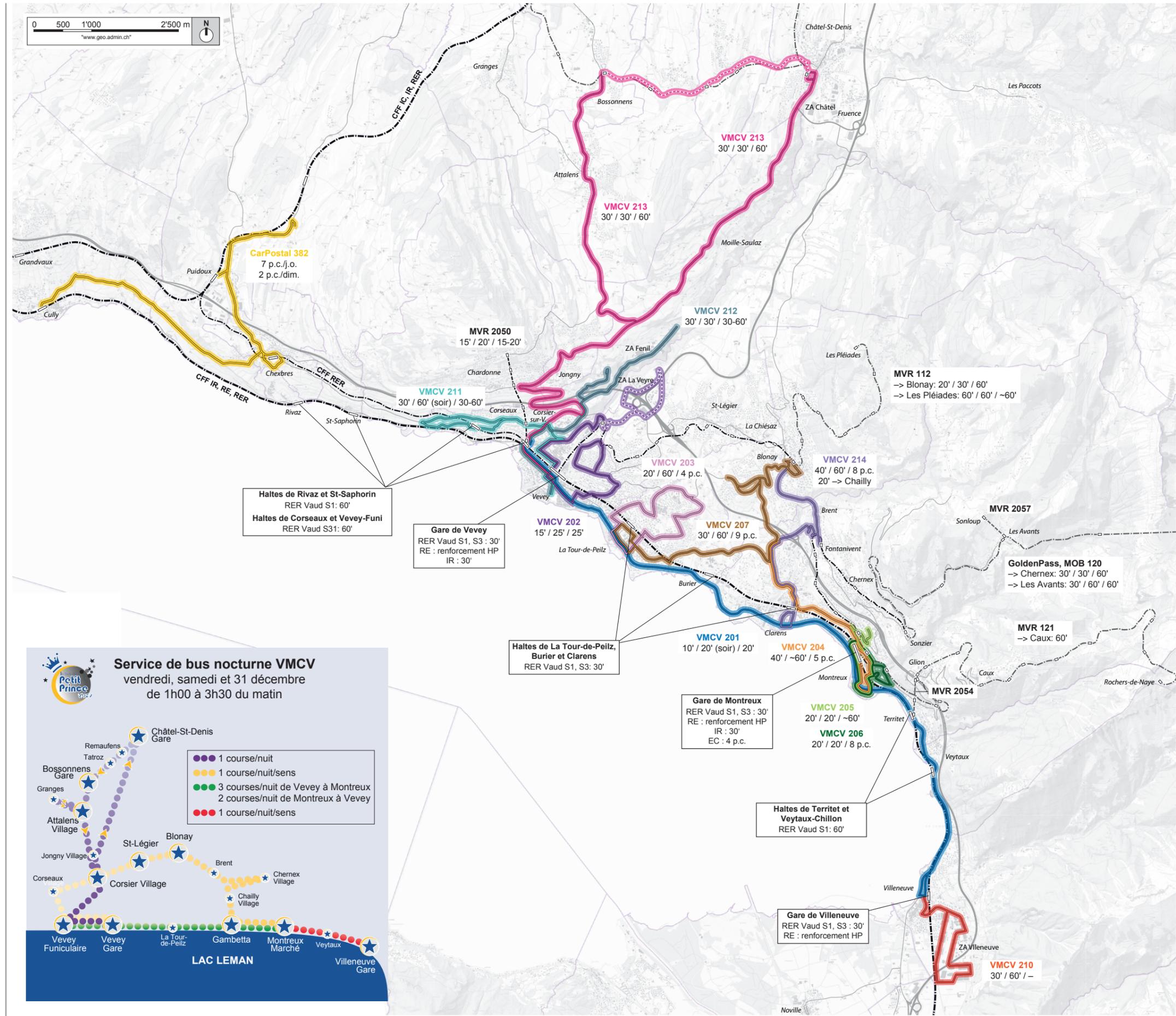
Figure 2

L'offre actuelle en transports publics (état 2015) est présentée en figure 2. Les éléments suivants peuvent être mis en évidence:

- Le réseau transports publics de la Riviera est composé de 10 lignes urbaines VMCV, dont la ligne urbaine d'agglomération 201, exploitée par trolleybus à une fréquence de 10 min en heures de pointes. Il comporte également 2 lignes régionales VMCV et des lignes ferroviaires régionales MVR.
- La ligne urbaine 202 ne dessert plus les ZA La Veyre et Rio-Gredon depuis fin 2014; cette ligne est ainsi devenue "interne" de Vevey, avec une fin de course à l'arrêt Pra et une fréquence de 15 min en heures de pointes (HP).
- Les lignes urbaines 203 et 205/206 sont également des dessertes communales "internes" de La Tour-de-Peilz et de Montreux. Leur fréquence est de 20 min en HP et varie entre 20 et 60 min en heures creuses (HC).
- Les lignes 207 et 214 desservent la Commune de Blonay en relation avec La -Tour-de-Peilz et Clarens (fréquences: 30 et 40 min en HP). Ces lignes se croisent à Chailly, où la ligne urbaine 204 offre une connexion avec Montreux (fréquence: 40 min en HP).
- Les lignes urbaines 211 et 212 font la liaison entre la Commune de Vevey et les communes de Corseaux, respectivement Corsier. La ligne 212 permet également la desserte de la ZA Fenil au Nord de Corsier à une fréquence de 30 min en HP et en HC.
- La ligne régionale 213 offre une relation semi-horaire vers Bossonens ou Châtel-St-Denis, alternativement. Quelques courses font la liaison entre Bossonens et Châtel-St-Denis.

Figure 3

La qualité de la desserte TP du secteur Riviera est représentée graphiquement en figure 3, sur la base de la Norme VSS 640 290 et des données de desserte (parcours et fréquences) de 2014. La desserte 2014 est jugée bonne à très bonne dans un rayon de environ 1,5 km autour des communes du littoral. Elle reste satisfaisante le long des lignes ferroviaires CFF et régionales MVR, mais elle est estimée mauvaise dans la zone centrale entre La Tour-de-Peilz et Blonay ainsi qu'au Nord de la Commune de Vevey. Il est à relever qu'une représentation de l'offre TP 2015 présenterait une zone blanche "sans desserte TP" au niveau des ZA La Veyre et Rio-Gredon au Nord de Vevey.



- Lignes de niveau régional**
- +—+—+ ferroviaire : grandes lignes + RER
 - +—+ ferroviaire : RER
 - +—+ ferroviaire : régional
 - +—+ funiculaire
- 382** bus CarPostal: Puidoux - Cully
- 213** bus VMCV: Vevey - Châtel-St-Denis / Bossonnens
- 214** bus VMCV: Clarens - Chailly - Blonay

- Lignes de niveau urbain d'agglomération (trolleybus, axe fort)**
- 201** Vevey - Montreux - Chillon - Villeneuve

- Lignes de niveau urbain de desserte (bus VMCV)**
- 202** Charmontey - Vevey Gare - Pra
 - 203** La Tour-de-Peilz - Crausaz
 - 204** Montreux - Chailly
 - 205** Montreux - Les Taux
 - 206** Montreux - Les Planches
 - 207** La Tour-de-Peilz - Mottex - Blonay
 - 210** Villeneuve - Centres commerciaux
 - 211** Vevey - Corsier-sur-Vevey - Corseaux
 - 212** Vevey - Fenil / Nant

- Gares et haltes**
- gare principale
 - halte CFF
 - halte MVR, TPF, funi
- xx/xx/xx fréquence à l'heure de pointe
 fréquence à l'heure creuse
 fréquence le dimanche

Service de bus nocturne VMCV
 vendredi, samedi et 31 décembre
 de 1h00 à 3h30 du matin

Petit Prince

- 1 course/nuit
- 1 course/nuit/sens
- 3 courses/nuit de Vevey à Montreux
2 courses/nuit de Montreux à Vevey
- 1 course/nuit/sens

Châtel-St-Denis Gare
 Remaufens
 Tatroz
 Bossonnens Gare
 Granges
 Attalens Village
 Jongny Village
 St-Légier
 Blonay
 Brent
 Charnex Village
 Corsier Village
 Vevey Funiculaire
 Vevey Gare
 La Tour-de-Peilz
 Gambetta
 Montreux Marché
 Veveyaux
 Villeneuve Gare

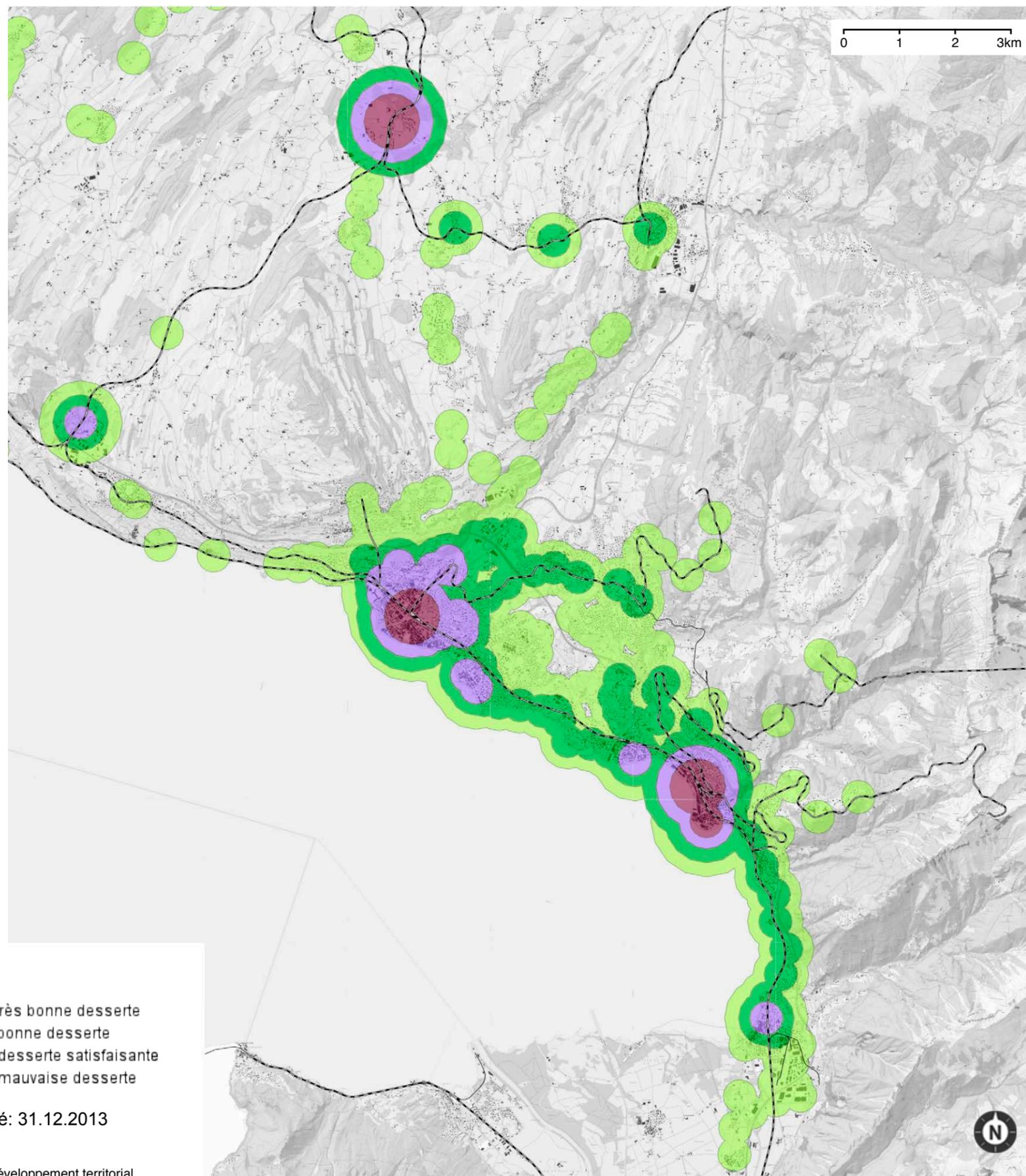
LAC LEMAN

14100/24.08.15/af

Qualification du niveau de desserte selon la Norme VSS 640 290

Remarque:

Le secteur La Veyre – Rio-Gredon n'est plus desservi par les TP depuis décembre 2014 (zone blanche sur une carte actualisée)



Légende

- Classe A: très bonne desserte
- Classe B: bonne desserte
- Classe C: desserte satisfaisante
- Classe D: mauvaise desserte

Etat d'actualité: 31.12.2013

Source:
Office fédéral du développement territorial

www.geo.admin.ch est un portail d'accès aux informations géolocalisées, données et services qui sont mis à disposition par l'administration fédérale

© swisstopo, ARE

Annexe 3

Depuis fin 2010, la Riviera est intégrée à la communauté tarifaire vaudoise Mobilis. Le plan des zones du secteur Riviera – Vevey – Montreux est présenté en annexe 3.

2.3. **Analyse des résultats d'exploitation et de la demande voyageurs actuels**

Figure 4

Les résultats d'exploitation 2013 des lignes VMCV ont été fournies par cette société. Les principaux éléments sont présentés en figure 4, et soulèvent les remarques suivantes:

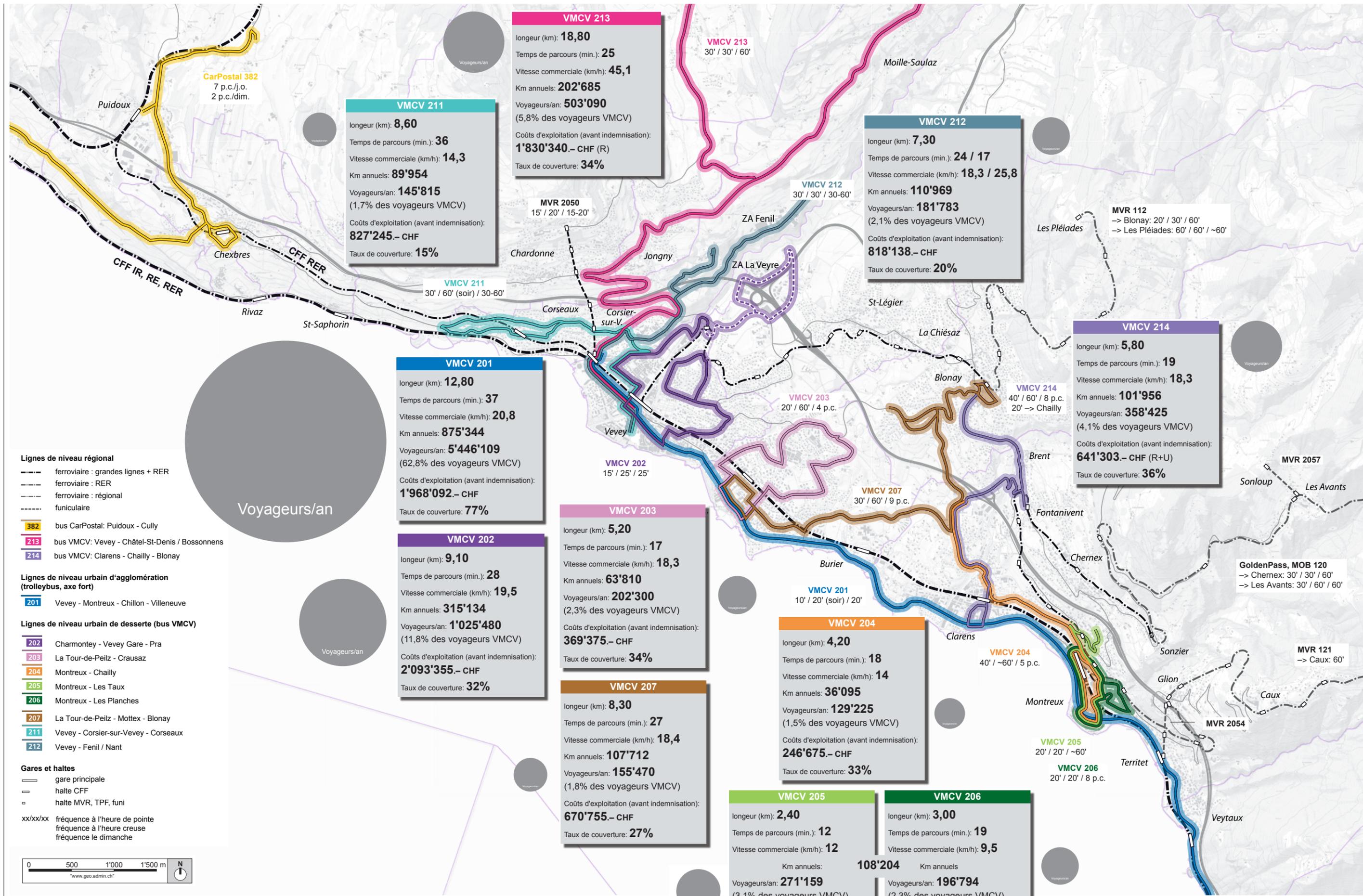
- une nette différence est constatée entre la demande voyageurs et le taux de couverture de la ligne 201 et des autres lignes routières de la Riviera. Avec plus de 60% de la demande des voyageurs VMCV, celle-ci atteint un taux de couverture financière de 77%, ce qui est très élevé;
- la ligne 202 (avec desserte des ZA) est la deuxième ligne la plus demandée du réseau avec plus de 1 million de voyageurs par an. Son taux de couverture (32%) est néanmoins relativement faible en raison du nombre important de kilomètres parcourus;
- les autres lignes du réseau atteignent un taux de couverture d'environ 30 à 35%, hormis les lignes 211 et 212, desservant la périphérie des centres denses donc moins fréquentées, dont le taux de couverture est de 15 et 20% seulement. Ces dernières n'ont cependant été mises en service qu'à fin 2009.

2.4. **Organisation du scolaire**

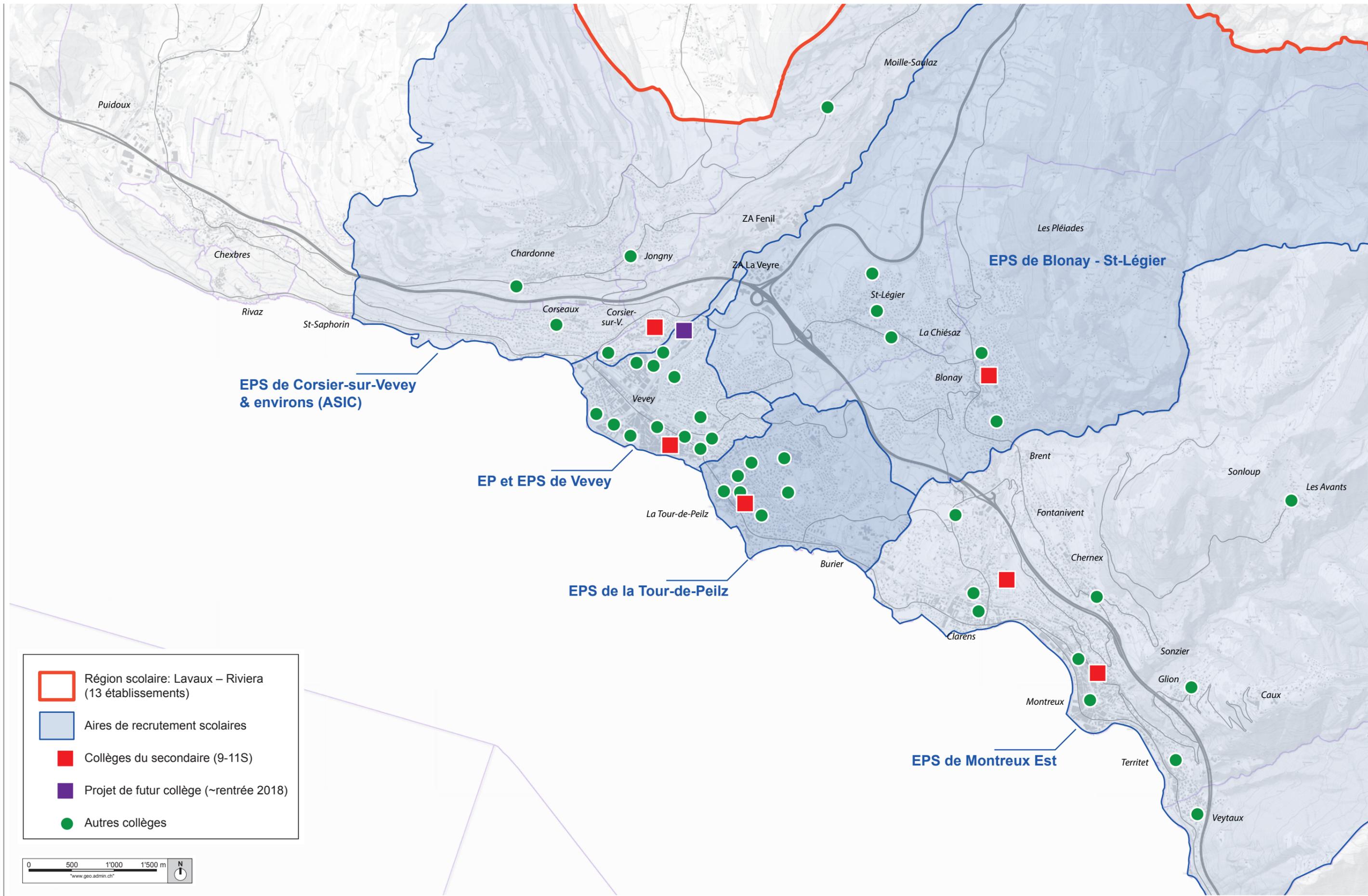
Figure 5

Le découpage scolaire dans la Riviera compte cinq arrondissements comprenant chacun un établissement secondaire en plus des degrés primaires. Une bonne partie de la desserte scolaire se fait par les bus de ligne du réseau actuel; les écoles de l'EPS de Blonay – St-Légier sont desservies par des courses scolaires particulières opérées par VMCV.

Des enjeux en terme de desserte sont induits par la réorganisation scolaire intervenue ses dernières années (notamment à Clarens) et future (à Blonay et St-Légier).



Lignes VMCV: données d'exploitation et demande voyageurs 2013



2.5. Pôles générateurs actuels et futurs

Figure 6

Les pôles générateurs de déplacements en transports publics ont été identifiés et sont présentés sur la figure 10.

Il s'agit essentiellement des sites générateurs actuels que sont les hôpitaux, les établissements scolaires et les équipements sportifs. Les pôles de loisirs et touristiques en cours de réalisation ont été relevés, en raison de leur importance en terme de desserte TP. Les principaux projets de développements urbains recensés ont également été signalés.

2.6. Développement du réseau ferroviaire

Le réseau ferroviaire des CFF va s'intensifier ces prochaines années avec notamment la restructuration du réseau RER Vaud dès 2018 et la mise en place de trains duplex offrant plus de capacité dès 2025.

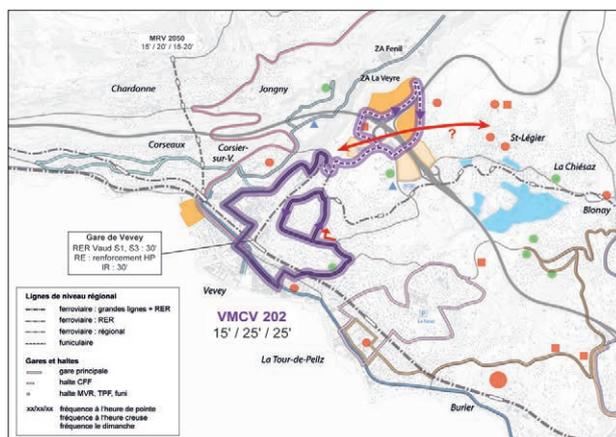
La ligne ferroviaire MVR Vevey – Blonay va bénéficier d'une modification de ses cadences dès décembre 2015, ainsi que de la mise en oeuvre de courses directes entre Vevey et Les Pléiades (sans attente à Blonay); les courses Vevey – Blonay seront intensifiées dès 2018 environ, avec un passage à la fréquence 15 minutes (horaires cadencés).

2.7. Diagnostic situation actuelle et enjeux par ligne

La mise en relation des éléments présentés préalablement, ainsi que des observations faites par les VMCV et les communes concernées, permet de mettre en évidence, pour chacune des lignes du réseau TP Riviera actuel à étudier, les forces, les faiblesses, ainsi que les enjeux à considérer.

Il est à relever que la présente étude de développement du réseau TP Riviera ne traite pas des lignes 201, 205, 206 et 210.

Ligne urbaine VMCV 202



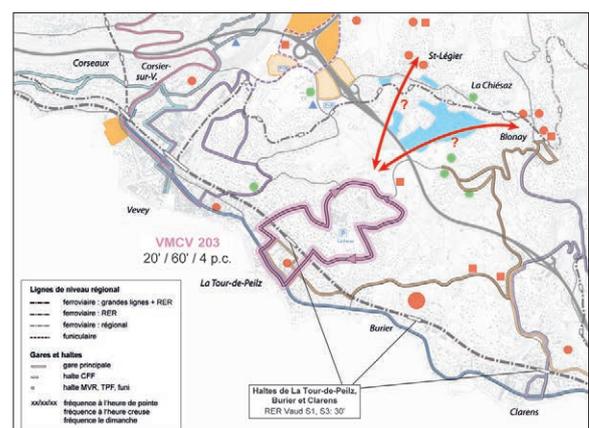
- nouveau tracé depuis décembre 2014: de Vevey Charmontey à Vevey Pra; suppression de la boucle de la ZA La Veyre – Rio Gredon;
- bonnes fréquences et bonne fréquentation de la ligne;
- offre une bonne relation entre la gare CFF de Vevey, et les hauts de Vevey, mais perte de la desserte du centre sportif (tennis de Vevey) avec la suppression de la boucle.

Enjeux de la ligne 202:

- desserte des ZA à réinstaurer, voire prolongement de la ligne sur St-Légier, afin d'établir une connexion entre la commune et ses ZA.

Ligne urbaine VMCV 203 "boucle de la Tour-de-Peilz

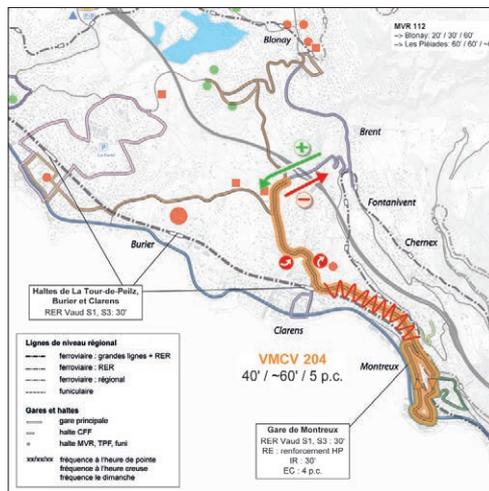
- desserte à 20 min en HP un peu serrée avec un temps de parcours de 17 min;
- offre de bonnes correspondances avec la 201;
- relation des hauts de La Tour-de-Peilz avec la gare pas optimale; desserte du futur parking de La Faraz non assurée;
- tracé en boucle pas optimal pour les usagers (détours, perte de temps).



Enjeux de la ligne 203:

- amélioration de la desserte des quartiers, suppression de la boucle?
- prolongement éventuel de la ligne sur Mottex (voire Blonay) ou St-Légier;

Ligne urbaine VMCV 204



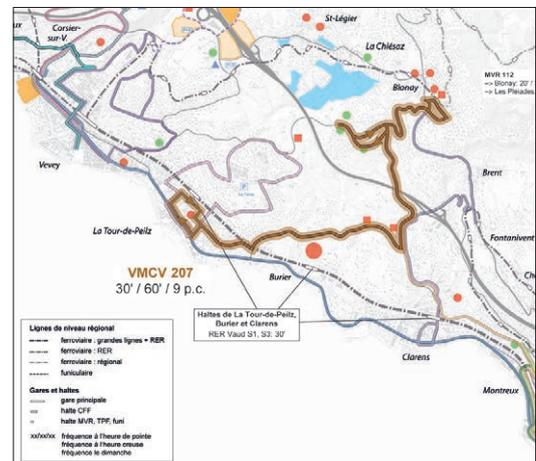
- desserte de l'Hôpital Riviera (site de Montreux) et du futur P+R de Chailly sur le centre de Montreux et la gare;
- répond aux besoins scolaires;
- faibles fréquences pour une ligne urbaine (40 min en HP);
- faible vitesse commerciale (14 km/h) liées aux difficultés de circulation (avenues Rambert et de Belmont);
- mauvaises correspondances à Chailly avec la 214 dans le sens Montreux – Blonay.

Enjeux de la ligne 204:

- amélioration des correspondances et des fréquences;
- modification de l'itinéraire afin d'éviter les axes problématiques;
- abandon de la desserte de Tavel?

Ligne urbaine VMCV 207

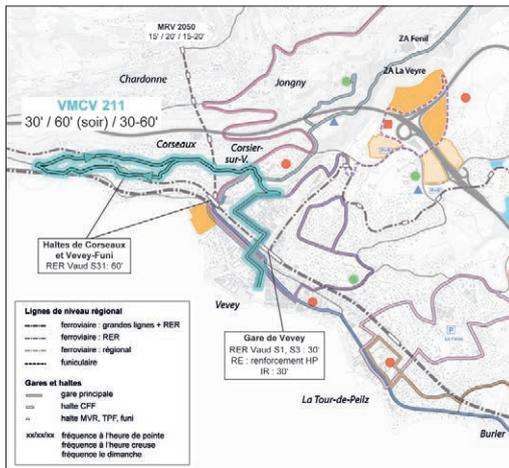
- unique relation de Blonay sur La Tour-de-Peilz et le gymnase de Burier;
- ligne comportant de nombreux détours, notamment dans le secteur Mottex – Novalles et à la gare de La Tour-de-Peilz; boucles pas optimales pour les usagers;
- A La Tour-de-Peilz, transit par l'Avenue de Traménaz (zone 30 km/h, chaussée étroite);
- ligne permettant la desserte du futur P+R de Chailly;



Enjeux de la ligne 207:

- conservation de la desserte de Mottex/Novalles avec cette ligne?
- augmentation de la demande attendue avec le futur stade de la Saussaz et le P+R de Chailly;
- correspondances à assurer à Chailly avec le réseau "urbain" de Montreux.

Ligne urbaine VMCV 211



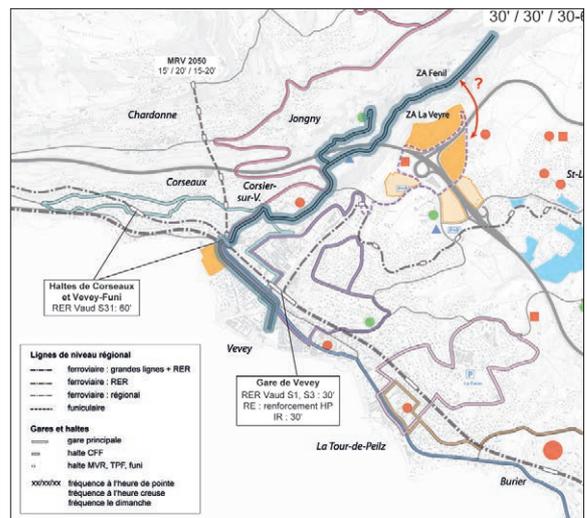
- ligne satisfaisante en terme de fréquences et de desserte;
- permet la relation entre le secteur Corseaux/ Corsier et Vevey (centre et gare).

Enjeux de la ligne 211:

- éventuelle suppression de la desserte de la Place du Marché de Vevey;

Ligne urbaine VMCV 212

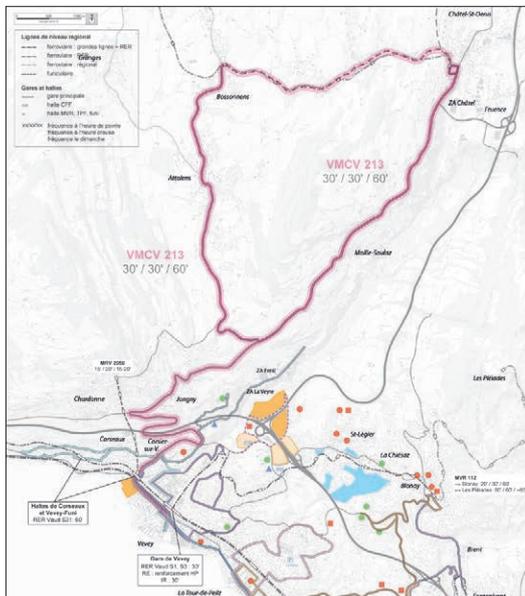
- desserte de la ZA Fenil sur Vevey (centre et gare); connexion avec le site de Nestlé à Vevey;
- offrira une desserte au futur musée Chaplin;
- bonne fréquence et bonne vitesse commerciale;
- la desserte de la Clinique de Nant augmente les kilomètres de la ligne et occasionne des détours;



Enjeux de la ligne 212:

- conservation de la desserte du week-end de la partie Nord de la ligne (après le musée)?
- renforcements des fréquences prévues le week-end pour le musée en en HP pour Merck Serono notamment;
- modification de la desserte de la Clinique du Nant?
- connexion de cette ligne sur les ZA La Veyre et Rio Gredon?

Ligne régionale VMCV 213



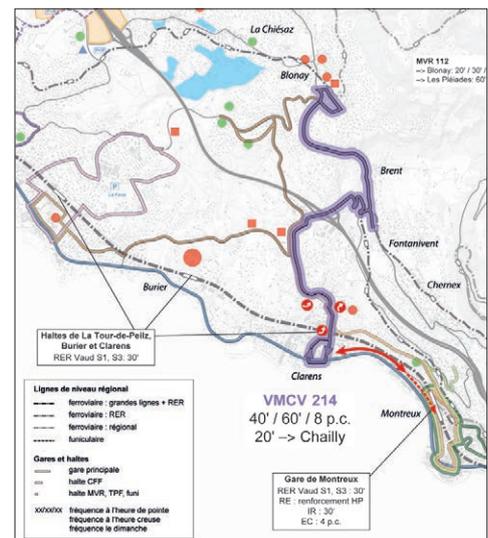
- ligne régionale raccordée aux gares de Bossonnens, Châtel-St-Denis et Vevey, avec correspondances assurées sur le RER Fribourg/Freiburg;
- unique ligne bus du Nord de Vevey;
- fréquences satisfaisantes;
- desserte scolaire sur Corsier/Corseaux;
- exploitation compliquée en "deux" lignes (desserte alternée).

Enjeux de la ligne 213:

- Déplacement de la gare de Châtel-St-Denis (horizon 2019);
- Changement d'horaire du RER Fribourg/Freiburg (décalage de 15 min aux gares de Châtel et Bossonnens à horizon 2018);
- respect des critères de l'OFT entre l'offre et la demande;
- séparation en deux lignes distinctes.

Ligne régionale VMCV 214

- relation importante entre Blonay, Fontanivent et Clarens;
- connexion à la ligne 201;
- desserte possible du futur P+R de Chailly;
- bonnes fréquences entre Chailly et Clarens mais fréquences moins attractives entre Chailly et Blonay; mauvaises correspondances avec la 204 à Chailly;



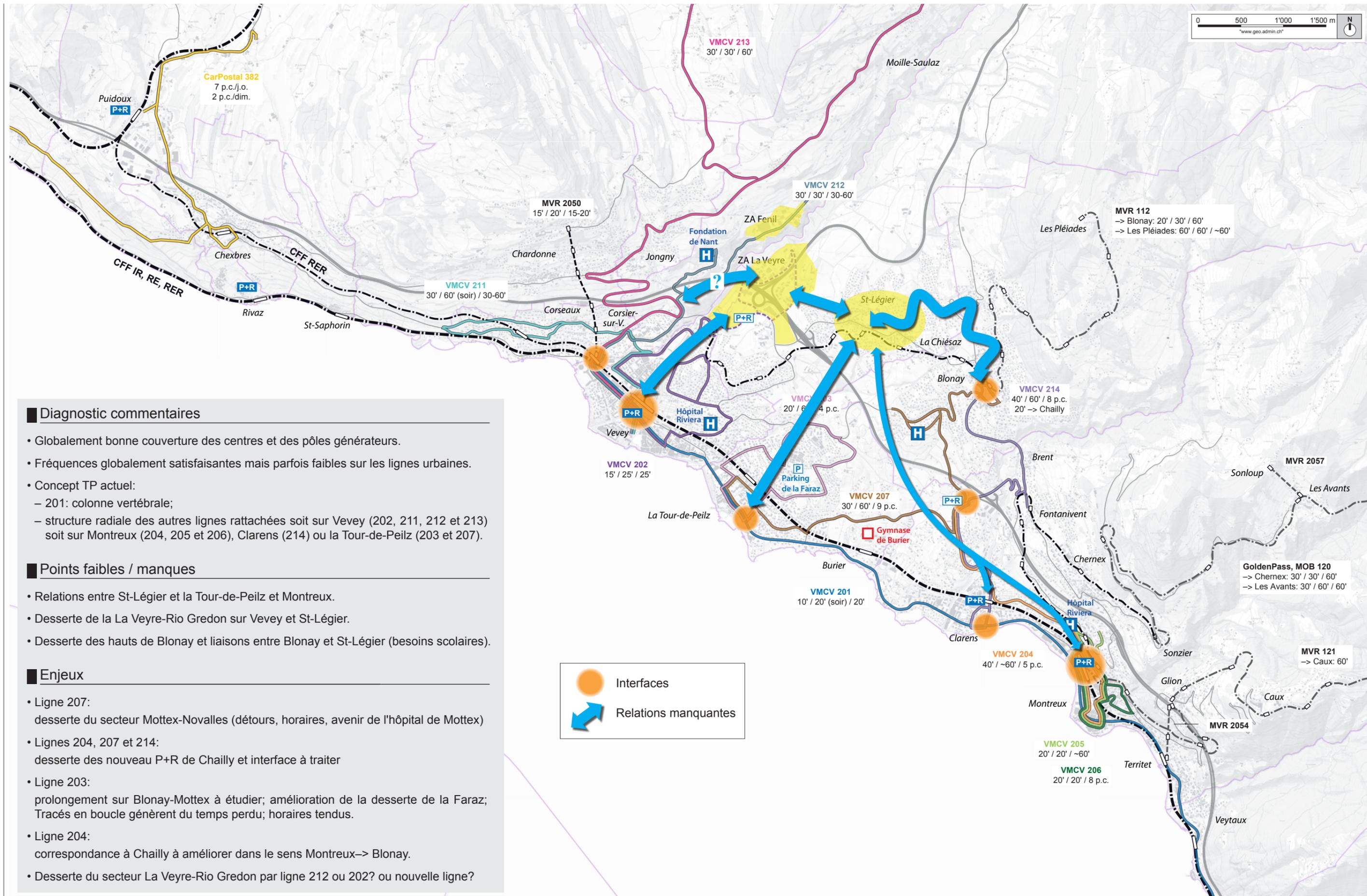
Enjeux de la ligne 214:

- souhait de la Commune de prolonger l'offre depuis Clarens vers la gare de Montreux;
- abandon de la desserte de Tavel?
- conservation du statut de ligne régionale?
- adaptation à la réorganisation des lignes entre La Tour-de-Peilz, Montreux, Clarens et Chailly.

Figure 7 La figure 7 présente une synthèse du diagnostic de l'offre actuelle du réseau TP Riviera ainsi que les principaux enjeux relevés.

Figure 8 Les principales relations manquantes mises en évidence sont essentiellement centrées sur St-Légier, les ZA La Veyre et Rio-Gredon, ainsi que Blonay. Elles permettent de redéfinir le périmètre d'étude en 5 secteurs ou couloirs à étudier (figure 8), découpés comme suit:

- Secteur Puidoux – Chardonne: ce secteur, en limite Ouest du périmètre d'étude, n'a actuellement pas de relation directe avec les lignes du réseau TP Riviera, mais la volonté de la Commune de Puidoux de développer sa desserte TP l'a amenée à demander à VMCV une collaboration, dans le but de créer une nouvelle desserte entre leur commune et la halte terminale du funiculaire Vevey – Chardonne – Mont-Pèlerin (étude VMCV de 2014); cette ligne intégrera ce secteur dans le réseau de la Riviera.
- Secteur Vevey – Châtel-St-Denis: il concerne l'étude de la desserte des communes de Corseaux et Corsier (lignes 211 et 212), ainsi que la ligne régionale 213.
- Secteur Vevey – La Veyre: centré sur la problématique de manque de desserte des ZA La Veyre et Rio-Gredon.
- Secteur St-Légier – La Tour-de-Peilz – Blonay – La Veyre: secteur où les enjeux sont les plus importants; la quasi totalité des relations manquantes constatées sont situées dans ce couloir d'étude.
- Secteur Blonay – La Tour-de-Peilz – Clarens – Montreux: secteur Est du périmètre d'étude, il intègre notamment l'interface du futur P+R de Chailly et des enjeux liés à la desserte du gymnase de Burier. Une réorganisation des lignes est nécessaire dans ce secteur.



Diagnostique commentaires

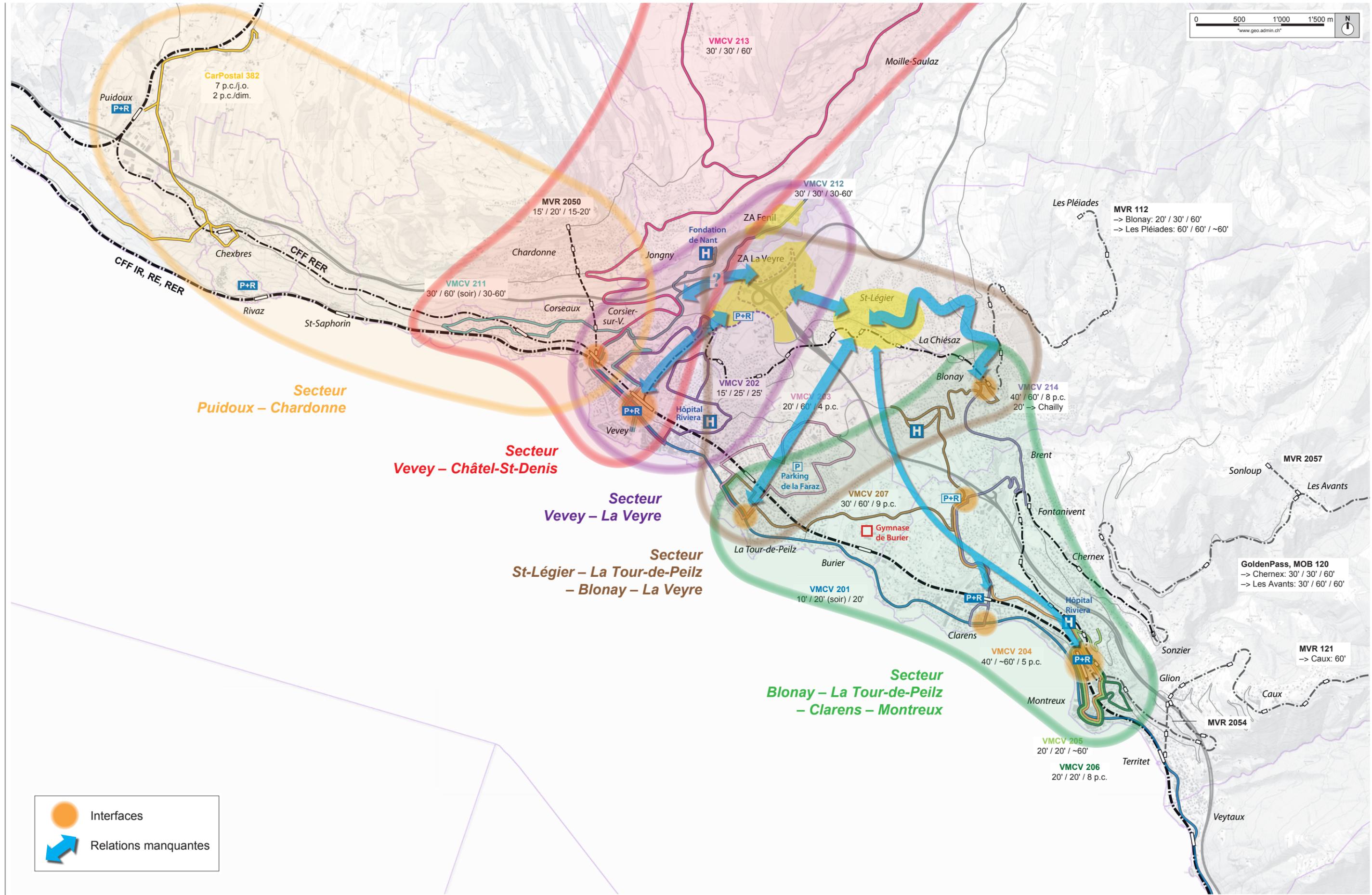
- Globalement bonne couverture des centres et des pôles générateurs.
- Fréquences globalement satisfaisantes mais parfois faibles sur les lignes urbaines.
- Concept TP actuel:
 - 201: colonne vertébrale;
 - structure radiale des autres lignes rattachées soit sur Vevey (202, 211, 212 et 213) soit sur Montreux (204, 205 et 206), Clarens (214) ou la Tour-de-Peilz (203 et 207).

Points faibles / manques

- Relations entre St-Légier et la Tour-de-Peilz et Montreux.
- Desserte de la La Veyre-Rio Gredon sur Vevey et St-Légier.
- Desserte des hauts de Blonay et liaisons entre Blonay et St-Légier (besoins scolaires).

Enjeux

- Ligne 207: desserte du secteur Mottex-Novalles (détours, horaires, avenir de l'hôpital de Mottex)
- Lignes 204, 207 et 214: desserte des nouveau P+R de Chailly et interface à traiter
- Ligne 203: prolongement sur Blonay-Mottex à étudier; amélioration de la desserte de la Faraz; Tracés en boucle génèrent du temps perdu; horaires tendus.
- Ligne 204: correspondance à Chailly à améliorer dans le sens Montreux→ Blonay.
- Desserte du secteur La Veyre-Rio Gredon par ligne 212 ou 202? ou nouvelle ligne?



Secteur Puidoux – Chardonne

Secteur Vevey – Châtel-St-Denis

Secteur Vevey – La Veyre

Secteur St-Légier – La Tour-de-Peilz – Blonay – La Veyre

Secteur Blonay – La Tour-de-Peilz – Clarens – Montreux

 Interfaces
 Relations manquantes

3. ETUDES SECTORIELLES

3.1. Relations étudiées

Sur la base des enjeux définis dans l'étude stratégique, des études sectorielles ont été réalisées pour chacun des couloirs d'étude définis.

Trois couloirs du périmètre d'étude ont été traités en priorité :

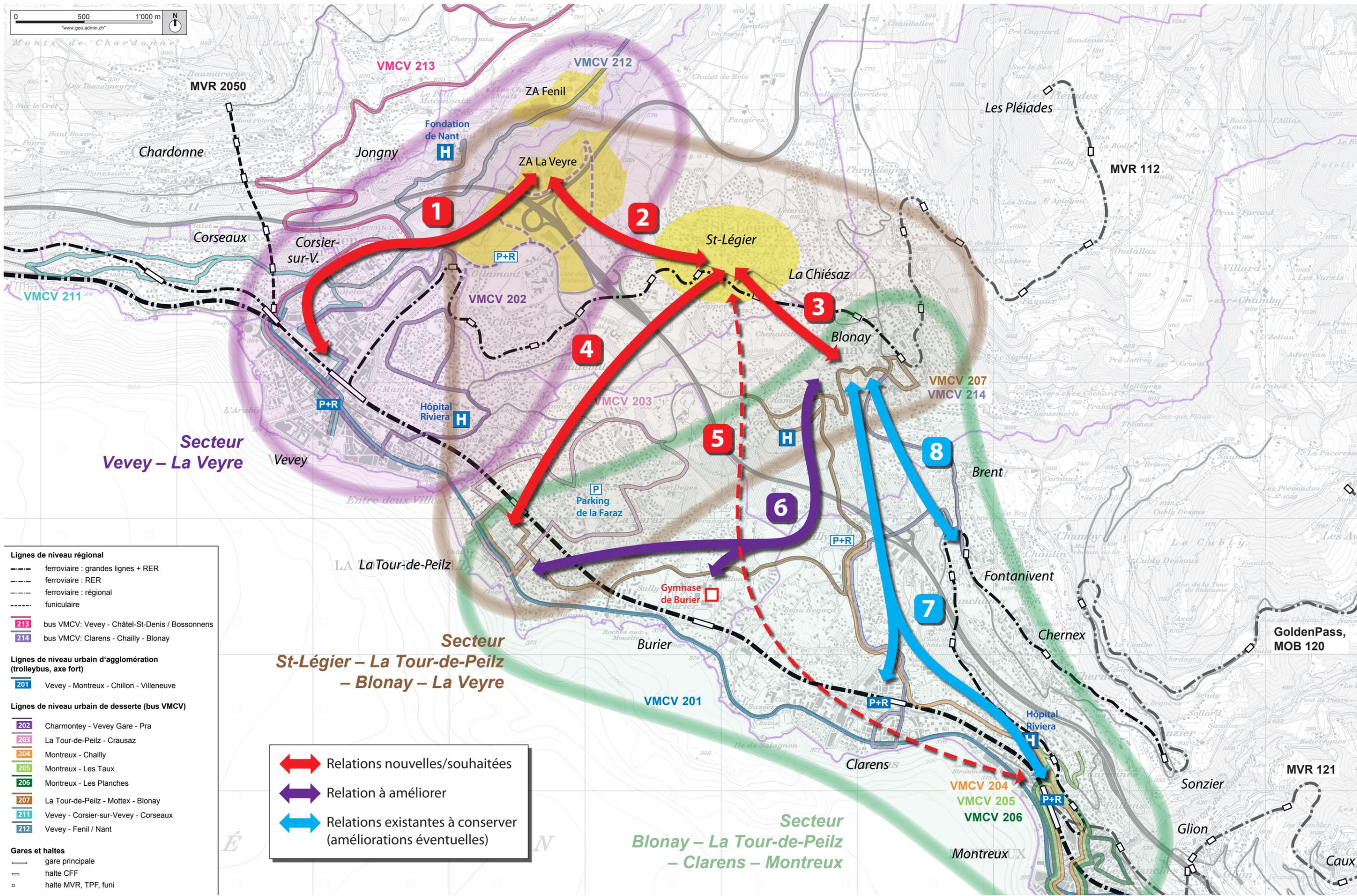
- secteur Vevey – La Veyre
- secteur St-Légier – La Tour-de-Peilz – Blonay – La Veyre
- secteur Blonay – La Tour-de-Peilz – Clarens Montreux

Figure 9

Dans chacun de ces 3 secteurs, des propositions ont été faites pour toutes les relations manquantes ou à améliorer illustrées sur la figure 9.

Figure 10

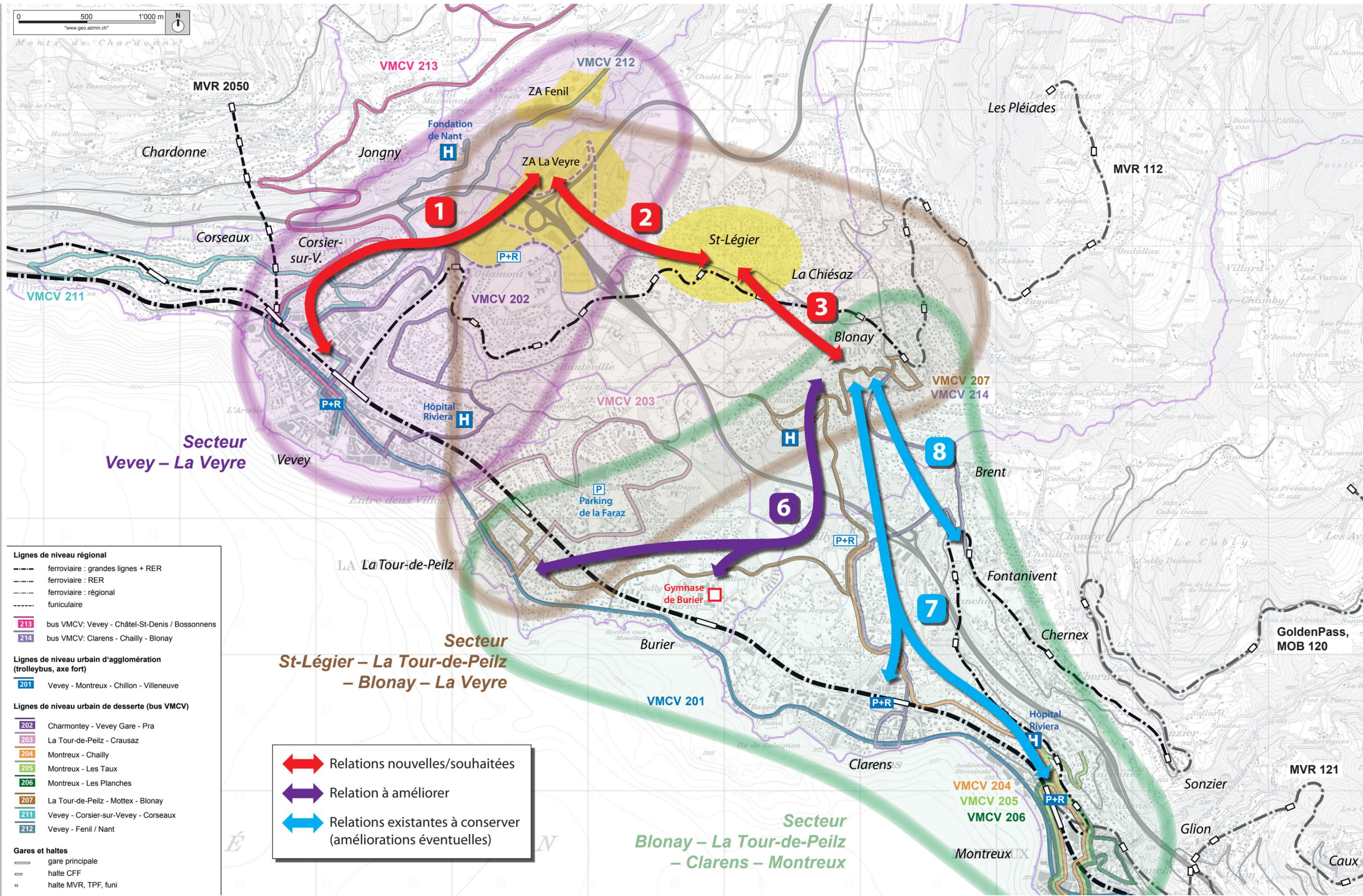
Après une première évaluation et présentation de ces propositions au COPIL, certaines n'ont pas été retenues (lignes St-Légier – La Tour-de-Peilz et St-Légier – Montreux). La figure 10 présente toutes les relations pour lesquelles des tracés de lignes ont été proposées et retenues au terme des études sectorielles réalisées.



- Lignes de niveau régional**
- ferroviaire : grandes lignes + RER
 - ferroviaire : RER
 - ferroviaire : régional
 - funiculaire
- Lignes de niveau urbain d'agglomération (trolleybus, axe fort)**
- 201 Vevey - Montreux - Chillon - Villeneuve
- Lignes de niveau urbain de desserte (bus VMCV)**
- 202 Charmontey - Vevey Gare - Pra
 - 203 La Tour-de-Peilz - Crausaz
 - 204 Montreux - Chailly
 - 205 Montreux - Les Taux
 - 206 Montreux - Les Planches
 - 207 La Tour-de-Peilz - Mottex - Blonay
 - 211 Vevey - Corsier-sur-Vevey - Corseaux
 - 212 Vevey - Fenil / Nant
- Gares et haltes**
- gare principale
 - halte CFF
 - halte MVR, TPF, funi

- Relations nouvelles/souhaitées
- Relation à améliorer
- Relations existantes à conserver (améliorations éventuelles)

Relations étudiées



- Lignes de niveau régional**
- ferroviaire : grandes lignes + RER
 - ferroviaire : RER
 - ferroviaire : régional
 - funiculaire
 - 213 bus VMCV: Vevey - Châtel-St-Denis / Bossonnens
 - 214 bus VMCV: Clarens - Chailly - Blonay
- Lignes de niveau urbain d'agglomération (trolleybus, axe fort)**
- 201 Vevey - Montreux - Chillon - Villeneuve
- Lignes de niveau urbain de desserte (bus VMCV)**
- 202 Charmontey - Vevey Gare - Pra
 - 203 La Tour-de-Peilz - Crausaz
 - 204 Montreux - Chailly
 - 205 Montreux - Les Taux
 - 206 Montreux - Les Planches
 - 207 La Tour-de-Peilz - Mottex - Blonay
 - 211 Vevey - Corsier-sur-Vevey - Corseaux
 - 212 Vevey - Fenil / Nant
- Gares et haltes**
- gare principale
 - halte CFF
 - halte MVR, TPF, funi

- Relations nouvelles/souhaitées
- Relation à améliorer
- Relations existantes à conserver (améliorations éventuelles)

Relations à assurer

3.2. Couloir Vevey – La Veyre

3.2.1. Objectifs de liaisons TP:

- réactiver une relation TP des ZA La Veyre – Rio-Gredon et de la zone sportive de La Veyre sur Vevey;
- créer une connexion entre les ZA La Veyre – Rio-Gredon, voire Fenil, sur St-Légier et/ou la ligne ferroviaire MVR;
- conserver de bonnes fréquences sur la ligne actuelle 202 qui offre une bonne relation entre les hauts de Vevey et la gare CFF;
- conserver la relation de la ZA Fenil sur Vevey;
- conserver une connexion entre les ZA et le site de Nestlé de Vevey (P+R éventuel);
- améliorer la desserte de la Fondation de Nant.

3.2.2. Propositions de variantes de dessertes

Variante 1A: réinstauration de l'ancienne desserte de la ligne 202 de "La Veyre – Rio-Gredon":

Figure 11A

Cette variante propose de réinstaurer le prolongement de la ligne 202 sur les ZA de La Veyre – Rio-Gredon en conservant les fréquences actuelles de 15 min en HP et 20-25 min en HC. Les plages horaires peuvent être élargies en soirée (après 20h) en fonction des besoins. En modifiant le tracé de la ligne par l'Avenue du Général Guisan au lieu de l'Avenue Reller, la ligne pourrait desservir le site de Nestlé.

Cette variante demande cependant un bus supplémentaire en HP pour assurer la fréquence 15 min (par rapport à son exploitation en 2014), et ne répond pas aux objectifs de connexion sur St-Légier. Elle reste cependant une solution facile à mettre en place.

Variante 1B: prolongement de la ligne 212 pour desservir les ZA La Veyre et Rio-Gredon:

Figure 11B

Dans cette variante, la desserte des ZA La Veyre et Rio-Gredon est proposée via la ligne 212, qui offre une relation rapide et directe sur Vevey en passant par le site de Nestlé. Les besoins des voyageurs, essentiellement pendulaires, sont ainsi regroupés sur une même ligne desservant les trois ZA. Le principe est d'offrir une fréquence de 15 min

en HP entre Vevey et le Pont de Fenil, et de desservir à une fréquence de 30 min, soit alternativement, soit l'une après l'autre, les ZA de Fenil et de La Veyre Rio-Gredon.

Cette variante est intéressante mais pose quelques problèmes en terme d'exploitation; la création d'un terminus au niveau du Pont de Fenil est difficilement faisable et, pour conserver un temps de parcours raisonnable, la desserte de la Clinique de Nant doit être abandonnée (mise en œuvre d'une desserte indépendante par navette). Cette variante n'a ainsi pas été retenue.

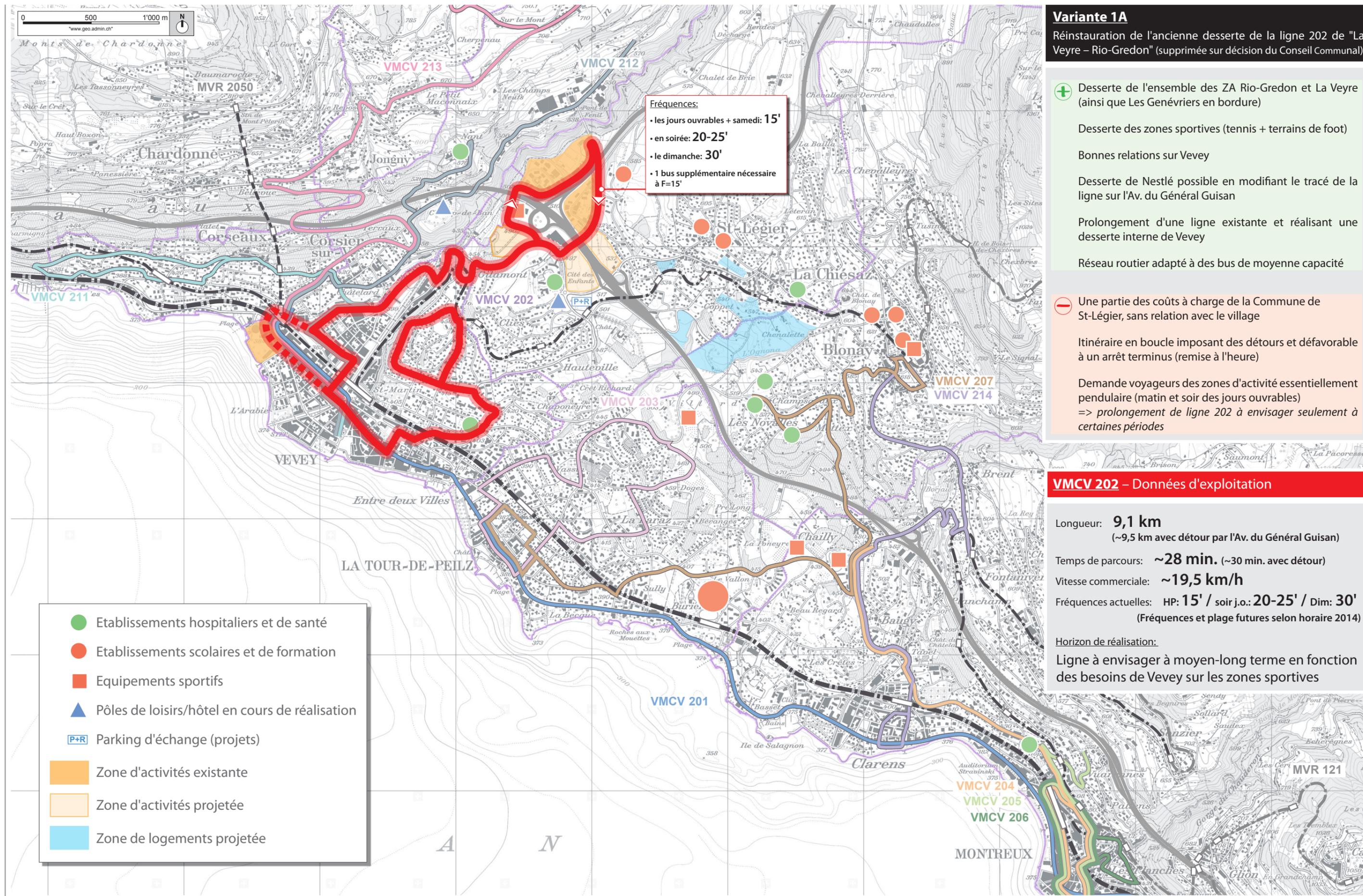
Annexe 4

La variante 1C, présentée en annexe 4a, est une sous-variante de la 1B. La connexion sur la gare MVR de Hauteville proposée n'est pas envisageable (voir annexe 5) et elle n'offre pas d'avantage supplémentaire.

La variante 1D (annexe 4b) présente différents tracés de lignes offrant une connexion entre Vevey et les ZA La Veyre – Rio-Gredon par l'Est de la Veveyse. Ces variantes péjoreraient toutes l'actuelle desserte des hauts de Vevey et ne sont donc pas à retenir.

3.2.3. Concept de desserte TP retenu

Le concept de liaisons TP dans le secteur Vevey – La Veyre propose de conserver la ligne 212 dans son état actuel et de prolonger la 202 vers les ZA La Veyre, voire Rio-Gredon. Cette dernière relation est étroitement liée avec les propositions de lignes faites dans le secteur St-Légier – La Tour-de-Peilz – Blonay – La Veyre et analysées au chapitre suivant.



Fréquences:

- les jours ouvrables + samedi: 15'
- en soirée: 20-25'
- le dimanche: 30'
- 1 bus supplémentaire nécessaire à F=15'

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée

Variante 1A
Réinstaurer de l'ancienne desserte de la ligne 202 de "La Veyre – Rio-Gredon" (supprimée sur décision du Conseil Communal)

- + Desserte de l'ensemble des ZA Rio-Gredon et La Veyre (ainsi que Les Genévriers en bordure)
- Desserte des zones sportives (tennis + terrains de foot)
- Bonnes relations sur Vevey
- Desserte de Nestlé possible en modifiant le tracé de la ligne sur l'Av. du Général Guisan
- Prolongement d'une ligne existante et réalisant une desserte interne de Vevey
- Réseau routier adapté à des bus de moyenne capacité
- Une partie des coûts à charge de la Commune de St-Légier, sans relation avec le village
- Itinéraire en boucle imposant des détours et défavorable à un arrêt terminus (remise à l'heure)
- Demande voyageurs des zones d'activité essentiellement pendulaire (matin et soir des jours ouvrables)
=> prolongement de ligne 202 à envisager seulement à certaines périodes

VMCV 202 – Données d'exploitation

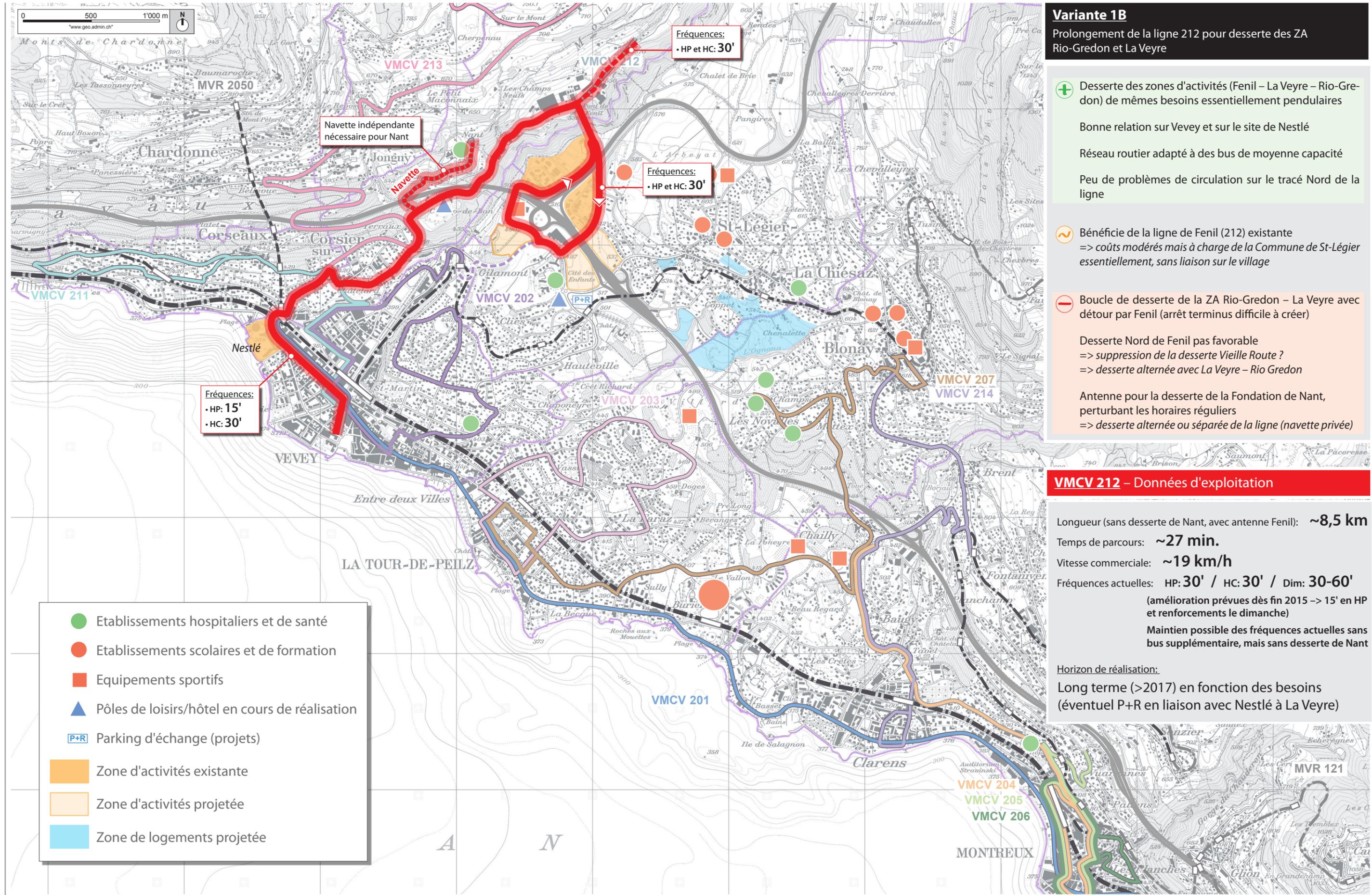
Longueur: **9,1 km**
(~9,5 km avec détour par l'Av. du Général Guisan)

Temps de parcours: **~28 min.** (~30 min. avec détour)

Vitesse commerciale: **~19,5 km/h**

Fréquences actuelles: **HP: 15' / soir j.o.: 20-25' / Dim: 30'**
(Fréquences et plage futures selon horaire 2014)

Horizon de réalisation:
Ligne à envisager à moyen-long terme en fonction des besoins de Vevey sur les zones sportives



- Variante 1B**
 Prolongement de la ligne 212 pour desserte des ZA Rio-Gredon et La Veyre
- + Desserte des zones d'activités (Fenil – La Veyre – Rio-Gredon) de mêmes besoins essentiellement pendulaires
 Bonne relation sur Vevey et sur le site de Nestlé
 Réseau routier adapté à des bus de moyenne capacité
 Peu de problèmes de circulation sur le tracé Nord de la ligne
 - ~ Bénéficie de la ligne de Fenil (212) existante
 => coûts modérés mais à charge de la Commune de St-Légier essentiellement, sans liaison sur le village
 - Boucle de desserte de la ZA Rio-Gredon – La Veyre avec détour par Fenil (arrêt terminus difficile à créer)
 Desserte Nord de Fenil pas favorable
 => suppression de la desserte Vieille Route ?
 => desserte alternée avec La Veyre – Rio Gredon
 Antenne pour la desserte de la Fondation de Nant, perturbant les horaires réguliers
 => desserte alternée ou séparée de la ligne (navette privée)

VMCV 212 – Données d'exploitation

Longueur (sans desserte de Nant, avec antenne Fenil): **~8,5 km**
 Temps de parcours: **~27 min.**
 Vitesse commerciale: **~19 km/h**
 Fréquences actuelles: **HP: 30' / HC: 30' / Dim: 30-60'**
 (amélioration prévues dès fin 2015 -> 15' en HP et renforcements le dimanche)
 Maintien possible des fréquences actuelles sans bus supplémentaire, mais sans desserte de Nant

Horizon de réalisation:
 Long terme (>2017) en fonction des besoins (éventuel P+R en liaison avec Nestlé à La Veyre)

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée

3.3. Couloir St-Légier – La-Tour-de-Peilz – Blonay – La Veyre

3.3.1. Objectifs de liaisons TP:

- créer une nouvelle liaison TP entre St-Légier et les ZA La Veyre – Rio-Gredon (avec connexion à une gare MVR);
- créer une nouvelle liaison TP entre St-Légier et Blonay (par les hauts);
- offrir une relation TP entre St-Légier et La Tour-de-Peilz, voire Montreux;

3.3.2. Propositions de variantes de dessertes

Relation ZA La Veyre/Rio-Gredon – St-Légier

Annexe 5

De nombreuses variantes de liaisons TP ont été imaginées pour cette relation, qui vient se superposer à la potentielle desserte des ZA par la ligne 202. La connexion des ZA avec une gare MVR a été envisagée à la halte Château d'Hauteville ou à St-Légier gare. Des essais sur le terrain réalisés avec un midibus VMCV (en avril 2015) ont cependant permis de démontrer que les conditions d'accessibilité de la halte de Château d'Hauteville ne permettent pas la réalisation d'un arrêt de bus à proximité; une connexion sur la gare de St-Légier a ainsi été privilégiée (annexe 5).

Figures 12A, 12C, 13 Les variantes suivantes ont été analysées:

- figure 12A: variante de desserte des ZA par la boucle Nord de l'ancienne ligne 202 (variante 2A), visant à desservir également le secteur des Genévriers et du futur Hôtel "Chaplin" en empruntant la Route d'Hauteville. Cette variante comporte cependant de nombreux inconvénients en terme d'exploitation: réseau fortement chargé par le trafic et interdiction de réaliser le tourner-à-gauche en sortie du Chemin du Pré-au-Blanc (rebroussement au giratoire). Cette variante n'a pas été retenue après l'avoir testée sur le terrain (voir figure 13), en raison des pertes de temps occasionnées par les difficultés de circulation. De plus, la desserte des Genévriers et du futur Hôtel "Chaplin", situés à proximité de la halte Château d'Hauteville, ne s'avère pas indispensable.
- figure 12C: variante 2C, visant à éviter de réaliser entièrement la boucle de desserte de la ligne 202 dans les ZA (évite le dédoublement); elle n'a pas été retenue en raison des difficultés de circulation et de l'impossibilité de créer un terminus dans la zone de La Veyre.

- figure 13: variante de desserte des ZA depuis la gare MVR de St-Légier par la Route de Fenil, réalisant la boucle Nord complète de l'ancienne ligne 202. Cette variante a été testée sur le terrain; elle permet d'offrir une excellente liaison entre les ZA La Veyre – Rio-Gredon et St-Légier (gare MVR). Une variante de connexion de cette ligne sur la ZA de Fenil a été testée puis abandonnée en raison de l'impossibilité de créer un arrêt au bout du Pont de Fenil. Cette variante est la plus convaincante, elle a été retenue pour la suite de l'étude.

Annexe 6 En annexe 6, deux variantes supplémentaires non retenues sont présentées; la 2B, qui n'est pas directement connectée aux ZA et la 2D qui n'offre pas de bonnes possibilités de relation sur la ligne MVR et la Commune de St-Légier.

Figure 14 La variante de liaison préférentielle proposée entre les ZA La Veyre – Rio-Gredon et St-Légier est détaillée en figure 14. Elle propose une ligne TP de environ 4,3 kilomètres, avec un temps de parcours de environ 15 minutes, permettant de réaliser une desserte à fréquence 20 min en HP. En heures creuses et le week-end, la ligne peut être exploitée à une fréquence de 30 à 60 minutes, voire moins (par exemple le dimanche) si les besoins sont faibles. Une telle ligne offre la correspondance à la gare MVR de St-Légier pour 2 trains sur 3 en HP (en connexion avec Vevey et Blonay/Les Pléiades) à l'horaire 2016.

Suite à la présentation de cette variante en séance du COPIL, la direction générale de la mobilité et des routes (DGMR) s'est prononcée négativement vis-à-vis de cette variante de desserte TP, qui n'offre pas de relation des ZA sur Vevey et constitue une perte de qualité par rapport à la desserte précédemment offerte par la ligne 202 (fréquences inférieures, 1 transbordement supplémentaire pour la relation avec Vevey et allongement du temps de parcours). La possibilité d'offrir en complément une relation sur Vevey avec la ligne 202 prolongée sur les ZA (voir chapitre 3.2), nécessitant un doublement de la desserte TP sur la boucle des ZA, paraît trop "luxueuse" et n'est pas soutenue par la Commune de Saint-Légier.

Figure 15

Ainsi, une nouvelle proposition de desserte des ZA La Veyre – Rio-Gredon depuis Vevey a été étudiée par VMCV; elle consiste en un prolongement de la ligne 202 sur la ZA La Veyre puis sur la gare MVR de St-Légier via la Route de Fenil (figure 15).

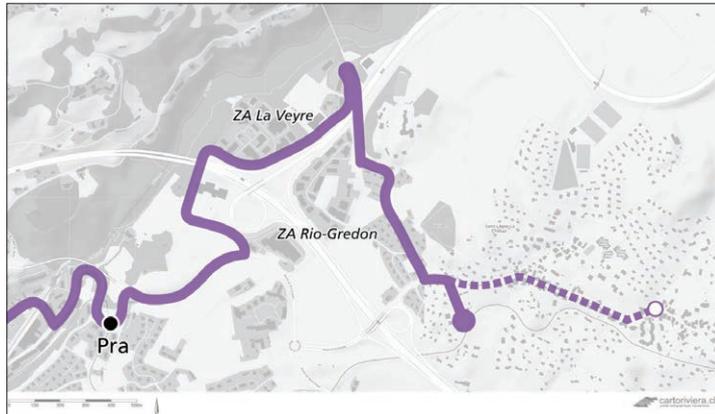


Figure 15: desserte des ZA La Veyre – Rio-Gredon, variante VMCV

Cette variante a l'avantage de pouvoir desservir la ZA La Veyre et St-Légier (gare) avec une seule ligne raccordée directement à Vevey. Elle évite ainsi le dédoublement de la desserte de la boucle La Veyre – Rio-Gredon. Elle a cependant l'inconvénient de ne pas desservir directement la ZA Rio-Gredon, ne passant plus par le Chemin du Pré-au-Blanc (arrêt Ferreyres non desservi).

Figure 16

La figure 16 illustre les trois concepts de desserte des ZA La Veyre – Rio-Gredon finalement retenus au stade de l'étude sectorielle. Les variantes 1 et 2 ont été décrites plus haut, et la 3ème variante consiste en un dérivé de la 2ème. Elle propose la réalisation de la boucle complète des ZA dans le sens retour, afin de desservir aussi bien La Veyre que Rio-Gredon. Elle relève cependant des inconvénients en terme d'exploitation (temps de parcours pénalisé) et de clarté pour les usagers (passage aux arrêts de 2 bus dans le même sens mais avec une destination différente). Ces variantes restent à affiner dans l'avant-projet de ce secteur l'étude.

Relation St-Légier – Blonay

Figures 17-18

La mise en place d'une ligne de desserte TP entre St-Légier et Blonay (essentiellement dans les hauts, non desservis par le MVR), n'est possible que sur un nombre limité d'axes routiers, souvent trop étroits et impraticables pour des bus (même pour des midibus de taille réduite). Ainsi, une seule proposition de desserte a été présentée (figure 17); elle a ensuite été testée sur le terrain et son tracé a pu être affiné. Les détails de cette proposition sont présentés en figure 18.

Cette ligne desserte les hauts des communes de St-Légier et Blonay à partir de la gare MVR de St-Légier et jusqu'à la gare MVR de Blonay. Elle permet ainsi de raccorder les quartier d'habitation, non desservis par les TP actuellement, avec les établissements scolaires, les zones sportives et les centres des deux communes. Des variantes sont envisageables sur le tronçon entre le Chemin du Château et la gare de Blonay. La traversée du passage à niveau sur la Route du Village, avec une fréquence élevée des lignes MVR, peut poser des problèmes de perte de temps sur l'horaire du bus. Il serait ainsi préférable d'emprunter la Route des Pléiades (tracé en rose plein sur la figure 18), même si aucun arrêt de bus n'est envisageable sur ce tronçon (chaussée étroite, sans aménagements piétons). Cette ligne pourrait circuler à une fréquence de 20 à 30 minutes en HP et 30 min, en HC ainsi que le samedi. Le dimanche, en fonction des besoins constatées des deux communes, la fréquence pourrait être réduite à 60 min voire moins.

Ce tracé de ligne ainsi que l'emplacement des arrêts est encore à affiner dans l'avant-projet de ce secteur d'étude.

Autres relations du Couloir St-Légier – La-Tour-de-Peilz – Blonay – La Veyre

Annexes 7-8

En annexe 7, deux propositions sont présentées pour la relation St-Légier – La Tour-de-Peilz. Si cette relation est apparue comme manquante dans le réseau TP Riviera au niveau du diagnostic, les essais de tracés de lignes ont révélés que cette relation n'aurait que peu d'intérêt. En effet, il est actuellement possible de rejoindre La Tour-de-Peilz et le gymnase de Burier avec les lignes ferroviaires MVR et CFF depuis St-Légier, avec un temps de parcours très satisfaisant (~15 min au mieux). De plus, une telle ligne ne pourrait que doubler des tracés de ligne existants (202, 203) sans offrir de nouvelle desserte de quartier, hormis

les futurs nouveaux quartiers de Blonay prévus au Sud de la ligne MVR. Une telle ligne n'a ainsi pas été retenue dans le réseau TP Riviera.

Annexe 8

De même, des tracés de ligne entre St-Légier et Montreux ont été proposés (annexe 8), mais se sont révélés peu intéressants en terme de desserte et d'exploitation. Cette relation n'a pas été retenue.

3.3.3.

Concept de desserte TP retenu

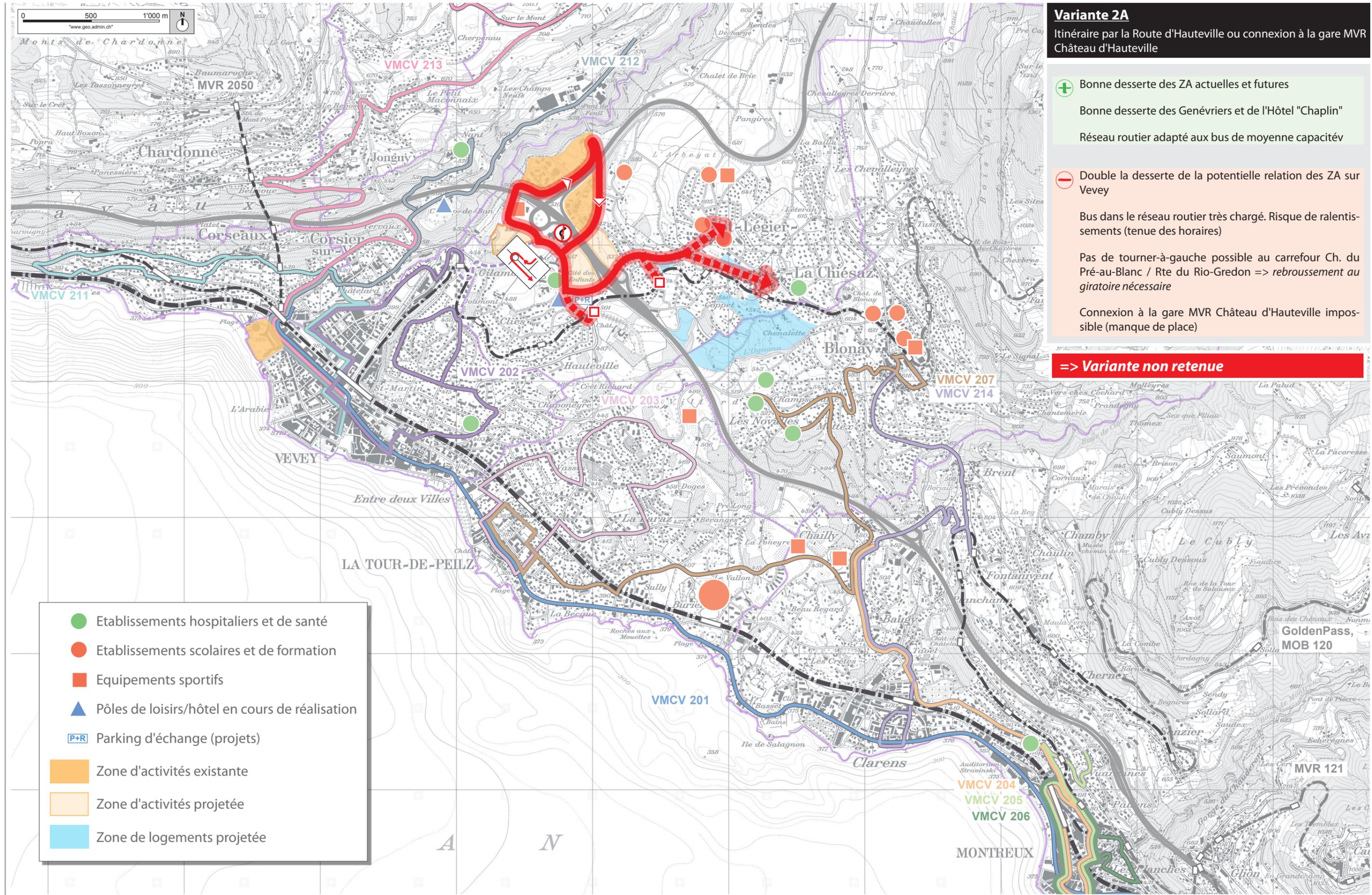
Figure 19

Le concept de desserte TP retenu au niveau des études sectorielles pour les couloirs Vevey – La Veyre et St-Légier – La-Tour-de-Peilz – Blonay – La Veyre est présenté en figure 19. Il reprend les concepts de lignes décrits plus haut offrant les dessertes suivantes:

- une desserte de la ZA La Veyre par la ligne 202 prolongée depuis "Pra" jusqu'à la gare de St-Légier à terme. En première étape (décembre 2016), et en fonction des aménagements éventuellement nécessaires en gare de St-Légier, la desserte pourrait être prolongée jusqu'à "La Chiésaz" (tête de ligne à l'école et rebroussement au giratoire);
- une ligne St-Légier-gare – Blonay-gare, ne pouvant toutefois pas être mise en oeuvre avant que certains tronçons routiers ne soient réaménagés.

La ligne proposée entre les ZA La Veyre – Rio-Gredon et St-Légier n'est plus nécessaire dans ce concept et viendrait doubler la desserte de la boucle des ZA. L'arrêt "Ferreyres" ne sera plus desservi par la ligne 202 retenue mais le secteur Rio-Gredon se situera à courte distance d'un futur arrêt envisagé sur la Route de Fenil (Bois-Baron).

Ce couloir d'étude est actuellement encore en cours de développement dans le but d'élaborer un avant-projet (3ème volet de l'étude de développement du réseau TP Riviera).

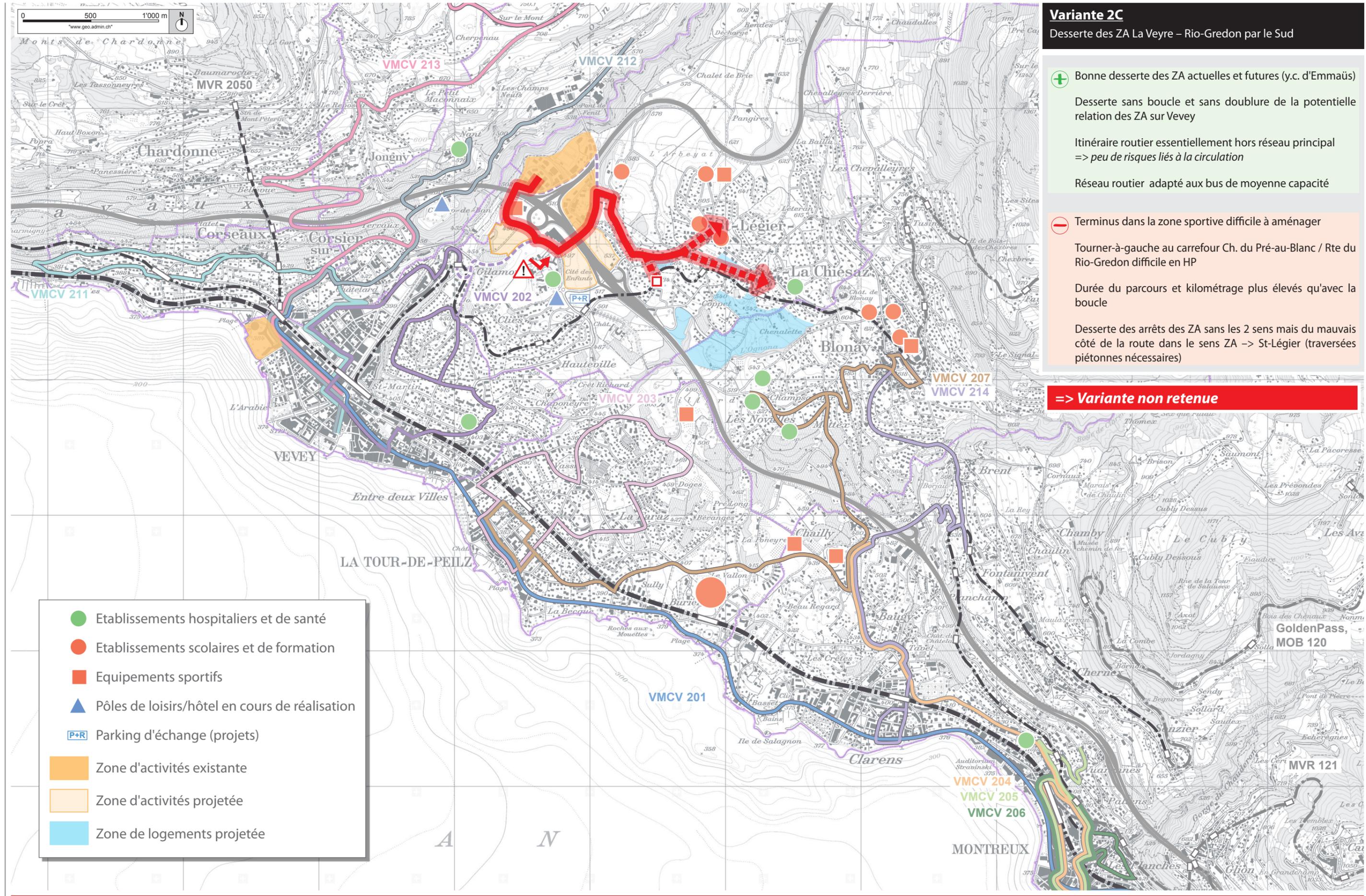


Variante 2A
 Itinéraire par la Route d'Hauteville ou connexion à la gare MVR Château d'Hauteville

- + Bonne desserte des ZA actuelles et futures
- Bonne desserte des Genévriers et de l'Hôtel "Chaplin"
- Réseau routier adapté aux bus de moyenne capacité
- Double la desserte de la potentielle relation des ZA sur Vevey
- Bus dans le réseau routier très chargé. Risque de ralentissements (tenue des horaires)
- Pas de tourner-à-gauche possible au carrefour Ch. du Pré-au-Blanc / Rte du Rio-Gredon => **rebroussement au giratoire nécessaire**
- Connexion à la gare MVR Château d'Hauteville impossible (manque de place)

=> Variante non retenue

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée

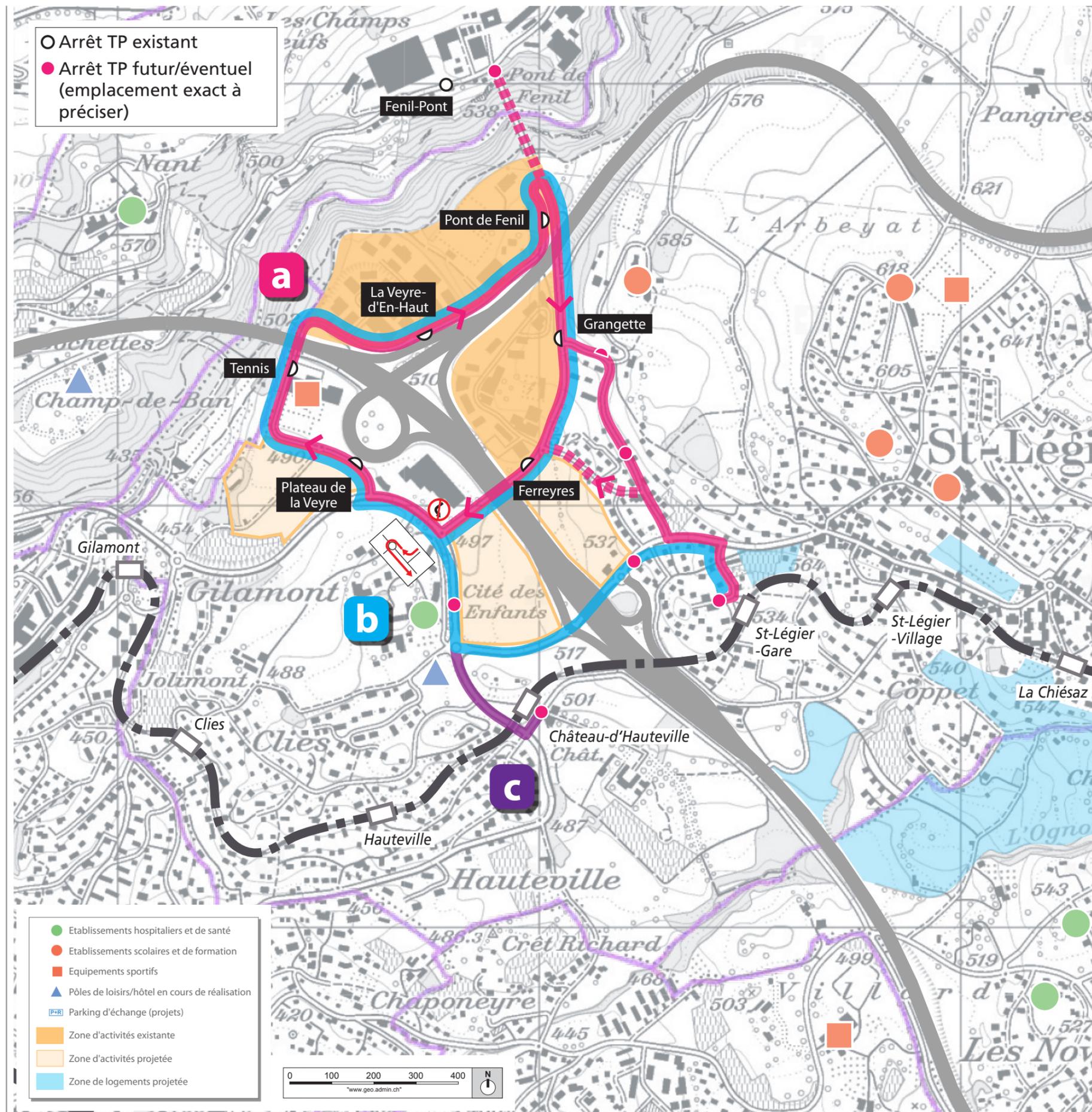


Variante 2C
Desserte des ZA La Veyre – Rio-Gredon par le Sud

- + Bonne desserte des ZA actuelles et futures (y.c. d'Emmaüs)
- Desserte sans boucle et sans doublure de la potentielle relation des ZA sur Vevey
- Itinéraire routier essentiellement hors réseau principal => peu de risques liés à la circulation
- Réseau routier adapté aux bus de moyenne capacité
- Terminus dans la zone sportive difficile à aménager
- Tourner-à-gauche au carrefour Ch. du Pré-au-Blanc / Rte du Rio-Gredon difficile en HP
- Durée du parcours et kilométrage plus élevés qu'avec la boucle
- Desserte des arrêts des ZA sans les 2 sens mais du mauvais côté de la route dans le sens ZA -> St-Légier (traversées piétonnes nécessaires)

=> Variante non retenue

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée



Essais réalisés le mardi 28 avril 2015

en présence des VMCV, de M. EPP (municipal à St-Légier) et de C&G

Matériel utilisé: Midibus VMCV de 10 to avec capacité de 17 places assises et ~40-50 places debout

a Essais par la Rte de Fenil

- variante par le Ch. de Ferreyres testée mais sans avantage (étroitesse, stationnement, pas de gain de temps, desserte moindre)
- Antenne Fenil (+600m et + 2') abandonnée, car pas d'arrêt possible au giratoire du Pont de Fenil

Longueur : **4,3 km**

Temps de parcours: **~15 min.**

+ Bonne desserte des ZA et d'Emmaüs

Conserve la desserte actuelle sur les ZA (arrêts)

b Essai par la Rte d'Hauteville

Longueur : **~5,2 km** (avec rebroussement au giratoire)

Temps de parcours: **~17 min.**

- Problèmes de circulation (tourner-à-gauche carrefour Rte de Rio-Gredon)

Desserte des Genevriers et de l'hôtel pas indispensables car distance à pied à la gare MVR faible (250 à 400 m.)

c Essai avec terminus à la gare MVR Château d'Hauteville

- Variante de terminus non retenue, manque de place et mauvaises liaisons piétonnes à la gare MVR

⇒ Principe de desserte retenu:
a par la Rte de Fenil, sans antenne de l'autre côté du Pont de Fenil

Ligne VMCV St-Légier, gare – ZA La Veyre - Rio-Gredon

Données d'exploitation

Longueur: **4,3 km**

Temps de parcours: **~15 min.**

Vitesse commerciale: **~16,9 km/h**

Horaires à coordonner avec les horaires d'arrivées-départs du MVR en gare de St-Légier (fréq.: ~20' en HP et ~30' en HC)

=> **correspondances possibles pour 2 tr./3 en HP et 2 tr./2 en HC (horaires 2016)**

Avec horaire MVR ~2018 à 15' cadensé, correspondances possibles pour 2 tr./4 (moins bonnes)

Paires de courses: • jours de semaine: **28-34 paires**

• samedi: **23 paires**

• dimanche: **10 paires**

Plage d'exploitation: • lundi-vendredi: **6h - 20h**

• samedi: **8h30 - 20h**

• dimanche: **10h - 20h**

Courses/heure: • lundi-vendredi: **HP: 2-3 / HC: 2**

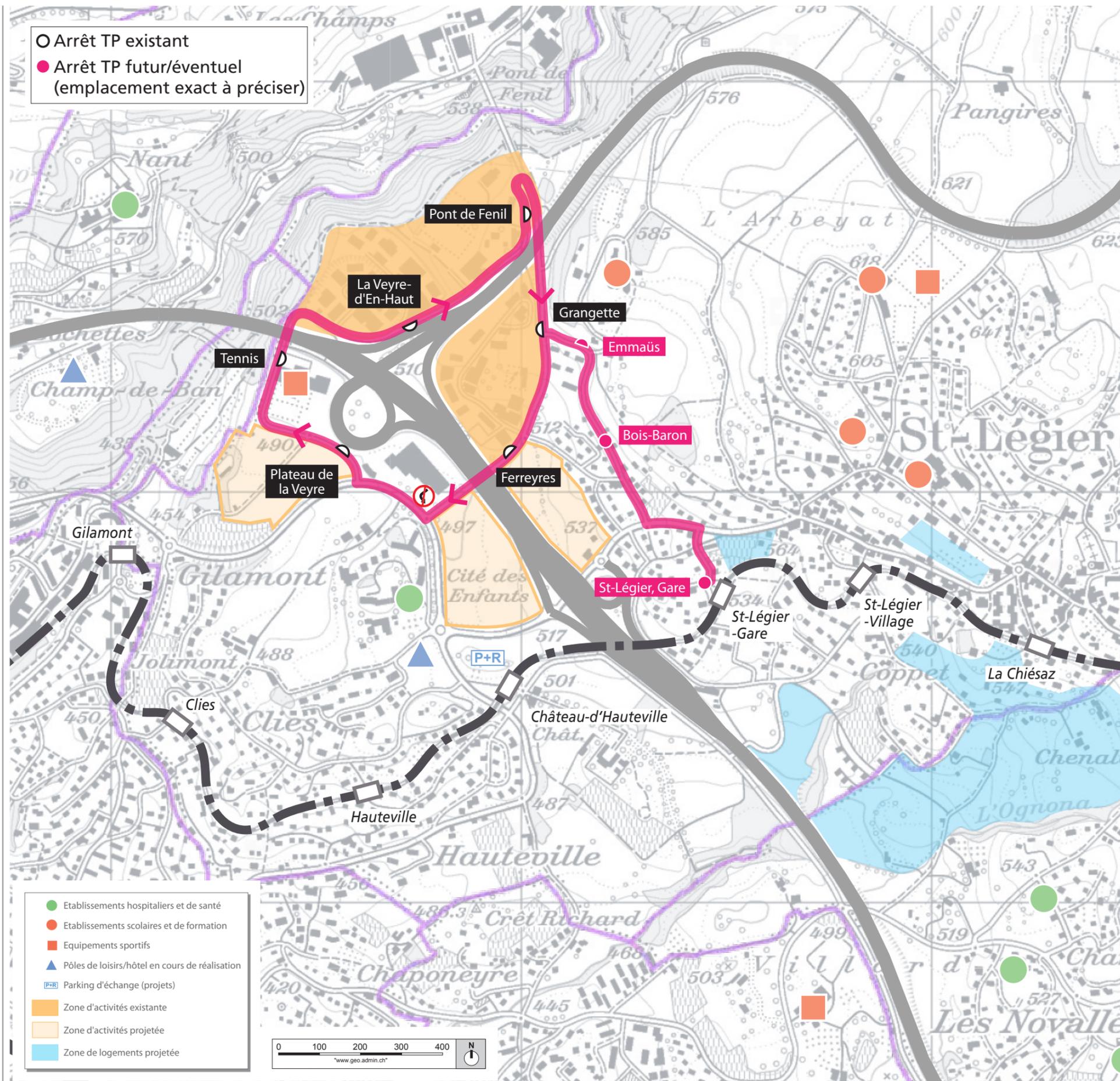
• samedi: **2**

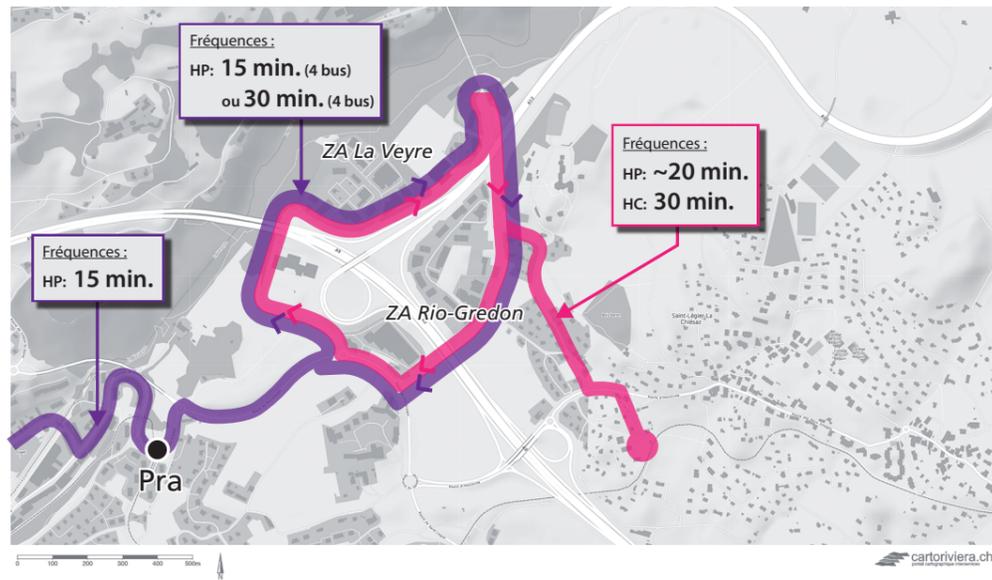
• dimanche: **1**

Nombre de bus: **1 bus**

Coûts estimatifs

	Total des charges	Recettes (15%)	Part du canton	Déficit commune
avec 2 courses/h en HP (lu-ve)	427'000	64'000	73'000	290'000
avec 3 courses/h en HP (lu-ve)	493'000	74'000	84'000	335'000

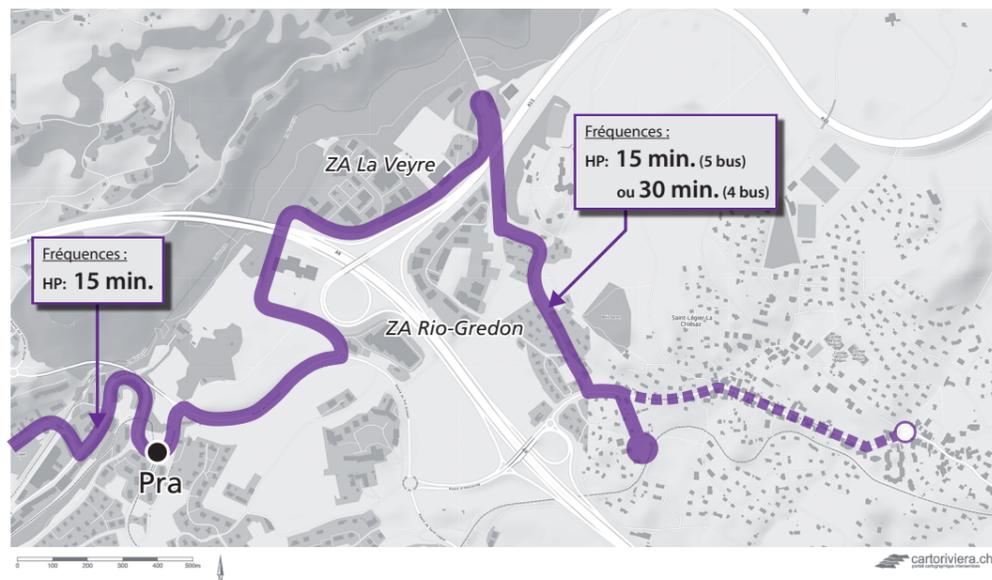




1 Ligne VMCV 202 "boucle" + Nouvelle ligne VMCV ZA – St-Légier, gare

- Temps de parcours ligne 202 "Charmontey <—> ZA Ferreyres": **~28 minutes**
- Longueur de la ligne 202 : **9,1 km**
- Desserte des ZA à fréquence 15 minutes possible avec 4 bus

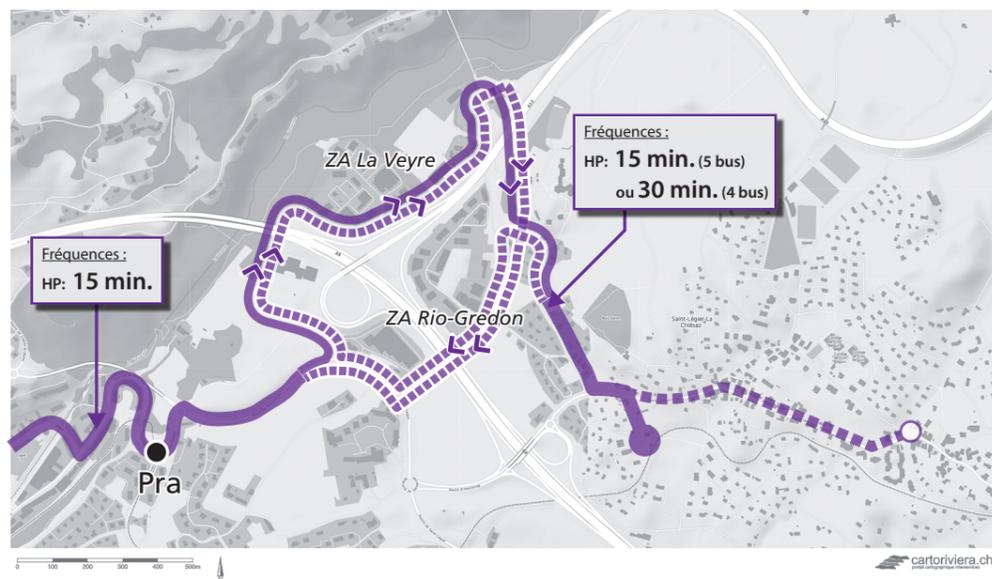
Cette variante correspond à la situation 2014 et propose une double desserte des ZA, en relation avec Vevey et avec St-Légier et la gare MVR



2 Ligne VMCV 202 prolongée – aller et retour par le même itinéraire

- Temps de parcours ligne 202 "Charmontey <—> St-Légier, gare": **~30 à 35 minutes**
- Longueur de la ligne 202 : **9,5 à 10 km**
- Desserte possible des ZA à fréquence 30 minutes depuis Pra toute la journée avec la ligne 202 actuelle prolongée

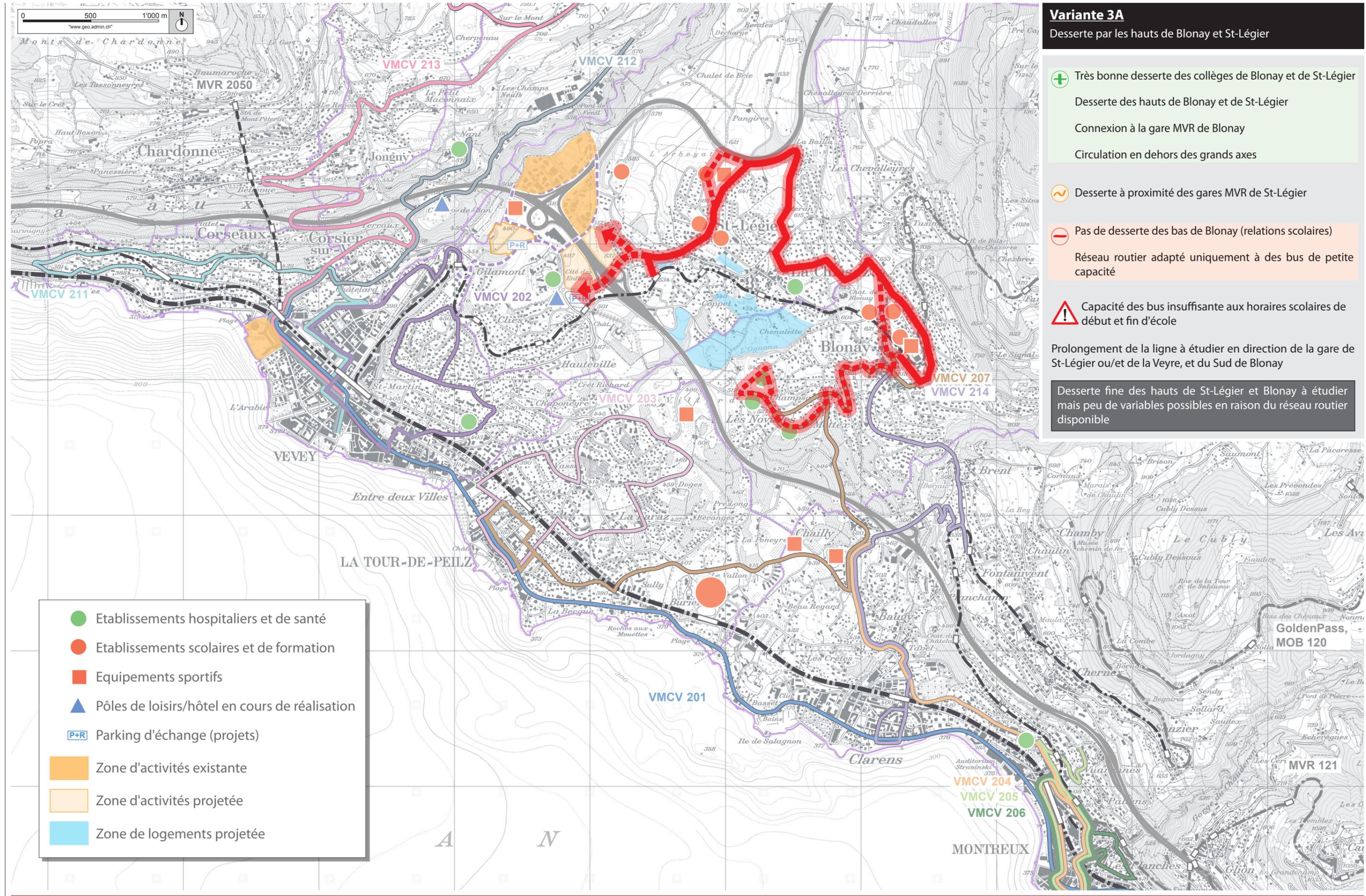
Cette variante permet une desserte de la ZA La Veyre, mais ne dessert pas directement la zone de Rio-Gredon. Elle offre en revanche les meilleures horaires possibles avec un temps de remise à l'heure confortable.



3 Ligne VMCV 202 prolongée – aller par ZA La Veyre / retour par ZA Rio-Gredon et ZA La Veyre (boucle)

- Temps de parcours ligne 202 "Charmontey <—> St-Légier, gare": **~30 minutes (aller) et ~38 minutes (retour)**
- Longueur de la ligne 202 : **~9,5 km (aller) à 11,5 km (retour)**
- Desserte possible des ZA à fréquence 30 minutes depuis Pra toute la journée avec la ligne 202 actuelle prolongée

Cette variante permet de desservir toutes les ZA (y compris Rio-Gredon) dans le sens des retours vers Vevey. Elle a l'inconvénient de raccourcir le temps de remise à l'heure au terminus, mais celui-ci reste suffisant.



Variante 3A
Desserte par les hauts de Blonay et St-Légier

- + Très bonne desserte des collèges de Blonay et de St-Légier
- Desserte des hauts de Blonay et de St-Légier
- Connexion à la gare MVR de Blonay
- Circulation en dehors des grands axes
- ~ Desserte à proximité des gares MVR de St-Légier
- Pas de desserte des bas de Blonay (relations scolaires)
- Réseau routier adapté uniquement à des bus de petite capacité
- ! Capacité des bus insuffisante aux horaires scolaires de début et fin d'école
- Prolongement de la ligne à étudier en direction de la gare de St-Légier ou/et de la Veyre, et du Sud de Blonay
- Desserte fine des hauts de St-Légier et Blonay à étudier mais peu de variables possibles en raison du réseau routier disponible

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée

Ligne VMCV St-Légier, gare – Blonay, gare

Données d'exploitation

a tracé par la Route des Pléiades

Longueur : ~5,4 km
 Temps de parcours : ~17 min.
 Vitesse commerciale : ~19 km/h

b tracé par les Routes du Village et de Châtel-St-Denis

Longueur : ~4,8 km
 Temps de parcours : ~17 min. 30"
 Vitesse commerciale : ~16,5 km/h

c tracé par les Routes du Village et de Prélaz

Longueur : ~5,0 km
 Temps de parcours : ~18 min. 30"
 Vitesse commerciale : ~16,4 km/h

Paires de courses : • jours de semaine: **28-34 paires**

• samedi: **23 paires**

• dimanche: **10 paires**

Plage d'exploitation : • lundi-vendredi: **6h - 20h**

• samedi: **8h30 - 20h**

• dimanche: **10h - 20h**

Courses/heure : • lundi-vendredi: **HP: 2-3 / HC: 2**

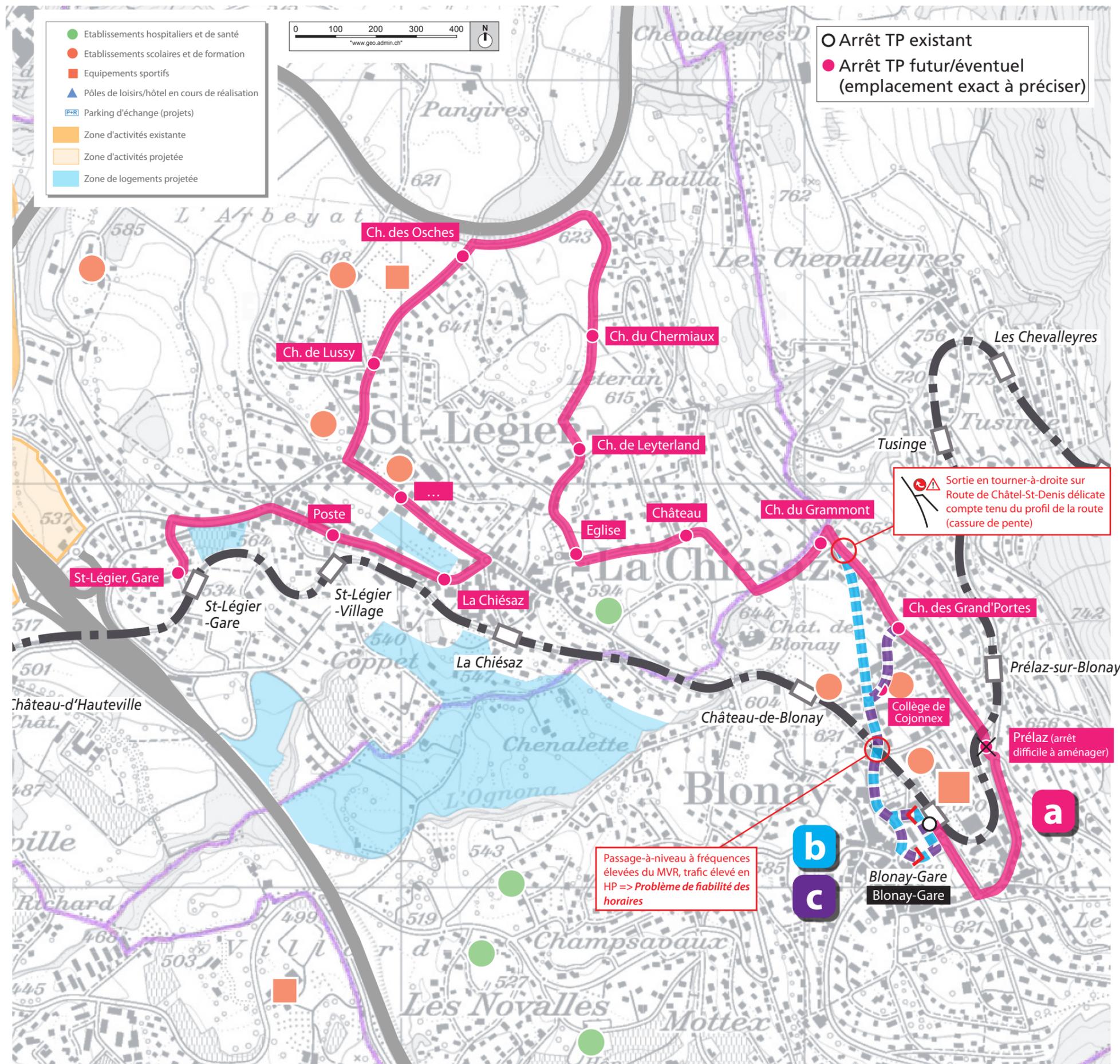
• samedi: **2**

• dimanche: **1**

Nombre de bus: **1 bus**

Coûts estimatifs

Tracé	Total des charges	Recettes (15%)	Part du canton	Déficit communes
Tracé a				
avec 2 courses/h en HP	525'000	79'000	89'000	357'000
avec 3 courses/h en HP	607'000	91'000	103'000	413'000
Tracés b c				
avec 2 courses/h en HP	471'000	71'000	80'000	320'000
avec 3 courses/h en HP	545'000	82'000	93'000	370'000



- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée

- Arrêt TP existant
- Arrêt TP futur/éventuel (emplacement exact à préciser)

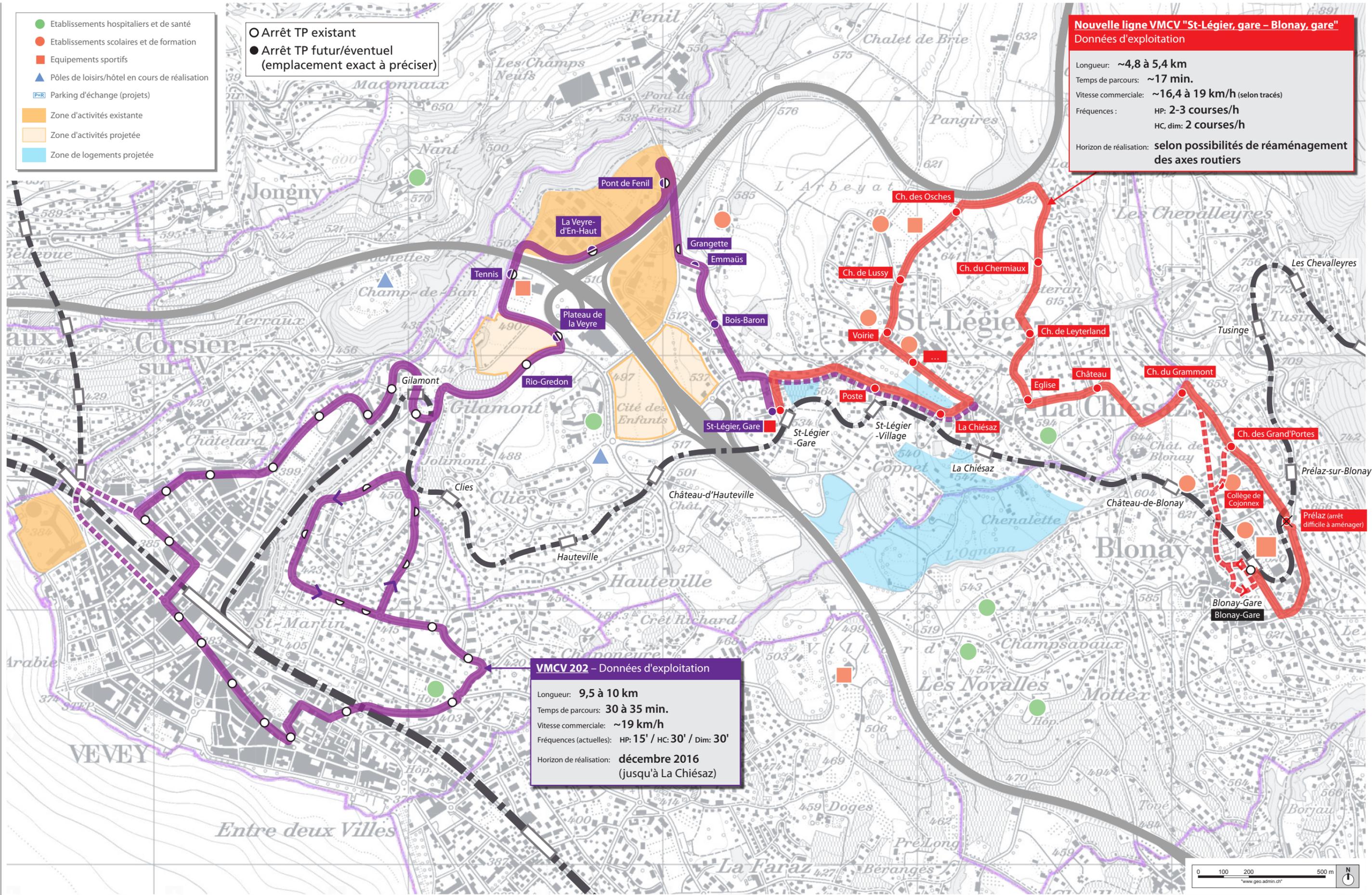
Nouvelle ligne VMCV "St-Légier, gare – Blonay, gare"
Données d'exploitation

Longueur: ~4,8 à 5,4 km
 Temps de parcours: ~17 min.
 Vitesse commerciale: ~16,4 à 19 km/h (selon tracés)
 Fréquences: HP: 2-3 courses/h
 HC, dim: 2 courses/h

Horizon de réalisation: selon possibilités de réaménagement des axes routiers

VMCV 202 – Données d'exploitation

Longueur: 9,5 à 10 km
 Temps de parcours: 30 à 35 min.
 Vitesse commerciale: ~19 km/h
 Fréquences (actuelles): HP: 15' / HC: 30' / Dim: 30'
 Horizon de réalisation: décembre 2016 (jusqu'à La Chiésaz)



1410002.09.15/af

3.4. Couloir Blonay – La-Tour-de-Peilz – Clarens – Montreux

3.4.1. Objectifs de liaisons TP:

- assurer des liaisons efficaces entre Blonay – Fontanivent et Clarens – Montreux;
- conserver une desserte efficace du gymnase de Burier depuis Blonay;
- créer une interface TP au P+R de Chailly offrant des liaisons rapides vers La Tour-de-Peilz et Montreux;
- améliorer le tracé de la ligne 207 (détours et boucle de Mottex);
- améliorer la desserte de La Tour-de-Peilz.

3.4.2. Propositions de variantes de dessertes

Relation Blonay – Fontanivent – Chailly – Montreux

Chailly, avec son futur P+R de 150 places prévu à l'horizon 2016, deviendra une interface multimodale dont l'offre TP devra être renforcée en relation avec Clarens – Montreux, mais également avec La Tour-de-Peilz et Blonay. L'actuelle ligne 204, reliant Montreux à Chailly, n'est pas satisfaisante en terme de desserte et de fréquence pour assurer le rôle de ligne urbaine forte nécessaire à la desserte de cette future interface.

Un concept de nouvelle ligne urbaine unique forte entre Chailly, Clarens et Montreux, a ainsi été développé par la Commune et VMCV. Celle-ci offrira des fréquences élevées en heures de pointes (10 min) et en heures creuses (20 min), permettant de répondre aux besoins des usagers du P+R ainsi que d'offrir une desserte du territoire montreuisien dense entre Chailly, Clarens et Montreux.

Avec cette nouvelle desserte, l'actuel tronçon "urbain" de la ligne 214, entre Chailly et Clarens, peut être abandonné. Le tronçon "régional" de la ligne, entre Chailly et Fontanivent – Blonay doit en revanche être conservé pour assurer notamment la desserte du gymnase de Burier pour les élèves du Pays d'Enhaut (connexion MOB à Fontanivent). Ainsi, afin de répondre au mieux aux besoins, une proposition de nouvelle connexion de la ligne 214 vers La Tour-de-Peilz depuis Chailly a été élaborée en collaboration avec VMCV. Cette ligne a l'avantage d'offrir une relation directe entre Fontanivent et le gymnase et d'offrir une desserte supplémentaire au stade de la Saussaz.

Annexe 8

Les variantes de liaisons envisageables entre Blonay – Chailly – Montreux sont identiques aux relations proposées entre St-Légier et Montreux (annexe 8), non retenues dans l'étude; elles empruntent toutes deux la Route de Chailly. Avec la mise en place de la nouvelle ligne urbaine "P+R", qui emprunte déjà cet axe, il ne serait pas utile d'y offrir une seconde ligne, d'autant plus que les besoins entre Blonay et Montreux sont secondaires relativement à ceux entre Blonay et le gymnase de Burier (La Tour-de-Peilz).

Annexe 9

Il est à relever que la circulation des bus de la future ligne urbaine "P+R" sur la Route de Chailly, actuellement très chargée et occasionnant des ralentissements de circulations en heures de pointes, peut être optimisée avec la mise en oeuvre de priorisation des bus aux carrefours à feux, comme précisé en annexe 9.

Relation Blonay – La Tour-de-Peilz

Figures 20A-20B

Les deux variantes de liaisons proposées entre Blonay et La Tour-de-Peilz sont illustrées en figures 20A et 20B. La variante 6A (figure 20A) conserve l'essentiel du tracé de l'actuelle ligne 207, répondant parfaitement aux objectifs de desserte du gymnase de Burier, de connexion sur l'interface de Chailly (P+R) et de desserte du stade de la Saussaz. Elle propose une modification de son tracé à Blonay, visant à réduire les détours, supprimer la boucle de Mottex, et desservir également les futurs quartiers de Blonay. Cette modification de tracé n'est cependant pas réalisable sans le réaménagement du Chemin des Cuarroz, actuellement trop étroit et non adapté à la circulation des bus. L'itinéraire actuel de la ligne 207 est donc à maintenir à court-moyen terme.

La variante 6B (figure 20B) offre une relation directe sur La Tour-de-Peilz mais de moins bonnes relations sur la gymnase de Burier (où se trouve l'essentiel de la demande voyageurs), et aucune connexion avec l'interface de Chailly.

Au terme de cette analyse, il a été décidé avec le groupe de suivi de l'étude, de conserver l'actuelle ligne 207 avec son tracé en boucle

par Mottex – Novalles. La Commune de Blonay pourrait envisager, à moyen-long terme, d'intervenir sur le Chemin des Cuarroz afin de l'adapter à la circulation des bus et permettre la modification du tracé de la ligne

Desserte interne de La Tour-de-Peilz

Figure 21

Concernant la desserte de La Tour-de-Peilz, différentes modifications du tracé de la ligne actuelle 203 ont été proposées à la Commune (figure 21), dans le but notamment d'offrir une meilleure desserte au futur Parking de Faraz et améliorer la desserte de la gare. La volonté de pouvoir desservir aussi bien les quartiers du Nord de la commune, le centre-ville et la gare laisse cependant peu de possibilités d'adaptation du tracé, d'autant plus que la ligne CFF et les rues en sens unique créent des barrières limitant les connexions Nord-Sud.

Ainsi, les variantes proposées n'ont pas été retenues et la ligne 203 est conservée dans son tracé actuel. Ses fréquences pourraient cependant être adaptées à 15 minutes en HP et 30 min en HC, afin de laisser davantage de marge à l'horaire actuellement trop serré.

Au Sud de la commune, une adaptation du tracé des lignes 207 et 214 a été proposée par VMCV, afin de supprimer le passage des lignes TP par l'Avenue de Traménaz. Cet axe, situé en zone 30 km/h, et dont la chaussée est particulièrement étroite, pose un problème en terme d'exploitation et de temps de parcours. Il a ainsi été proposé de rabattre les lignes 207 et 214 sur la route cantonale RC1 et d'étendre leur desserte jusqu'à Entre-Deux-Rives, où se trouve un des sites de Nestlé (intérêt de la connexion avec le P+R de Chailly).

3.4.3.

Concept de desserte TP retenu

Annexe 10

A l'interface multimodale du futur P+R de Chailly, un concept de desserte par 3 ligne de bus est proposé:

- nouvelle ligne urbaine liée au P+R de Chailly, offrant une relation à fréquence 10 min en HP et 20 min en HC entre Chailly, Clarens et Montreux;
- ligne 207, avec des fréquences similaires aux actuelles;
- modification de l'actuelle ligne 214, par le prolongement du tronçon Blonay – Fontanivent – Chailly sur La Tour-de-Peilz, et non plus sur

Clarens – Montreux, avec amélioration des fréquences actuelles;

La nouvelle halte de Chailly jouera ainsi un rôle d'interface avec le P+R projeté et entre les différentes lignes TP du secteur (transbordement pour les relations Blonay/Fontanivent – Clarens/Montreux). Une étude de détail de cette interface a été réalisée dans le cadre de la mise à l'enquête du projet de P+R¹.

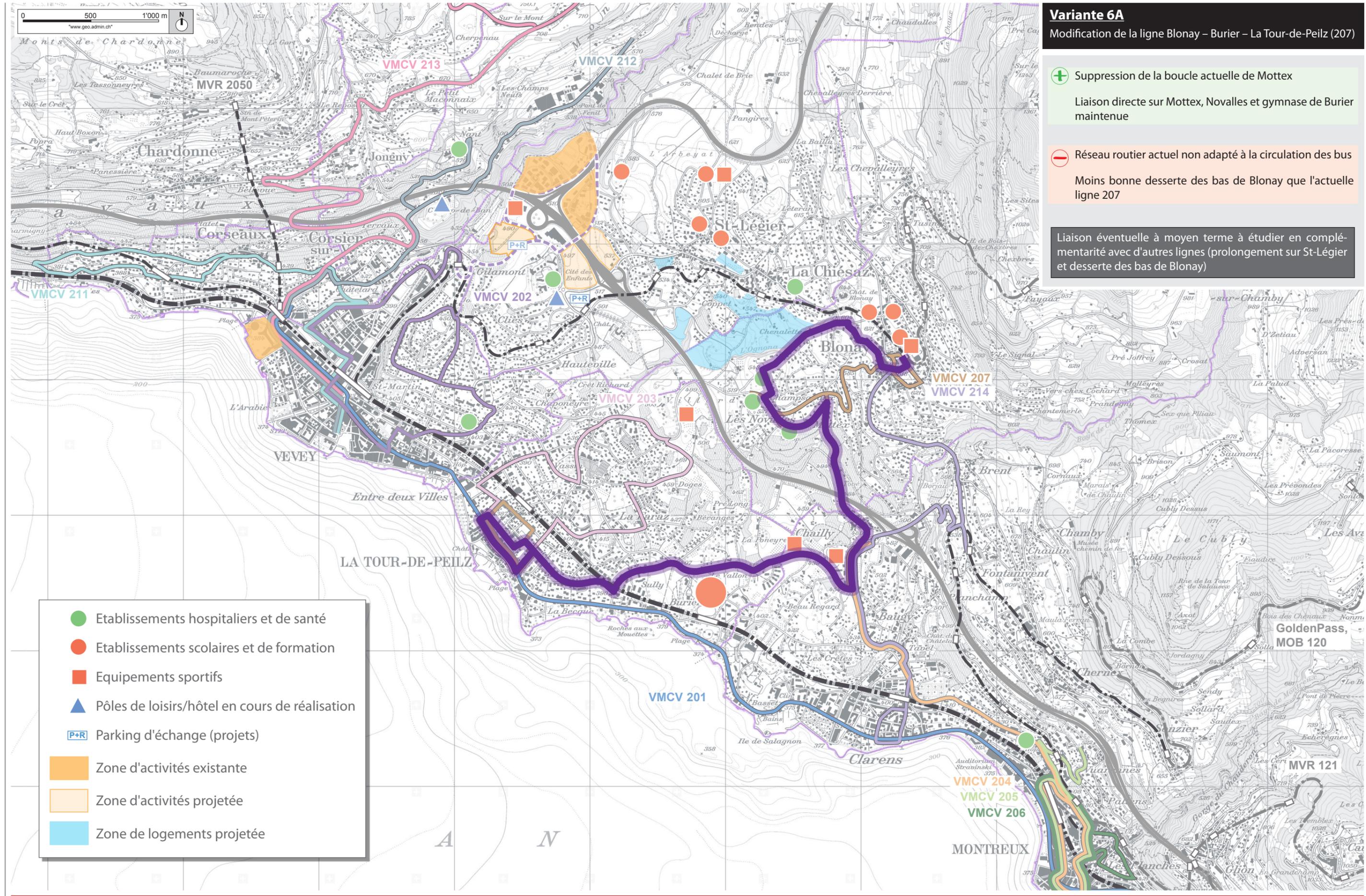
Figure 22

Le concept de réorganisation du secteur Blonay – La-Tour-de-Peilz – Clarens – Montreux est présenté en figure 22. Il propose ainsi les lignes suivantes:

- ligne urbaine 207 Blonay – Chailly – La Tour-de-Peilz, à fréquence 30 min en HC, 60 min en HP (idem à l'actuelle), avec possibilité de modification du tracé de la ligne dans le secteur Sud de Blonay avec réaménagement du Chemin des Cuarroz;
 - ligne régionale 214 Blonay – Fontanivent – Chailly – La Tour-de-Peilz, à fréquence 30 min en HC, 60 min en HP, avec une éventuelle modification de son tracé sur la Route de Brent (passage en sens unique par les routes de la Combe et des Colondalles);
- => desserte entre le P+R de Chailly et La Tour-de-Peilz à fréquence cumulées entre les deux lignes 207 et 214 de environ 15 min en HP et 30 min en HC (à coordonner en fonction des trains à la gare de Fontanivent);
- modification de la desserte Sud de La Tour-de-Peilz pour les lignes 207 et 214 (passage par la RC1);
 - mise en place d'une nouvelle ligne urbaine "P+R" Chailly – Clarens – Montreux à fréquence 10 min en HP et 20 min en HC;
 - suppression de l'actuelle ligne 204 Chailly – Montreux, dont les actuelles conditions d'exploitation sont problématiques et qui est "remplacée" par la future ligne urbaine "P+R".

1

Service des travaux de Montreux, P+R La Foge, Expertise mobilité de l'interface multimodale, Christe & Gyax SA, août 2015.



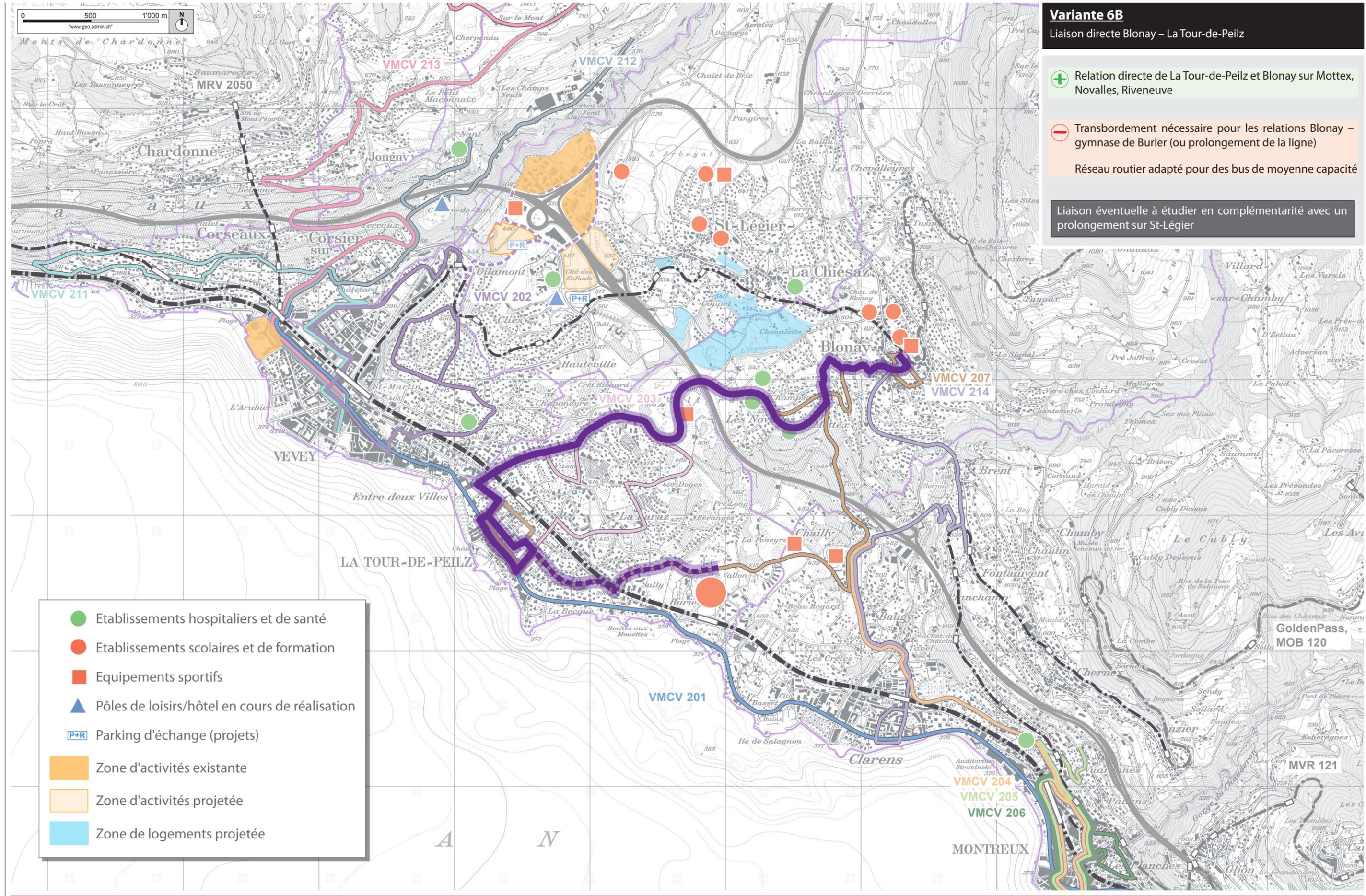
Variante 6A
 Modification de la ligne Blonay – Burier – La Tour-de-Peilz (207)

+ Suppression de la boucle actuelle de Mottex
 Liaison directe sur Mottex, Novalles et gymnase de Burier maintenue

- Réseau routier actuel non adapté à la circulation des bus
 Moins bonne desserte des bas de Blonay que l'actuelle ligne 207

Liaison éventuelle à moyen terme à étudier en complémentarité avec d'autres lignes (prolongement sur St-Légier et desserte des bas de Blonay)

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée



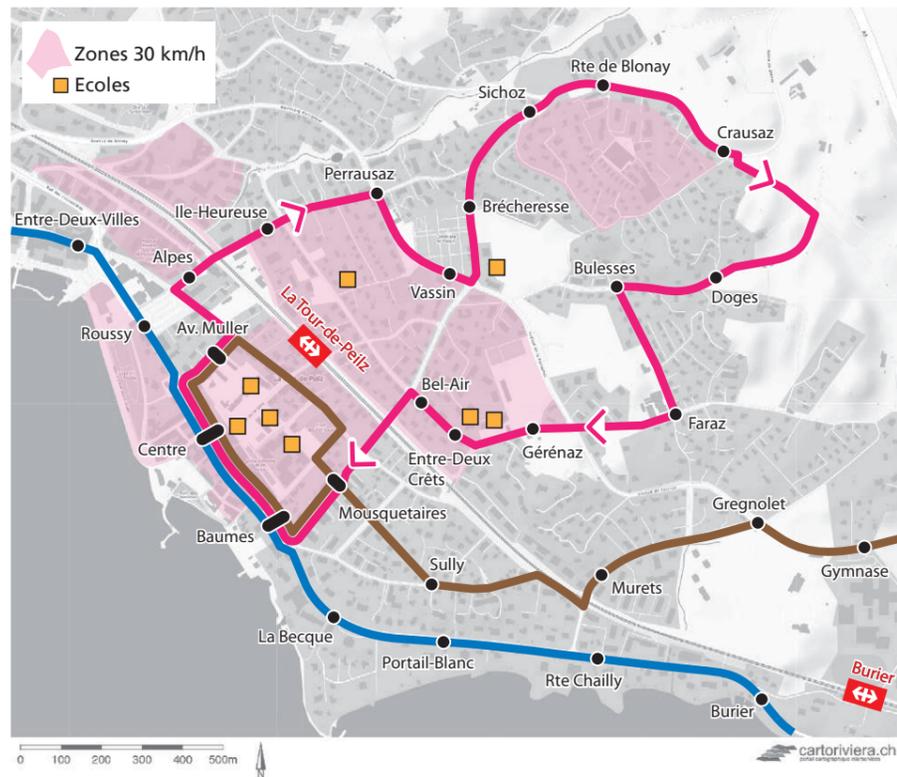
Variante 6B
Liaison directe Blonay – La Tour-de-Peilz

- + Relation directe de La Tour-de-Peilz et Blonay sur Mottex, Novalles, Riveneuve
- Transbordement nécessaire pour les relations Blonay – gymnase de Burier (ou prolongement de la ligne)

Réseau routier adapté pour des bus de moyenne capacité

Liaison éventuelle à étudier en complémentarité avec un prolongement sur St-Légier

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée



Desserte actuelle de la Commune de la Tour-de-Peilz

Ligne VMCV 201: Vevey – Villeneuve

Fréq.: HP= 10 min. / HC= 20 min. / Sa-Di= 20 min.

Ligne VMCV 203: La Tour-de-Peilz, Centre – Crausaz

Fréq.: HP= 20 min. / HC= 60 min. / Sa-Di= 4 p.c.

Ligne VMCV 207: La Tour-de-Peilz, Centre – Mottex – Blonay

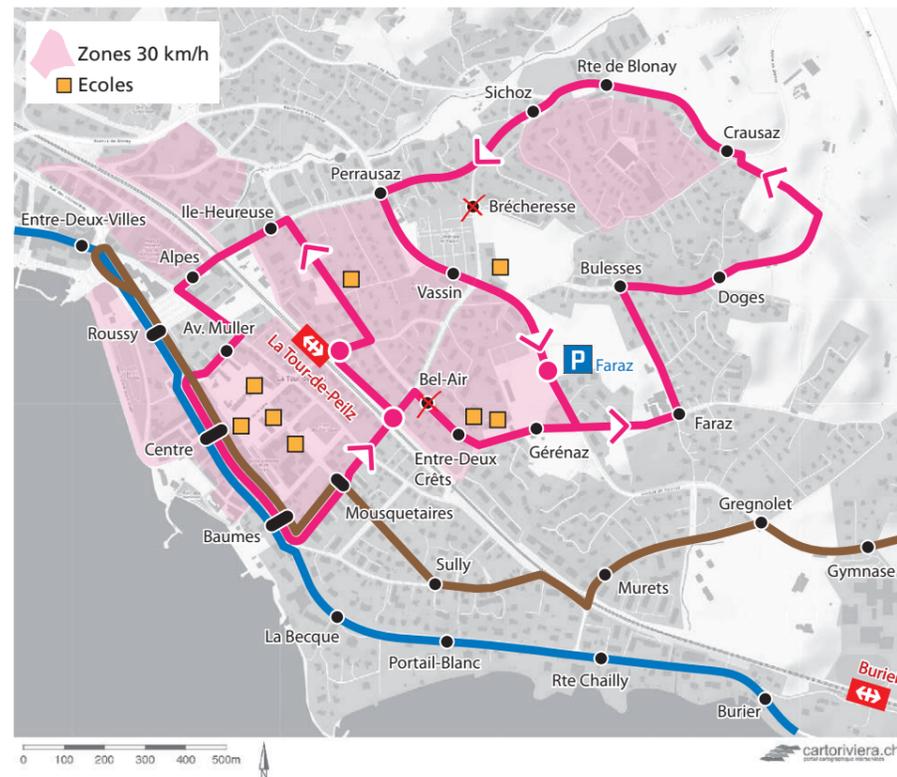
Fréq.: HP= 30 min. / HC= 60 min. / Sa-Di= 9 p.c.

Ligne 207:

- Passage par l'Avenue de Traménaz, étroite et en zone 30 km/h
- Pas de desserte du secteur Nestlé (arrêts Roussy et Entre-Deux-Villes)

Ligne 203:

- Tracé de ~5,2km (temps de parcours de ~17 min.)
- Pas de desserte directe de la gare CFF
- Itinéraire en boucle pas optimal mais délicat à modifier (barrière de la voie ferrée et manque d'axes routiers accessibles aux bus)



1 Première variante

Ligne VMCV 201: Vevey – Villeneuve

Fréq.: HP= 10 min. / HC= 20 min. / Sa-Di= 20 min.

Ligne VMCV 203: La Tour-de-Peilz, Centre – Crausaz

Fréq.: HP= 15 min. / HC= 30 min.

Ligne VMCV 207: La Tour-de-Peilz, Roussy – Chailly – Blonay

Fréq.: HP= 30 min. / HC= 60 min.

Ligne VMCV 214: La Tour-de-Peilz, Roussy – Chailly – Fontanivent – Blonay

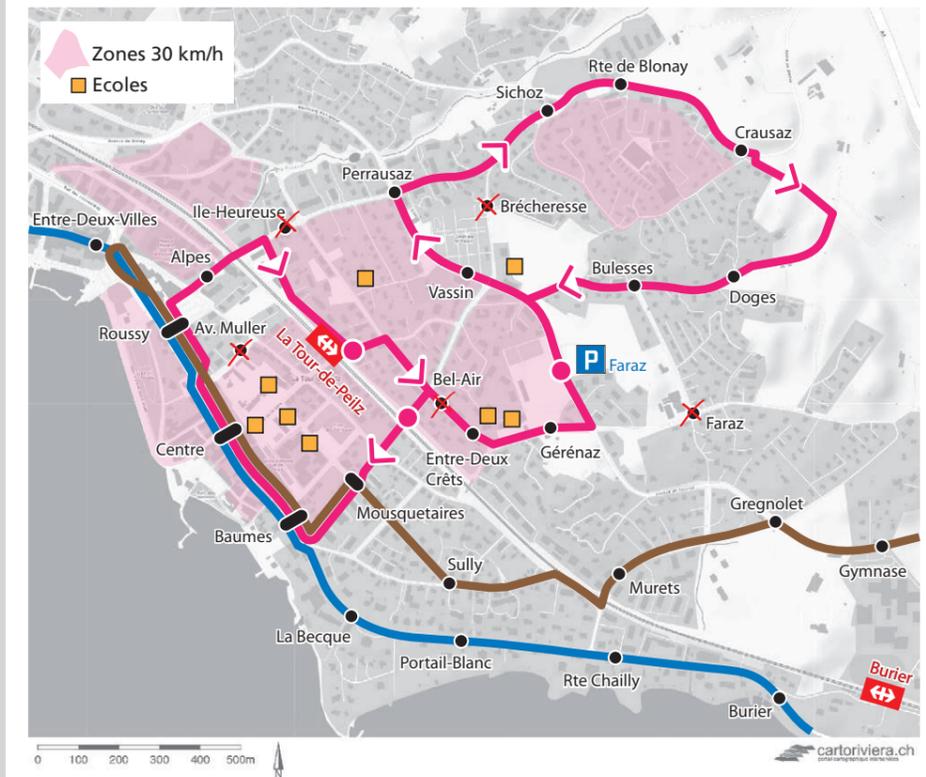
Fréq.: HP= 30 min. / HC= 60 min.

Lignes 207 et 214:

Tracé direct jusqu'à Roussy (desserte de Nestlé) et rebroussement au giratoire d'Entre-Deux-Villes pour les deux lignes

Ligne 203:

- Tracé de ~6,5 km (temps de parcours de ~22 min.)
- Tracé en double boucle avec inversion des sens de circulation par rapport à l'actuelle => **pas optimal**
- Desserte directe de la gare CFF depuis le Nord par l'Avenue de Jaman (actuellement en sens unique Ouest-Est) mais détour pour l'accès au centre-ville
- Desserte du Parking Faraz dans le sens Nord-Sud (en direction du centre)



2 Deuxième variante

Ligne VMCV 201: Vevey – Villeneuve

Fréq.: HP= 10 min. / HC= 20 min. / Sa-Di= 20 min.

Ligne VMCV 203: La Tour-de-Peilz, Centre – Crausaz

Fréq.: HP= 15 min. / HC= 30 min.

Ligne VMCV 207: La Tour-de-Peilz, Roussy – Chailly – Blonay

Fréq.: HP= 30 min. / HC= 60 min.

Ligne VMCV 214: La Tour-de-Peilz, Roussy – Chailly – Fontanivent – Blonay

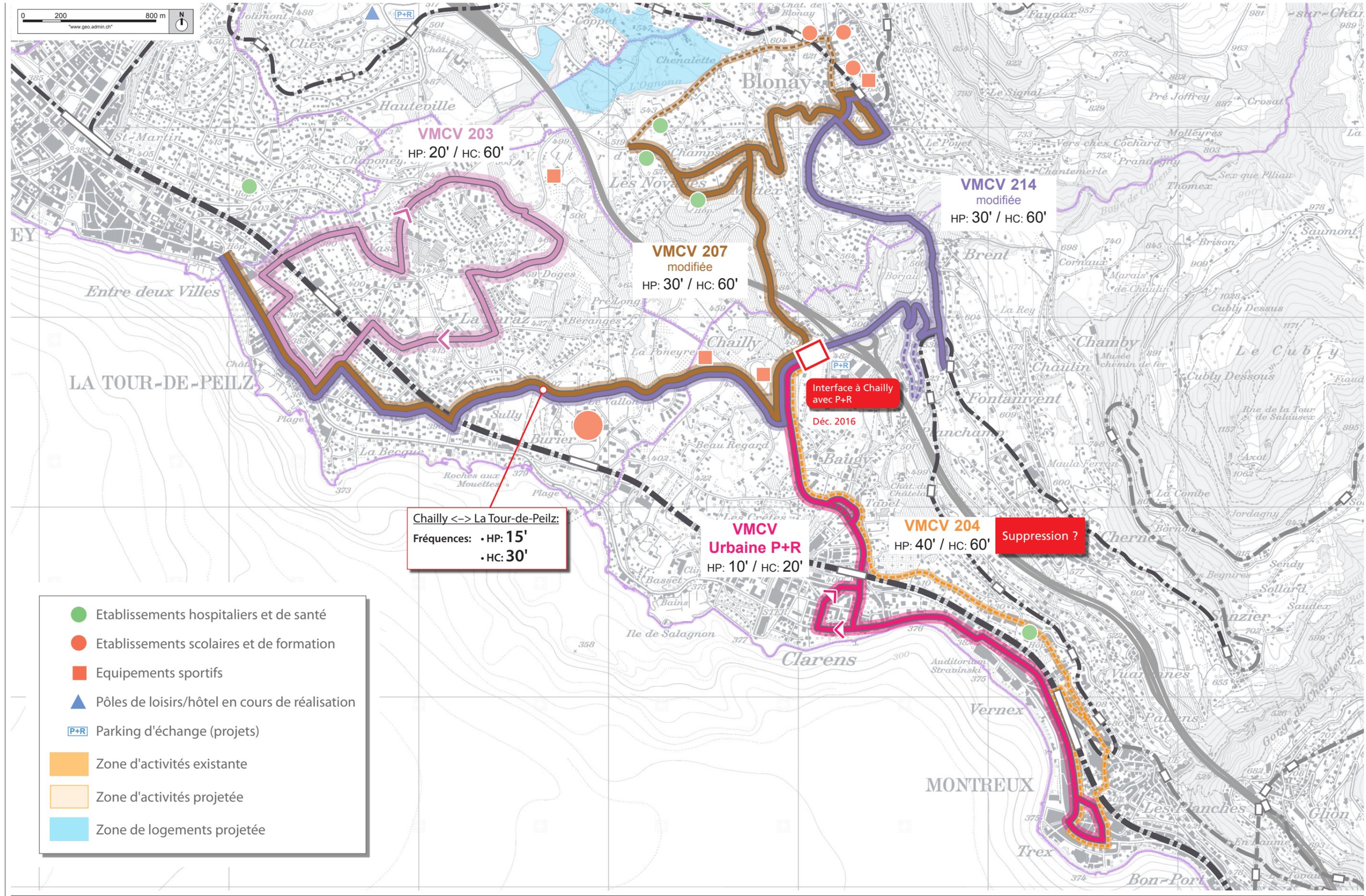
Fréq.: HP= 30 min. / HC= 60 min.

Lignes 207 et 214:

Tracé direct jusqu'à Roussy (desserte de Nestlé) et rebroussement au giratoire d'Entre-Deux-Villes pour les deux lignes

Ligne 203:

- Tracé de ~6,4 km (temps de parcours de ~21 min.)
- Tracé en double boucle => **pas optimal** mais conserve le sens de circulation actuel (arrêts déjà aménagés)
- Desserte de la gare CFF depuis le Sud par l'Avenue de la Condémine
- Desserte du Parking Faraz dans les deux sens
- Perte de desserte de l'actuel arrêt Faraz



VMCV 203
HP: 20' / HC: 60'

VMCV 207
modifiée
HP: 30' / HC: 60'

VMCV 214
modifiée
HP: 30' / HC: 60'

VMCV Urbaine P+R
HP: 10' / HC: 20'

VMCV 204
HP: 40' / HC: 60'

Chailly <-> La Tour-de-Peilz:
Fréquences: • HP: 15'
• HC: 30'

Interface à Chailly avec P+R
Déc. 2016

Suppression ?

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée

3.5. Couloir Puidoux – Chardonne

L'étude de la relation entre Puidoux et Chardonne a été réalisée par VMCV, sous mandat de la Commune de Puidoux². Seuls quelques éléments de cette étude sont reportés ci-après.

3.5.1. **Objectifs de liaisons TP:**

- améliorer la desserte en transports publics des communes de Puidoux et Chardonne;
- offrir une desserte TP des secteurs touristiques;

3.5.2. **Proposition de desserte**

Annexe 11

Le principe de desserte élaboré par la Municipalité de Puidoux et détaillée par VMCV (annexe 11) propose une ligne entre Puidoux, gare et Reule en passant par Le Mont-Pèlerin (station terminus du funiculaire Vevey – Chardonne – Mont-Pèlerin).

L'exploitation proposée entre octobre et avril (hiver) est de 8 paires de courses par jour en semaine (lundi-vendredi), sans service le week-end. Entre avril et octobre (été), la fréquence proposée est de 60 min en HP et 90 min en HC en semaine (10 paires de courses), avec également une exploitation le week-end à une fréquence de 90 minutes.

Cette ligne a pour horizon de mise en oeuvre décembre 2016; elle n'a cependant pas encore été approuvée par l'OFT. Si elle est concrétisée, elle viendra compléter le réseau TP de la Riviera.

2

Développement des transports publics, ligne "Puidoux Gare – Mont Pèlerin", Etude VMCV, octobre 2014

3.6. Couloir Vevey – Châtel-St-Denis

3.6.1. Objectifs de liaisons TP:

- conserver une relation de Châtel-St-Denis et de Bossonnens sur Vevey;
- offrir une desserte optimisée en considérant les besoins liés aux scolaires;
- simplifier l'exploitation de la ligne pour les usagers;
- adapter l'offre en fonction des futures contraintes ferroviaires en garantissant de bonnes correspondances aux gares;

3.6.2. Principe de desserte

Le concept de desserte de ce secteur est actuellement encore en cours de réflexion, mais le principe devrait être de diviser la ligne 213 en deux lignes TP régionales, l'une desservant Châtel-St-Denis depuis Vevey et l'autre desservant Bossonnens.

La justification des besoins voyageurs ainsi que des précisions quand aux fréquences des deux lignes seront données ultérieurement à ce présent rapport.

4. SYNTHÈSE ET CONCLUSION

Les analyses réalisées dans le cadre de la présente étude de développement des TP Riviera, volets étude stratégique et études sectorielles, ont mis en évidence les éléments suivants:

- D'une manière générale, la Riviera dispose d'une bonne offre TP (couverture et fréquences) ferroviaire (CFF sur le littoral, MVR pour les relations avec les hauts) et bus en régime urbain ou régional. La ligne 201 "litorale" constitue la colonne vertébrale du réseau, complétée par les autres lignes du réseau assurant les dessertes urbaines fines et les relations internes à la région.
- 5 couloirs d'étude ont pu être définis et des variantes de lignes ont été étudiées pour chacun d'eux.
- Les principaux besoins non ou mal satisfaits par l'offre TP actuelle ont été identifiés entre les ZA La Veyre – Rio-Gredon, Vevey et St-Légier et entre Blonay et St-Légier. Les couloirs Vevey – La Veyre et St-Légier – La Tour-de-Peilz – Blonay – La Veyre font l'objet d'un avant-projet, actuellement en cours d'établissement.
- Une réorganisation des lignes du couloir Est Blonay – La Tour-de-Peilz – Clarens – Montreux a également été proposée.
- Des compléments sont encore à apporter concernant le couloir Vevey – Châtel-St-Denis.

Figure 23

Suite aux analyses de tracés de lignes réalisées, une image directrice du futur réseau TP Riviera peut être représenté (voir figure 23). Elle reprend l'ensemble des concepts de ligne retenus dans les différents couloirs d'étude.

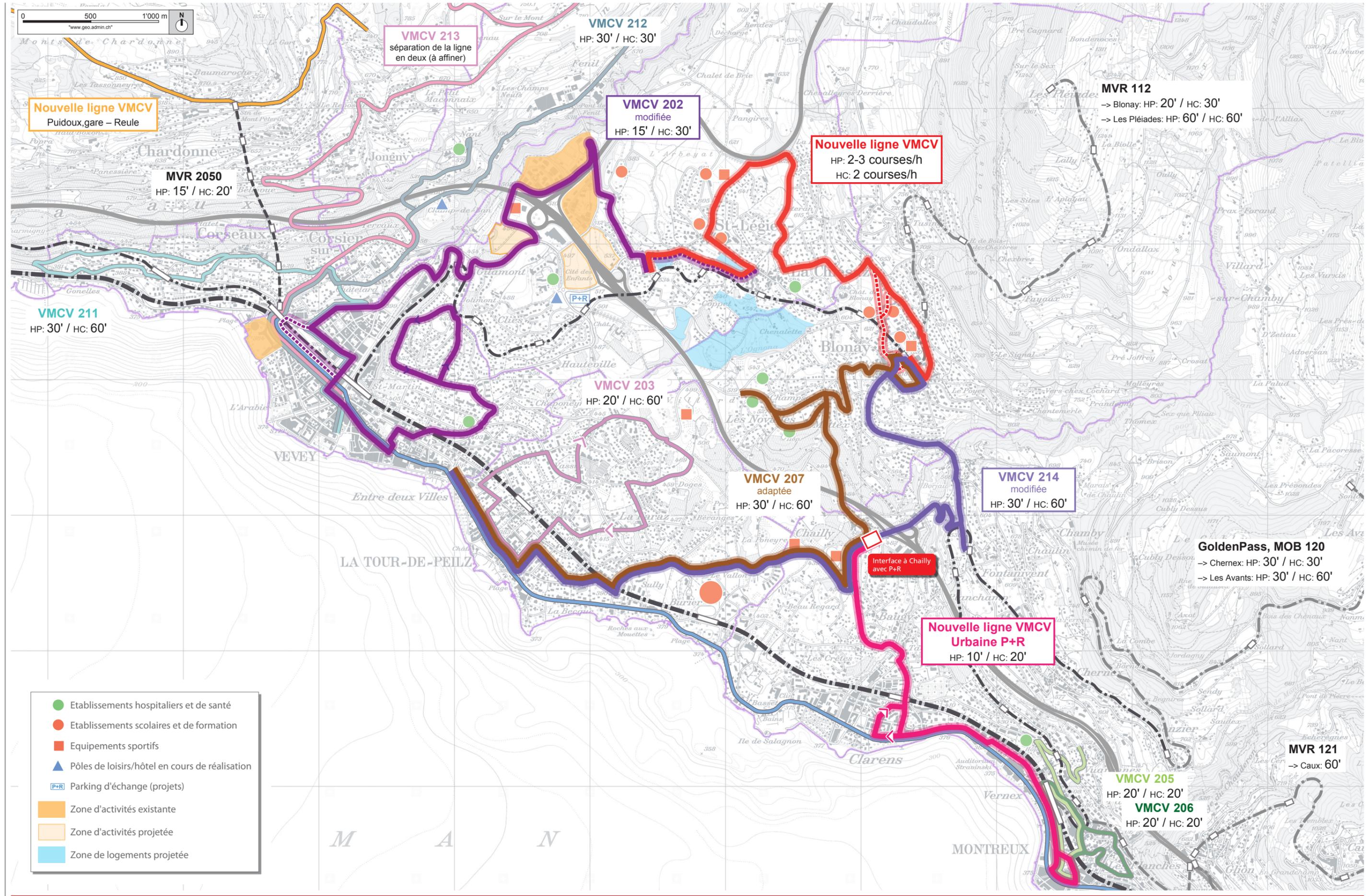
Christe & Gyga
Ingénieurs Conseils SA



B. Gyga N. Ciotti

Yverdon-les-Bains, le 02.09.2015
Corrections mineures apportées le 19.07.2016

14200/GX/NC/nc





ANNEXES



ANNEXE 1

Extraits du projet d'agglomération Rivelac (2011)

Vers Fribourg, Berne

Vers Bulle

Vers Pridoux, Chexbres

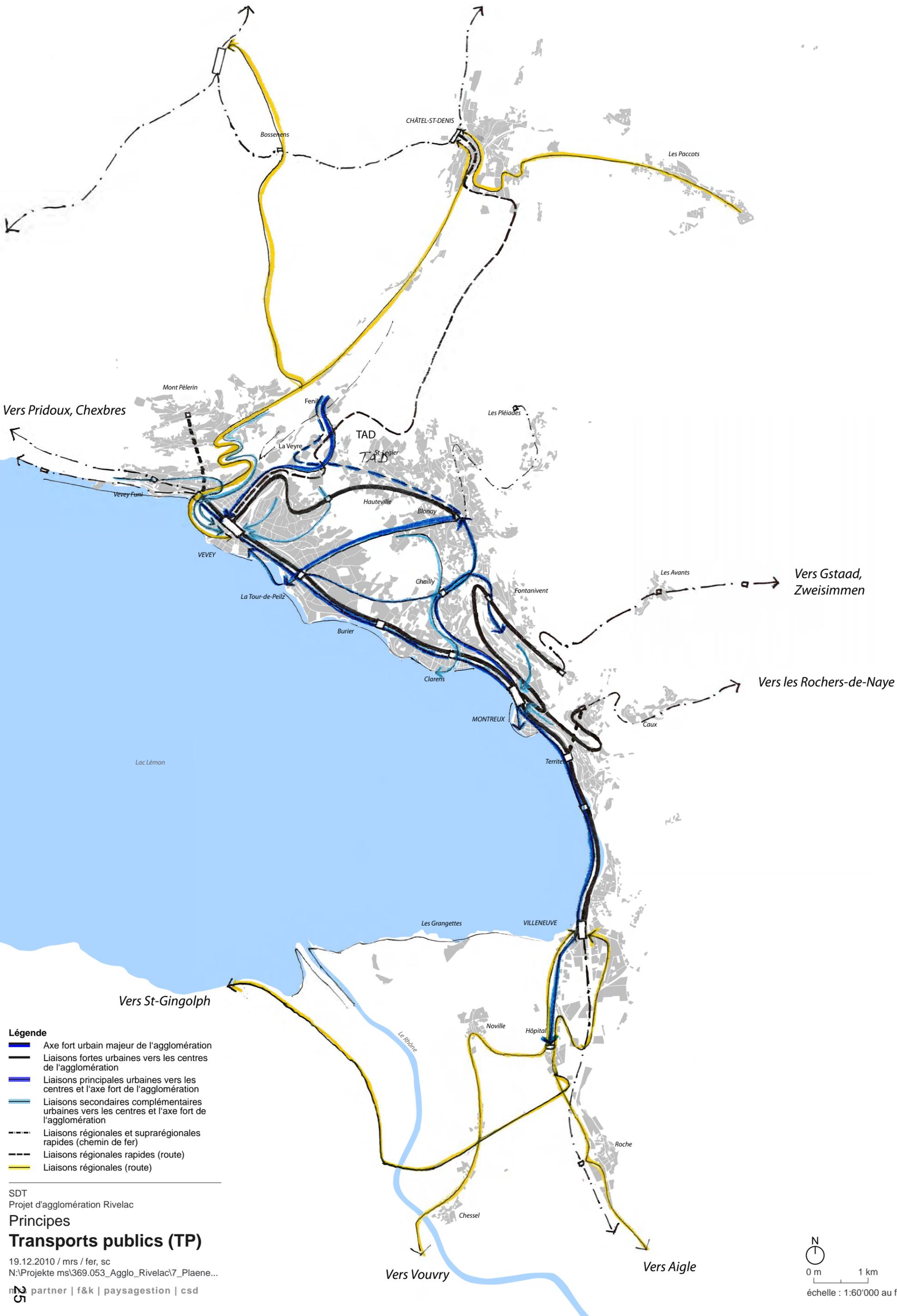
Vers Gstaad, Zweisimmen

Vers les Rochers-de-Naye

Vers St-Gingolph

Vers Vouvry

Vers Aigle



- Légende**
- ▬ Axe fort urbain majeur de l'agglomération
 - ▬ Liaisons fortes urbaines vers les centres de l'agglomération
 - ▬ Liaisons principales urbaines vers les centres et l'axe fort de l'agglomération
 - ▬ Liaisons secondaires complémentaires urbaines vers les centres et l'axe fort de l'agglomération
 - - - Liaisons régionales et suprarégionales rapides (chemin de fer)
 - ▬ Liaisons régionales rapides (route)
 - ▬ Liaisons régionales (route)

SDT
Projet d'agglomération Rivelac

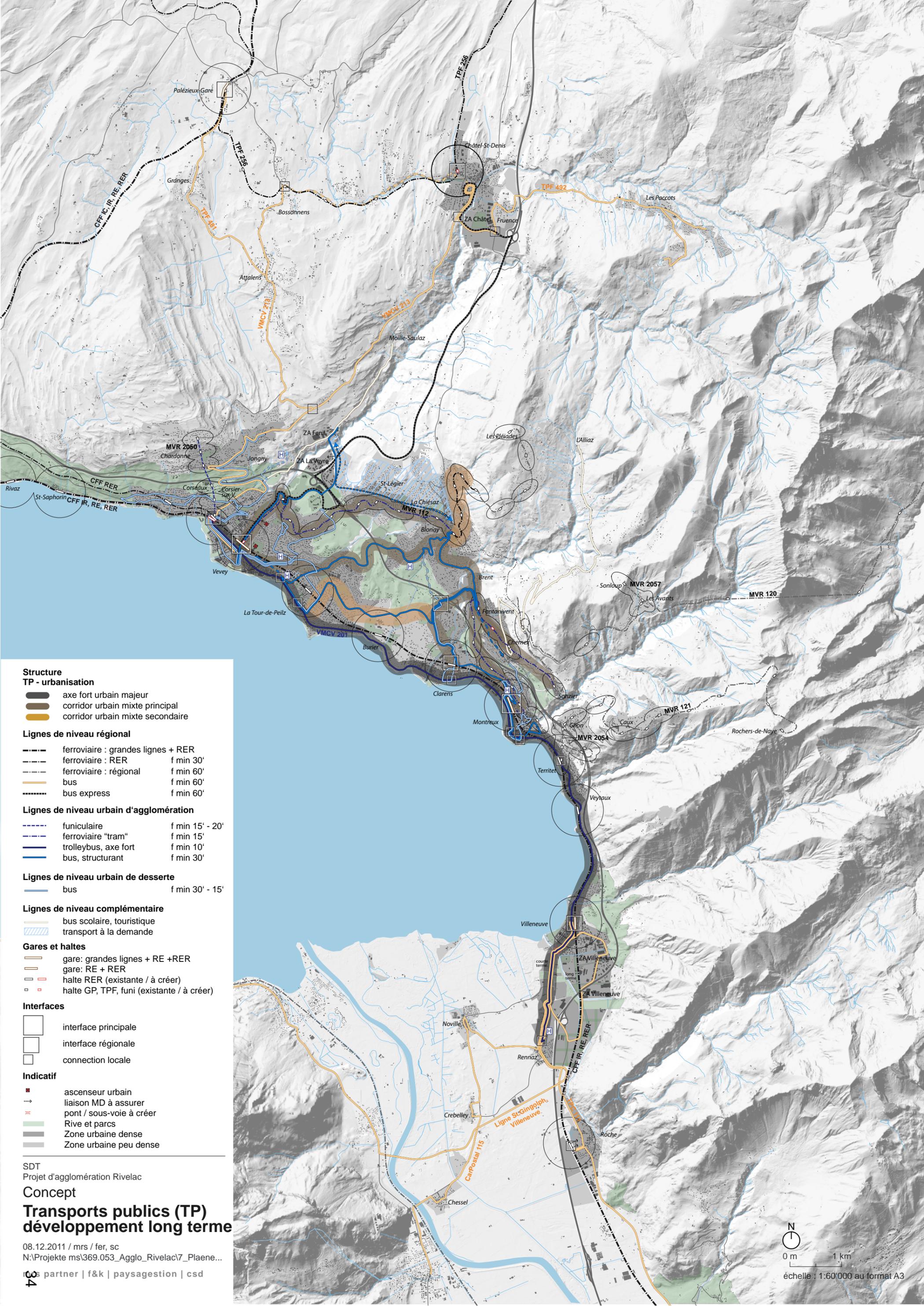
Principes Transports publics (TP)

19.12.2010 / mrs / fer, sc
N:\Projekte ms\369.053_Agglor_Rivelac\7_Plaene...

partner | f&k | paysage | csd



échelle : 1:60'000 au format A3



- Structure**
- TP - urbanisation**
- axe fort urbain majeur
 - corridor urbain mixte principal
 - corridor urbain mixte secondaire
- Lignes de niveau régional**
- ferroviaire : grandes lignes + RER
 - ferroviaire : RER f min 30'
 - ferroviaire : régional f min 60'
 - bus f min 60'
 - bus express f min 60'
- Lignes de niveau urbain d'agglomération**
- funiculaire f min 15' - 20'
 - ferroviaire "tram" f min 15'
 - trolleybus, axe fort f min 10'
 - bus, structurant f min 30'
- Lignes de niveau urbain de desserte**
- bus f min 30' - 15'
- Lignes de niveau complémentaire**
- bus scolaire, touristique
 - transport à la demande
- Gares et haltes**
- gare : grandes lignes + RE + RER
 - gare : RE + RER
 - halte RER (existante / à créer)
 - halte GP, TPF, funi (existante / à créer)
- Interfaces**
- interface principale
 - interface régionale
 - connection locale
- Indicatif**
- ascenseur urbain
 - liaison MD à assurer
 - pont / sous-voie à créer
 - Rive et parcs
 - Zone urbaine dense
 - Zone urbaine peu dense

SDT
Projet d'agglomération Rivelac

Concept Transports publics (TP) développement long terme

08.12.2011 / mrs / fer, sc
N:\Projekte ms\369.053_Aggllo_Rivelac7_Plaene...

34 partner | f&k | paysagegestion | csd

0 m 1 km

échelle : 1:60'000 au format A3

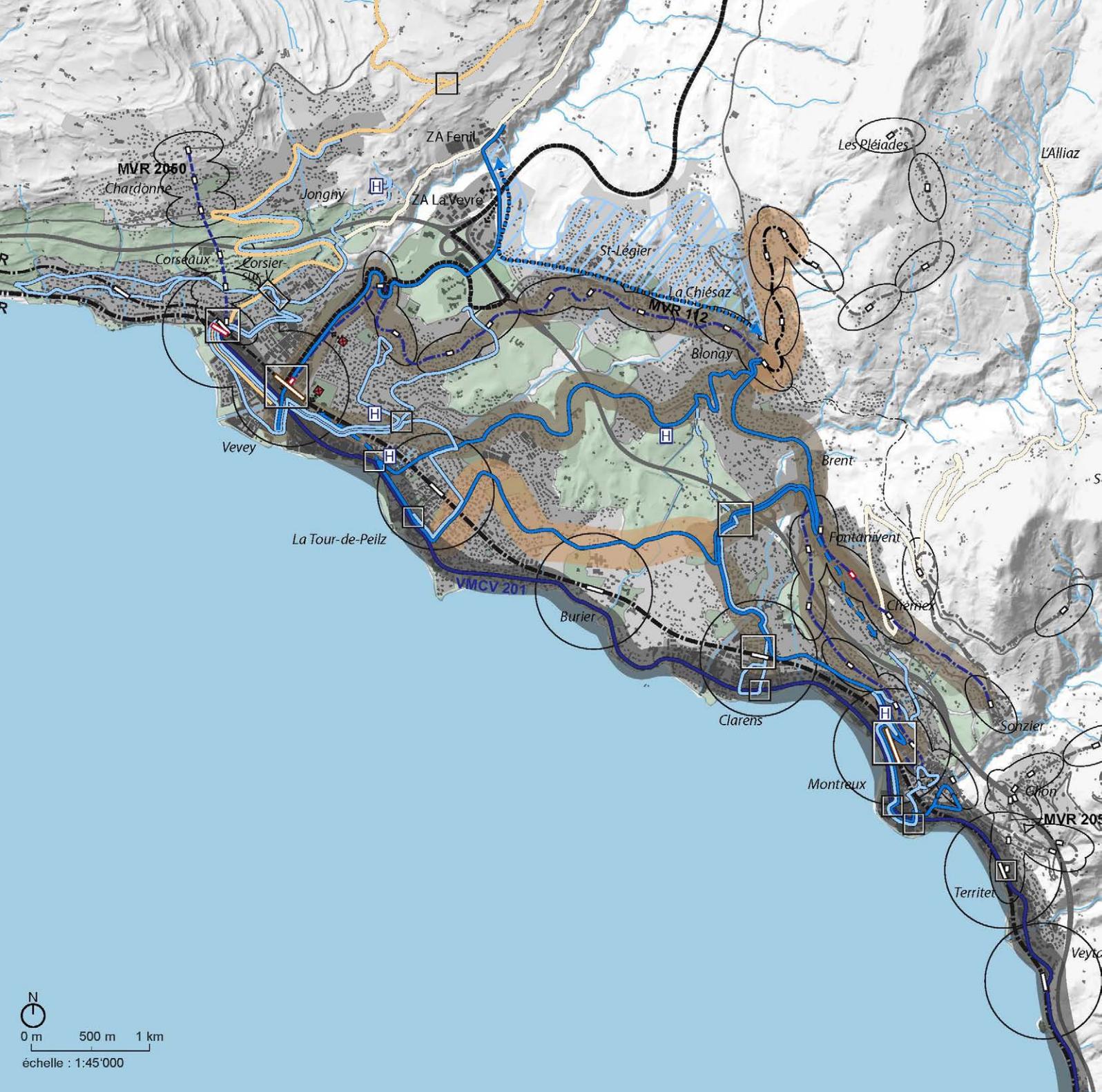


Figure 29 : Plan Concept TP : Riviera



ANNEXE 2

Extraits du chantier URB7 – Secteur "La Veyre – Fenil" (Transitec, Ribl, Farra & Zoumboulakis, 2014)

5.2 Potentiels de développement des transports publics

5.2.1 Propositions de desserte

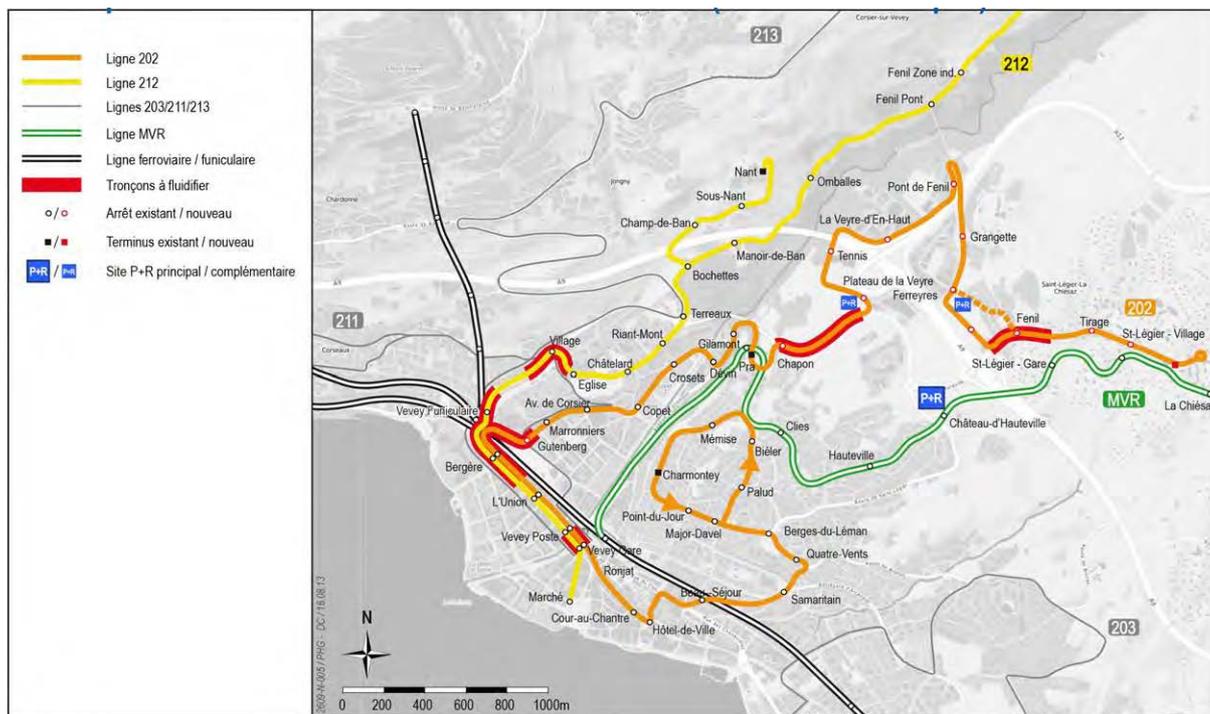
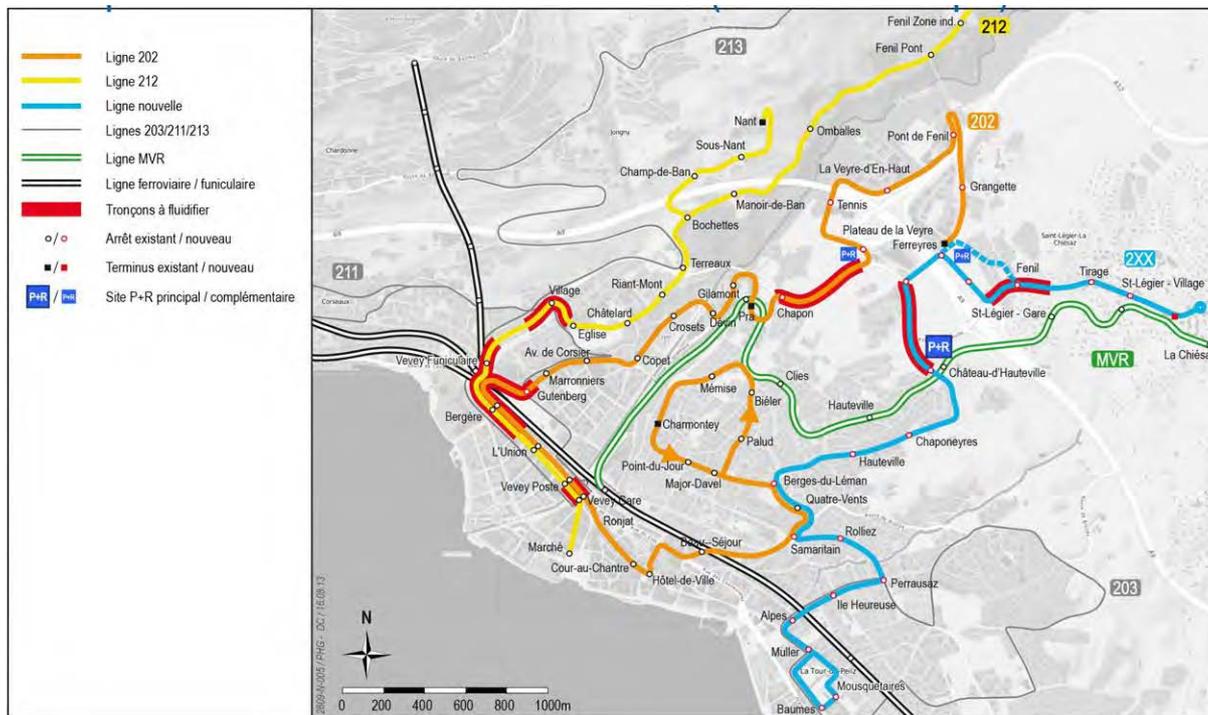


Figure 32 : Proposition de desserte - Variante 1 (ou 1^{ère} étape)

5.2.2 Variante de desserte

Figure 33 : Proposition de desserte - Variante 2 (ou 2^{ème} étape)



ANNEXE 3

Plan des zones tarifaires Mobilis
Zone Riviera – Vevey – Montreux

ZONE Riviera - Vevey - Montreux

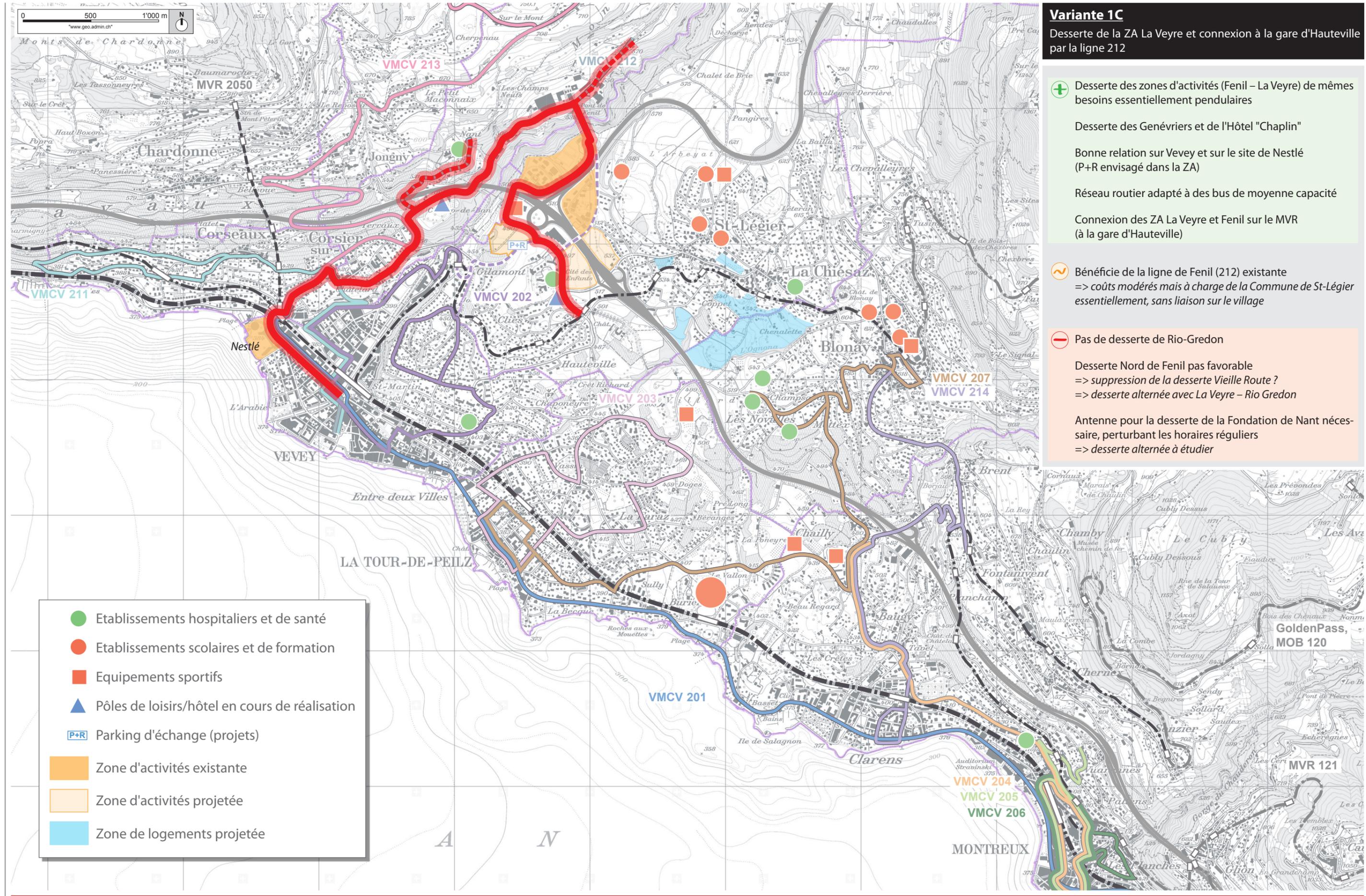
Plan de zones tarifaires





ANNEXE 4

Variantes de relation Vevey – ZA La Veyre – Rio-Gredon



Variante 1C
 Desserte de la ZA La Veyre et connexion à la gare d'Hauteville par la ligne 212

- + Desserte des zones d'activités (Fenil – La Veyre) de mêmes besoins essentiellement pendulaires
 Desserte des Genévriers et de l'Hôtel "Chaplin"
 Bonne relation sur Vevey et sur le site de Nestlé (P+R envisagé dans la ZA)
 Réseau routier adapté à des bus de moyenne capacité
 Connexion des ZA La Veyre et Fenil sur le MVR (à la gare d'Hauteville)
- ~ Bénéficie de la ligne de Fenil (212) existante
 => coûts modérés mais à charge de la Commune de St-Légier essentiellement, sans liaison sur le village
- Pas de desserte de Rio-Gredon
 Desserte Nord de Fenil pas favorable
 => suppression de la desserte Vieille Route ?
 => desserte alternée avec La Veyre – Rio Gredon
 Antenne pour la desserte de la Fondation de Nant nécessaire, perturbant les horaires réguliers
 => desserte alternée à étudier

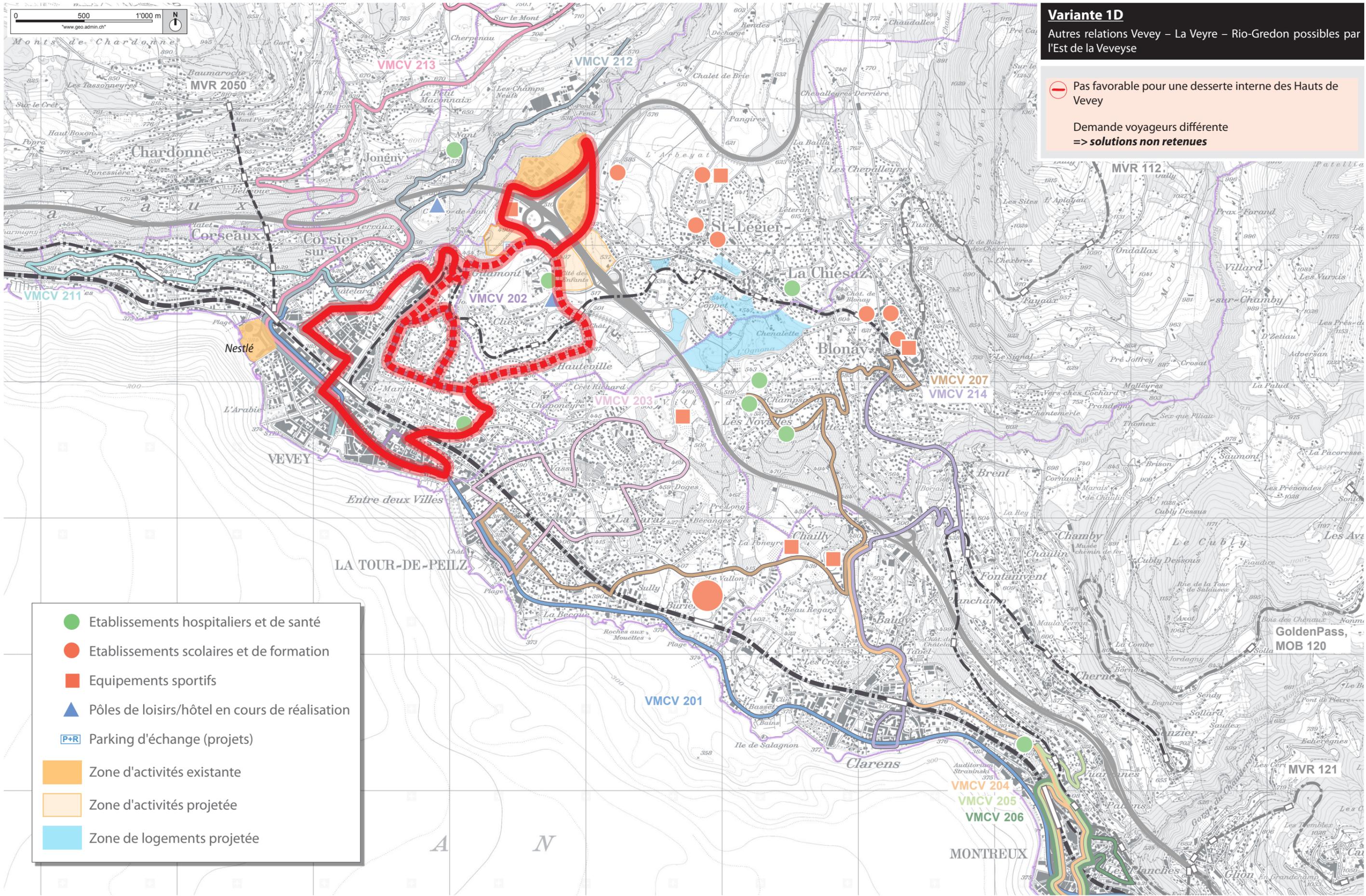
- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée



Variante 1D
Autres relations Vevey – La Veyre – Rio-Gredon possibles par l'Est de la Veveysse

Pas favorable pour une desserte interne des Hauts de Vevey

Demande voyageurs différente
=> **solutions non retenues**



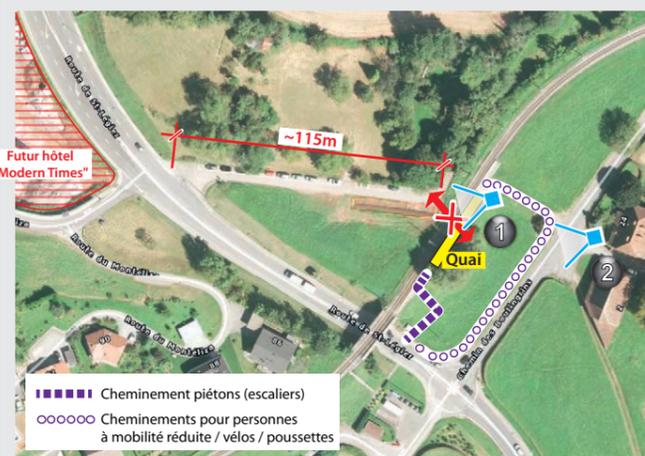
- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée



ANNEXE 5

Comparaison de desserte des gares MVR de St-Légier et Château d'Hauteville

Gare MVR Château d'Hauteville



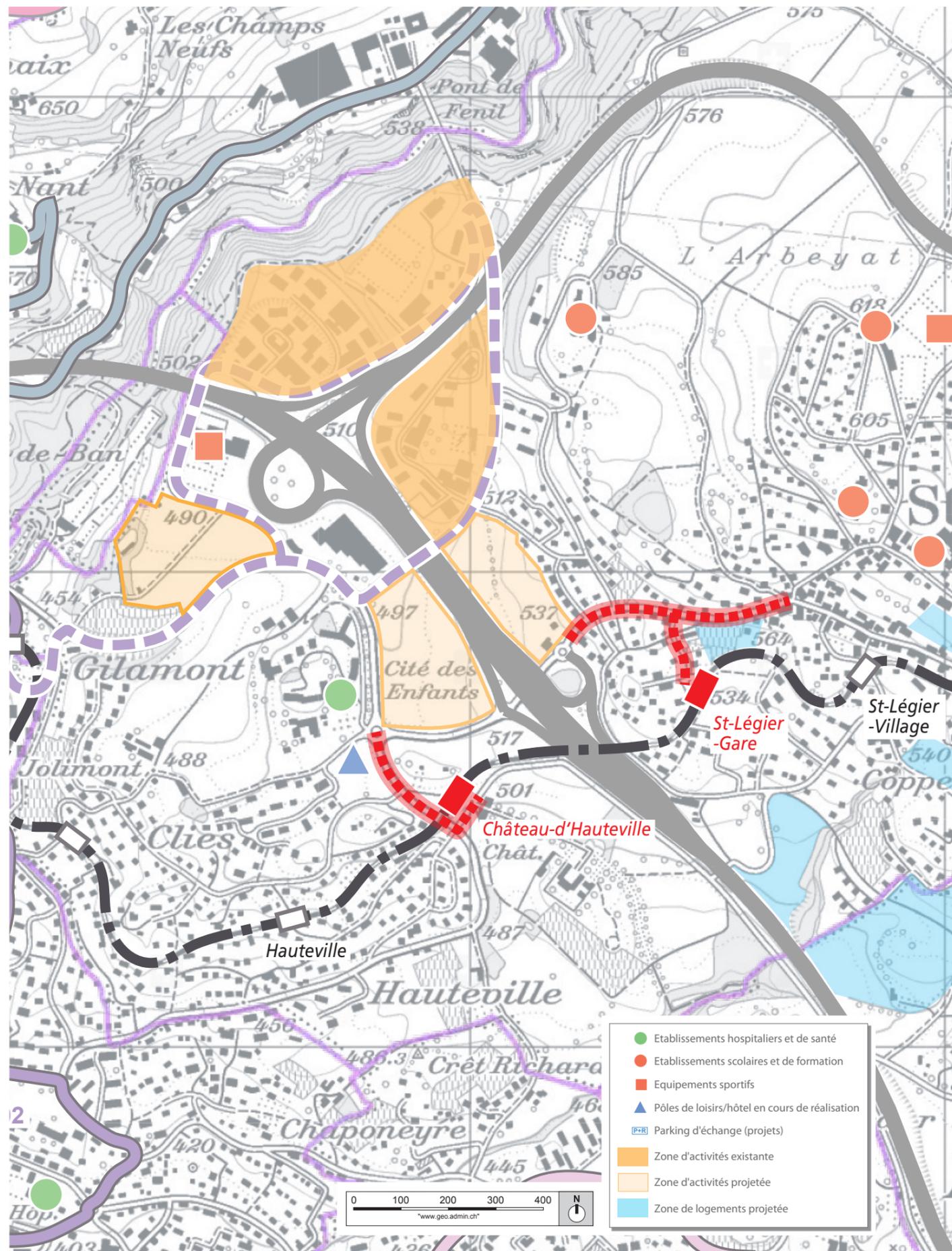
Halte proche de l'hôtel "Modern Times" et des Genévriers, mas sans liaison directe (quai du mauvais côté)
Mauvaise relation avec les zones d'habitation Sud (pas de passage-piétons)



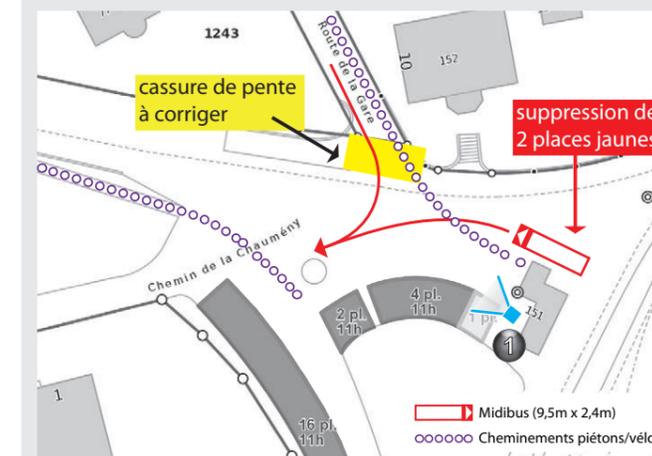
Arrêt (terminus) de la ligne VMCV à la gare Château d'Hauteville:

Peu d'espace pour aménager un arrêt: Chemin des Boulingrins étroit et rebroussement difficile.
Pas de terminus possible au giratoire (arrêt sur chaussée)
Arrêt sur la Route de St-Légier difficile (terminus de ligne) et peu attractif pour la desserte de la gare

=> Terminus Château d'Hauteville non recommandé



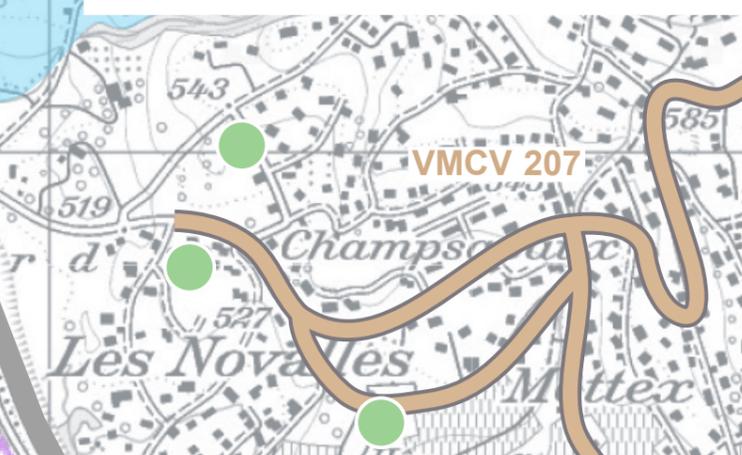
Gare MVR St-Légier



Arrêt (terminus) de la ligne VMCV à la gare de St-Légier:

Espace suffisant pour manoeuvres et stationnement du bus, mais réaménagements légers nécessaires
Bonnes relations piétonnes avec St-Légier et sur la "place" entre l'arrêt MVR et VMCV
St-Légier gare = point de croisement des trains
Présence de WC à la gare pour le chauffeur

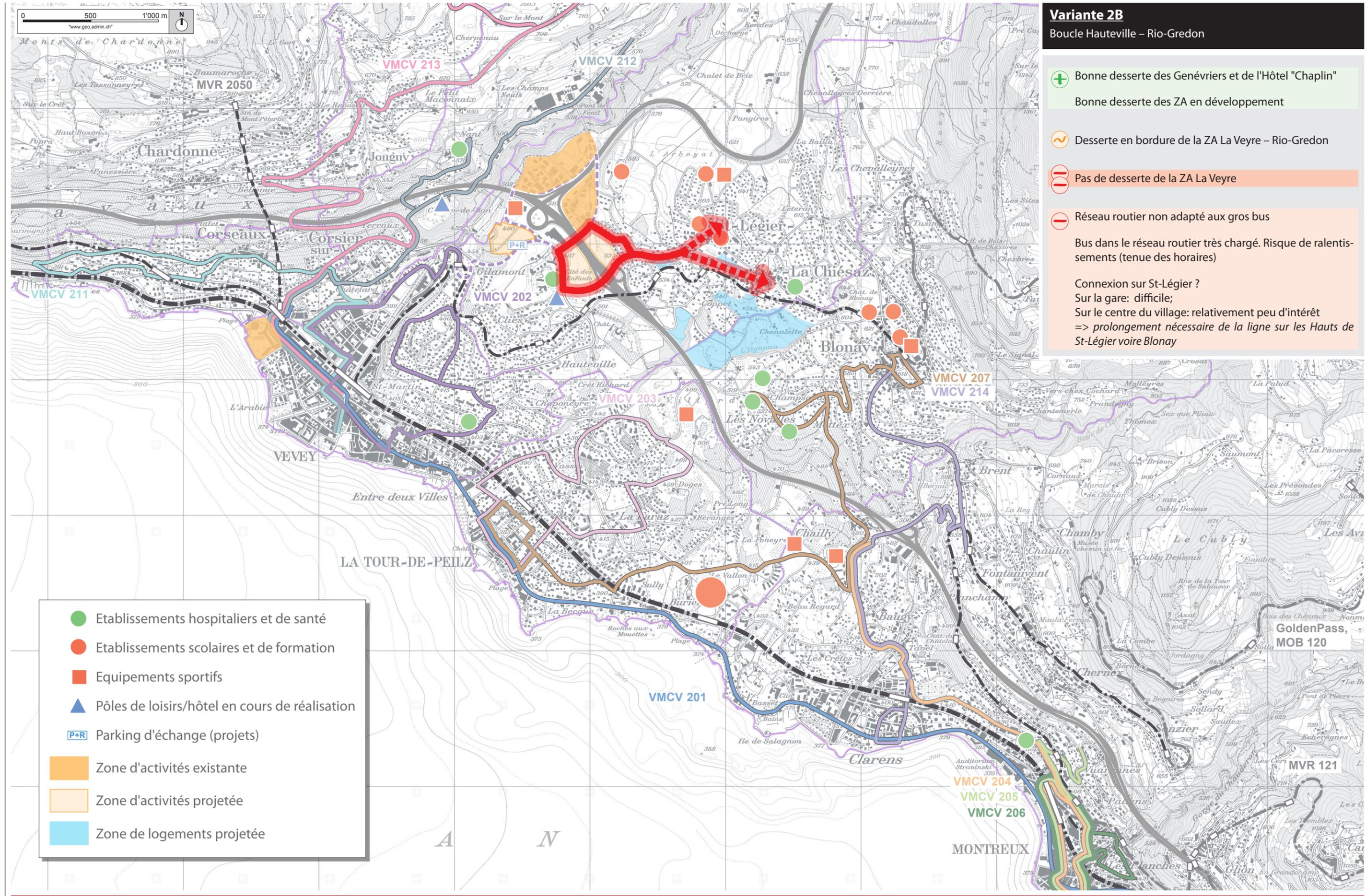
=> Terminus St-Légier-Gare MVR privilégié





ANNEXE 6

Variantes de relation St-Légier – ZA La Veyre –
Rio-Gredon



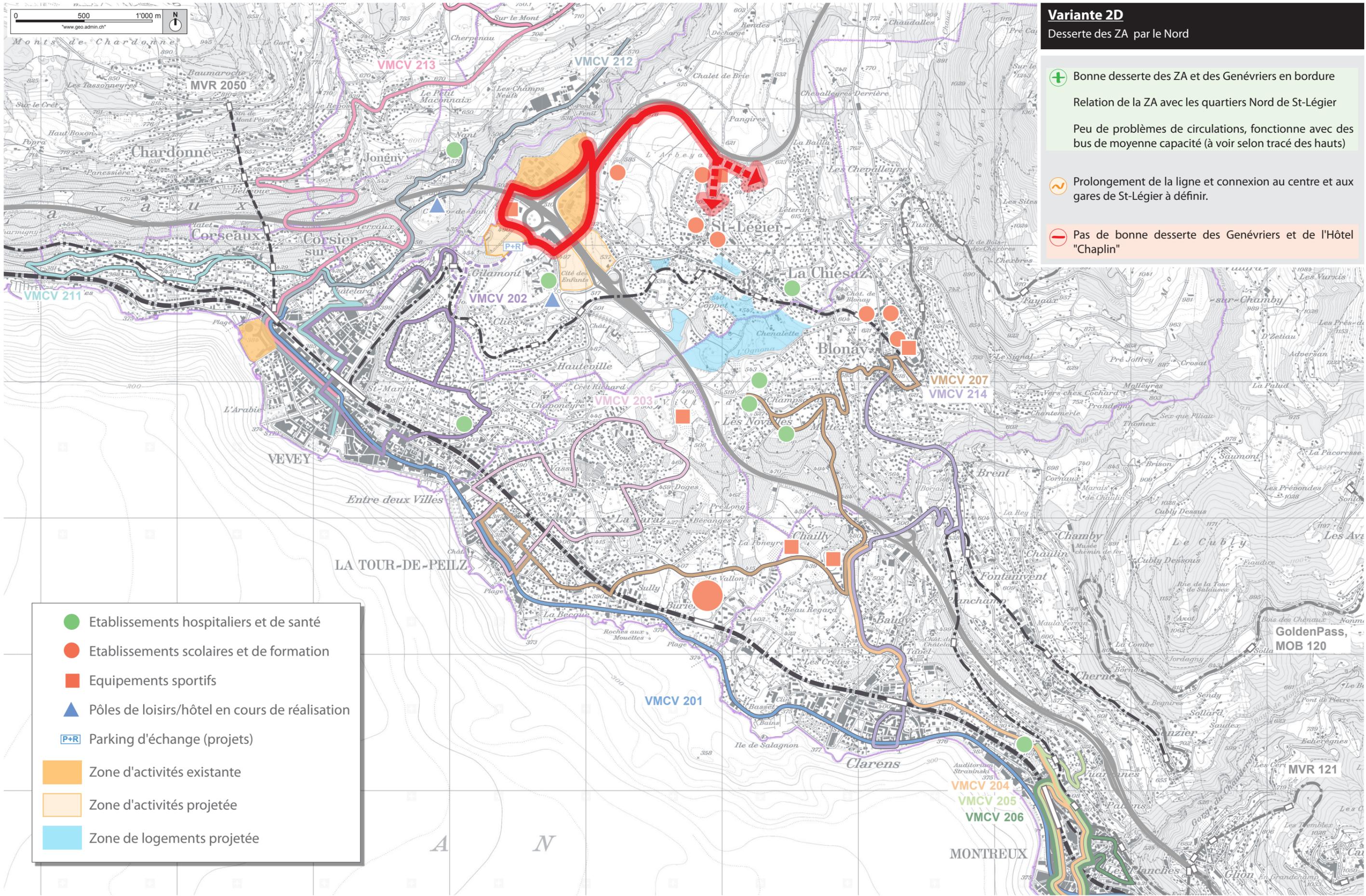
Variante 2B
Boucle Hauteville – Rio-Gredon

- + Bonne desserte des Genévriers et de l'Hôtel "Chaplin"
- Bonne desserte des ZA en développement
- ~ Desserte en bordure de la ZA La Veyre – Rio-Gredon
- Pas de desserte de la ZA La Veyre
- Réseau routier non adapté aux gros bus

Bus dans le réseau routier très chargé. Risque de ralentissements (tenue des horaires)

Connexion sur St-Légier ?
 Sur la gare: difficile;
 Sur le centre du village: relativement peu d'intérêt
 => prolongement nécessaire de la ligne sur les Hauts de St-Légier voire Blonay

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée



Variante 2D
Desserte des ZA par le Nord

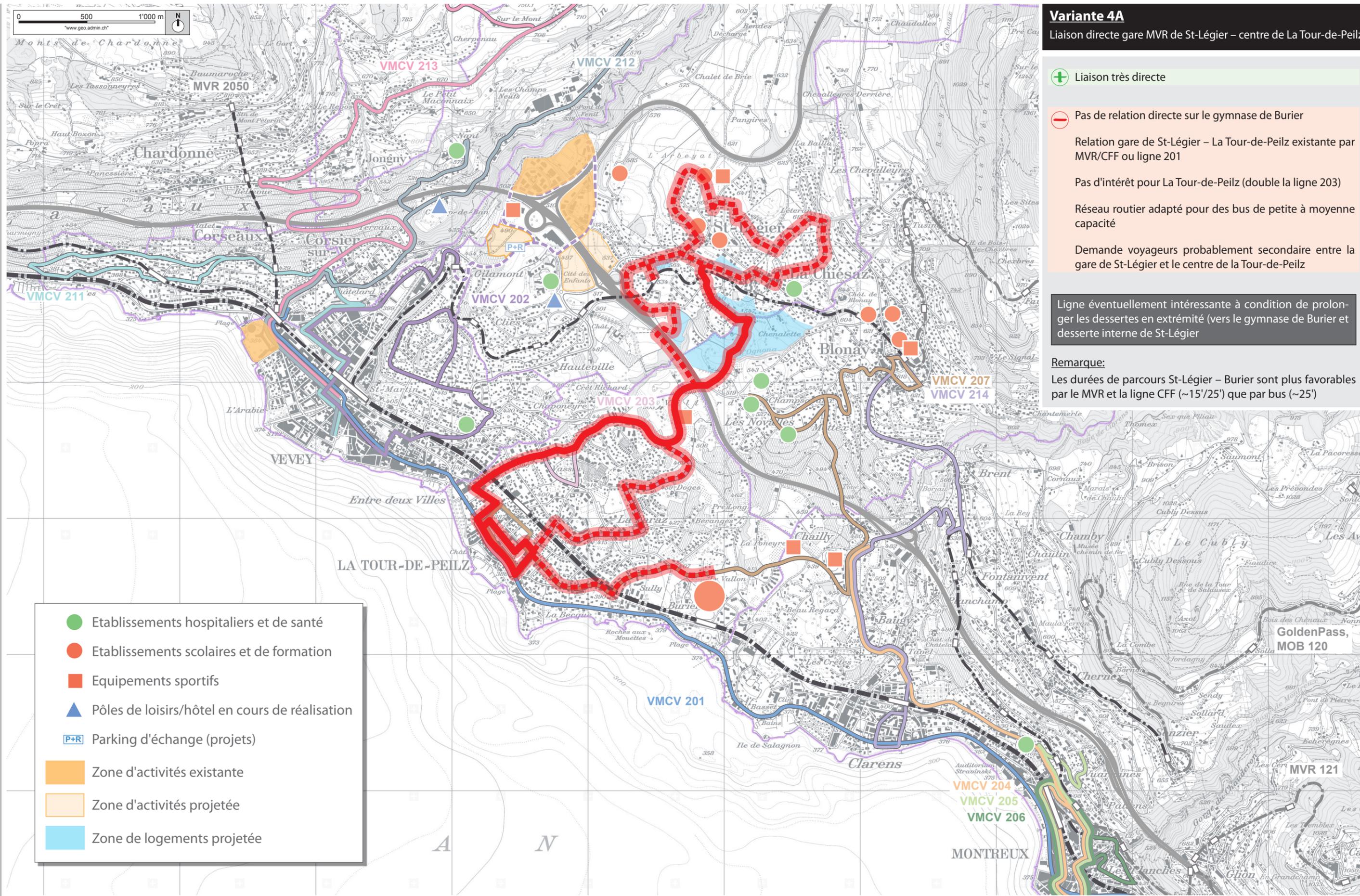
- + Bonne desserte des ZA et des Genévriers en bordure
Relation de la ZA avec les quartiers Nord de St-Légier
Peu de problèmes de circulations, fonctionne avec des bus de moyenne capacité (à voir selon tracé des hauts)
- ~ Prolongement de la ligne et connexion au centre et aux gares de St-Légier à définir.
- Pas de bonne desserte des Genévriers et de l'Hôtel "Chaplin"

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée



ANNEXE 7

Variantes de relation St-Légier – La Tour-de-Peilz

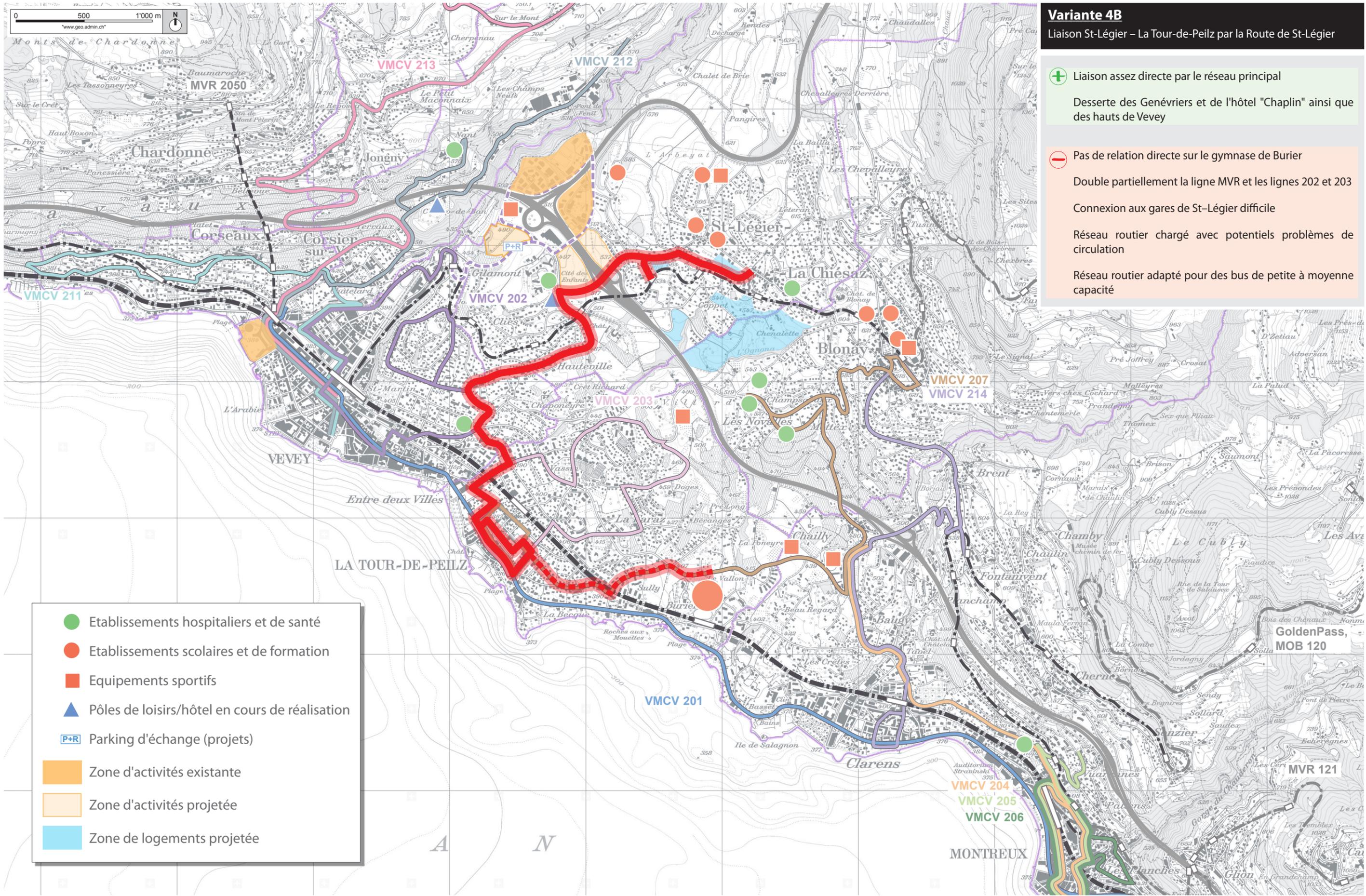


Variante 4A
Liaison directe gare MVR de St-Légier – centre de La Tour-de-Peilz

- + Liaison très directe
- Pas de relation directe sur le gymnase de Burier
- Relation gare de St-Légier – La Tour-de-Peilz existante par MVR/CFF ou ligne 201
- Pas d'intérêt pour La Tour-de-Peilz (double la ligne 203)
- Réseau routier adapté pour des bus de petite à moyenne capacité
- Demande voyageurs probablement secondaire entre la gare de St-Légier et le centre de la Tour-de-Peilz

Remarque:
Les durées de parcours St-Légier – Burier sont plus favorables par le MVR et la ligne CFF (~15'/25') que par bus (~25')

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée



Variante 4B
Liaison St-Légier – La Tour-de-Peilz par la Route de St-Légier

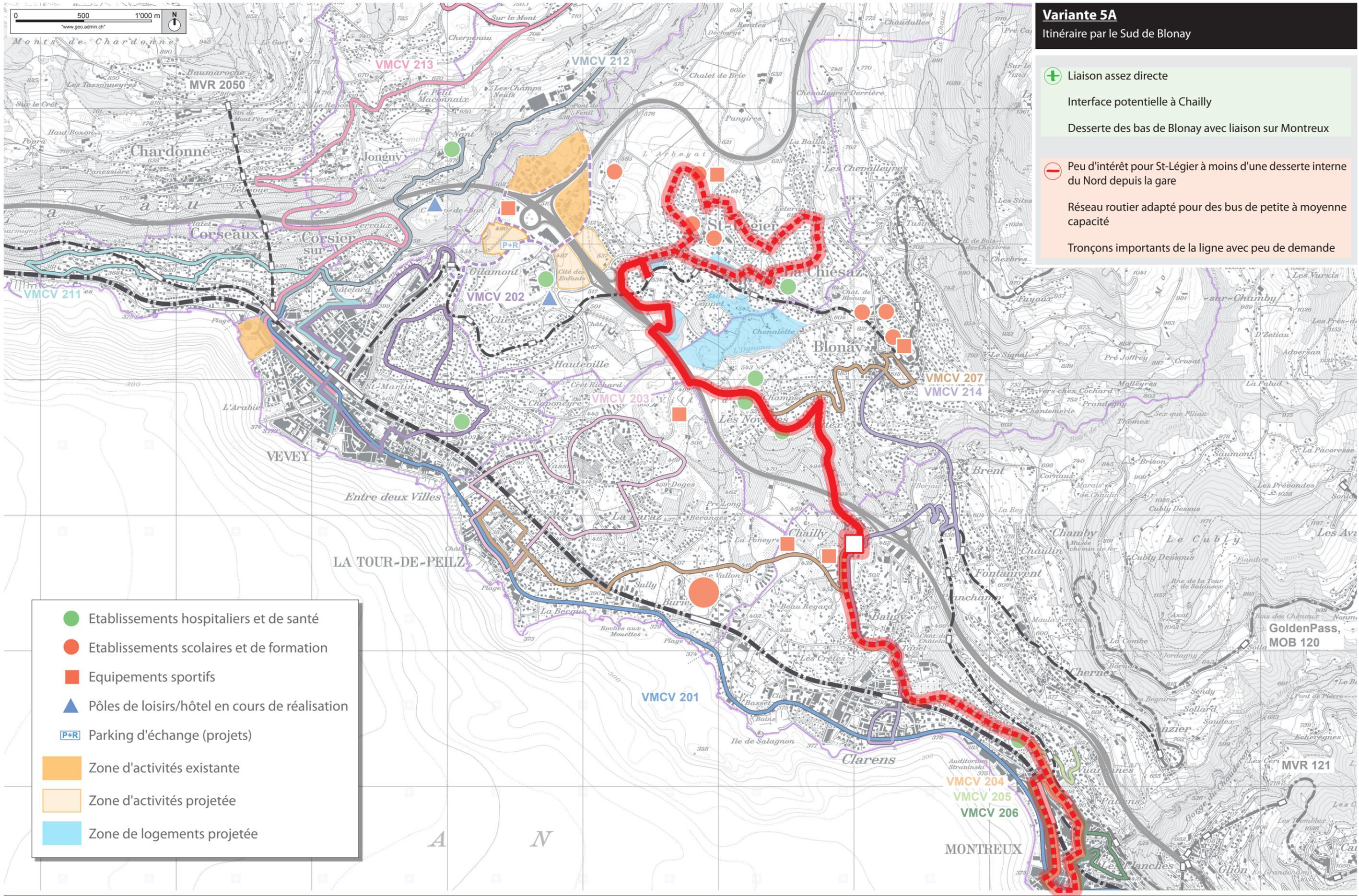
- + Liaison assez directe par le réseau principal
- Desserte des Genèveirs et de l'hôtel "Chaplin" ainsi que des hauts de Vevey
- Pas de relation directe sur le gymnase de Burier
- Double partiellement la ligne MVR et les lignes 202 et 203
- Connexion aux gares de St-Légier difficile
- Réseau routier chargé avec potentiels problèmes de circulation
- Réseau routier adapté pour des bus de petite à moyenne capacité

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée



ANNEXE 8

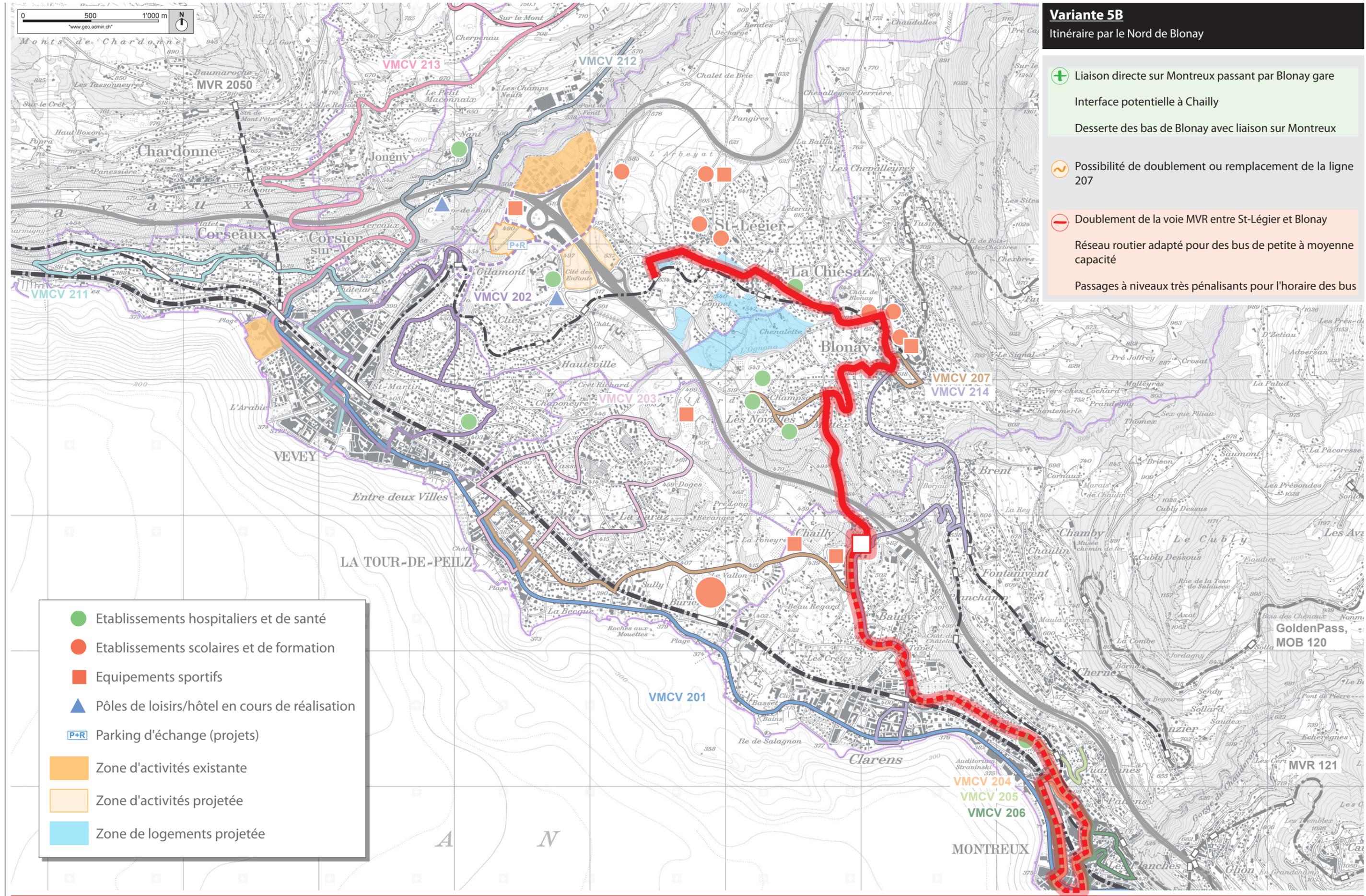
Variantes de relation St-Légier – Montreux



Variante 5A
Itinéraire par le Sud de Blonay

- + Liaison assez directe
- Interface potentielle à Chailly
- Desserte des bas de Blonay avec liaison sur Montreux
- Peu d'intérêt pour St-Légier à moins d'une desserte interne du Nord depuis la gare
- Réseau routier adapté pour des bus de petite à moyenne capacité
- Tronçons importants de la ligne avec peu de demande

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée



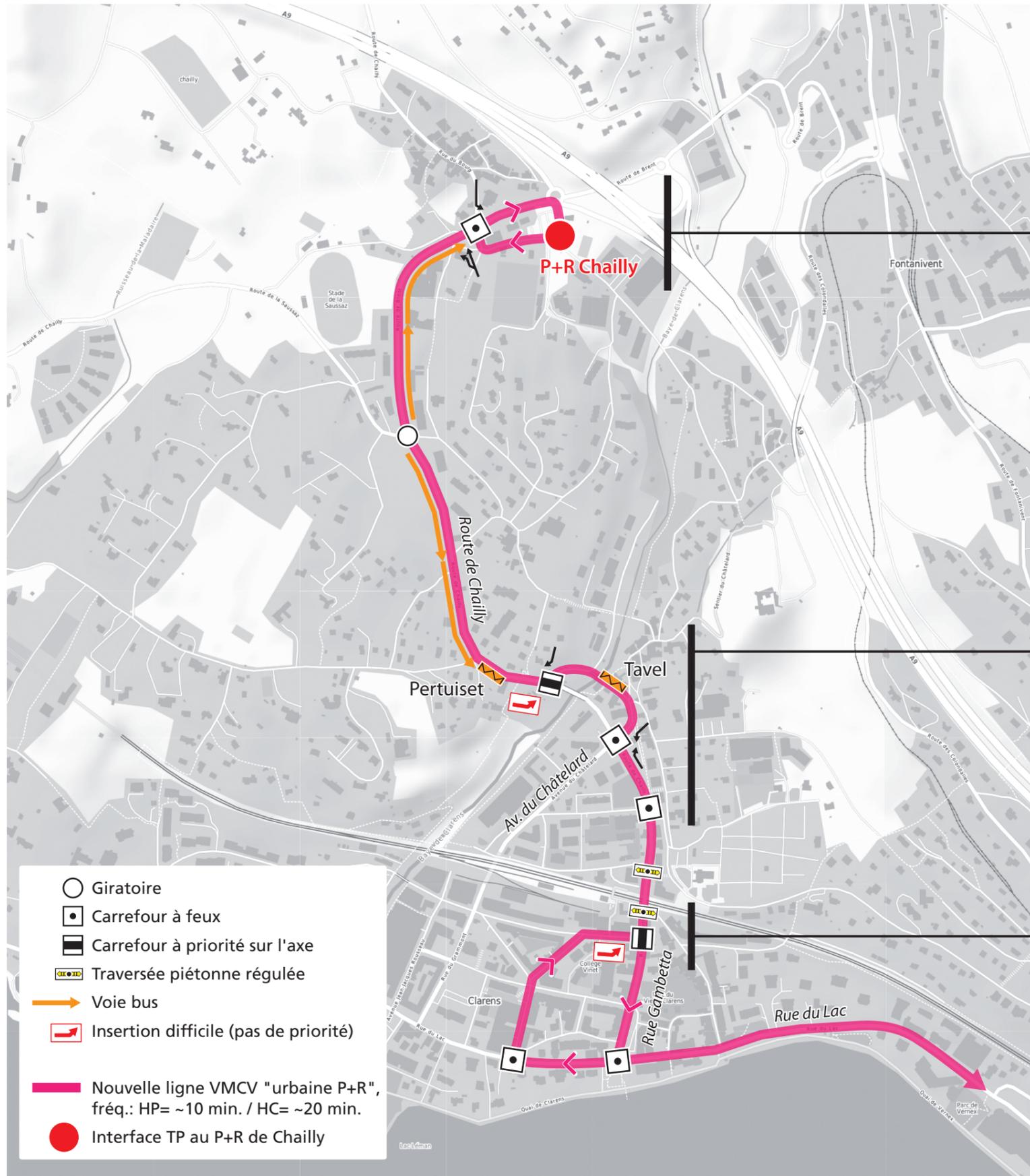
- Variante 5B**
Itinéraire par le Nord de Blonay
- + Liaison directe sur Montreux passant par Blonay gare
Interface potentielle à Châilly
Desserte des bas de Blonay avec liaison sur Montreux
 - ~ Possibilité de doublement ou remplacement de la ligne 207
 - Doublement de la voie MVR entre St-Légier et Blonay
Réseau routier adapté pour des bus de petite à moyenne capacité
Passages à niveaux très pénalisants pour l'horaire des bus

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée



ANNEXE 9

Progression des bus sur la Route de Chailly –
diagnostic et propositions de mesures



- Interface et noeud TP stratégique

⇒ *sorties uniquement bus projetée sur Rte des Châtaigniers*

⇒ *voie bus existante sur Rte de Chailly (sens montant)*

⇒ *priorisations des bus sur Rte des Châtaigniers, sur Rte de Chailly et sur Rue du Bourg à assurer ou optimiser*

- Difficultés de circulation dans le secteur Tavel

⇒ *mise en place possible d'une détection à l'arrêt Pertuiset, afin de mettre au rouge le mouvement montant au carrefour de l'Av. du Châtelard et libérer la Rte de Chailly pour le tourner-à-gauche en direction de Tavel*

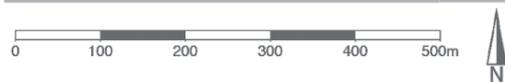
⇒ *si nécessaire, mise en place d'une détection similaire à la sortie du secteur Tavel (tourner-à-droite)*

⇒ *priorisation des bus au carrefour à feux Châtelard/Sacre-du-Printemps et au carrefour Brayères/Gambetta*

- Sorties des bus en tourner-à-gauche sur la Rue Gambaetta difficiles

⇒ *régulation lumineuse "légère" (feux activés uniquement à la demande des bus et si nécessaire)*

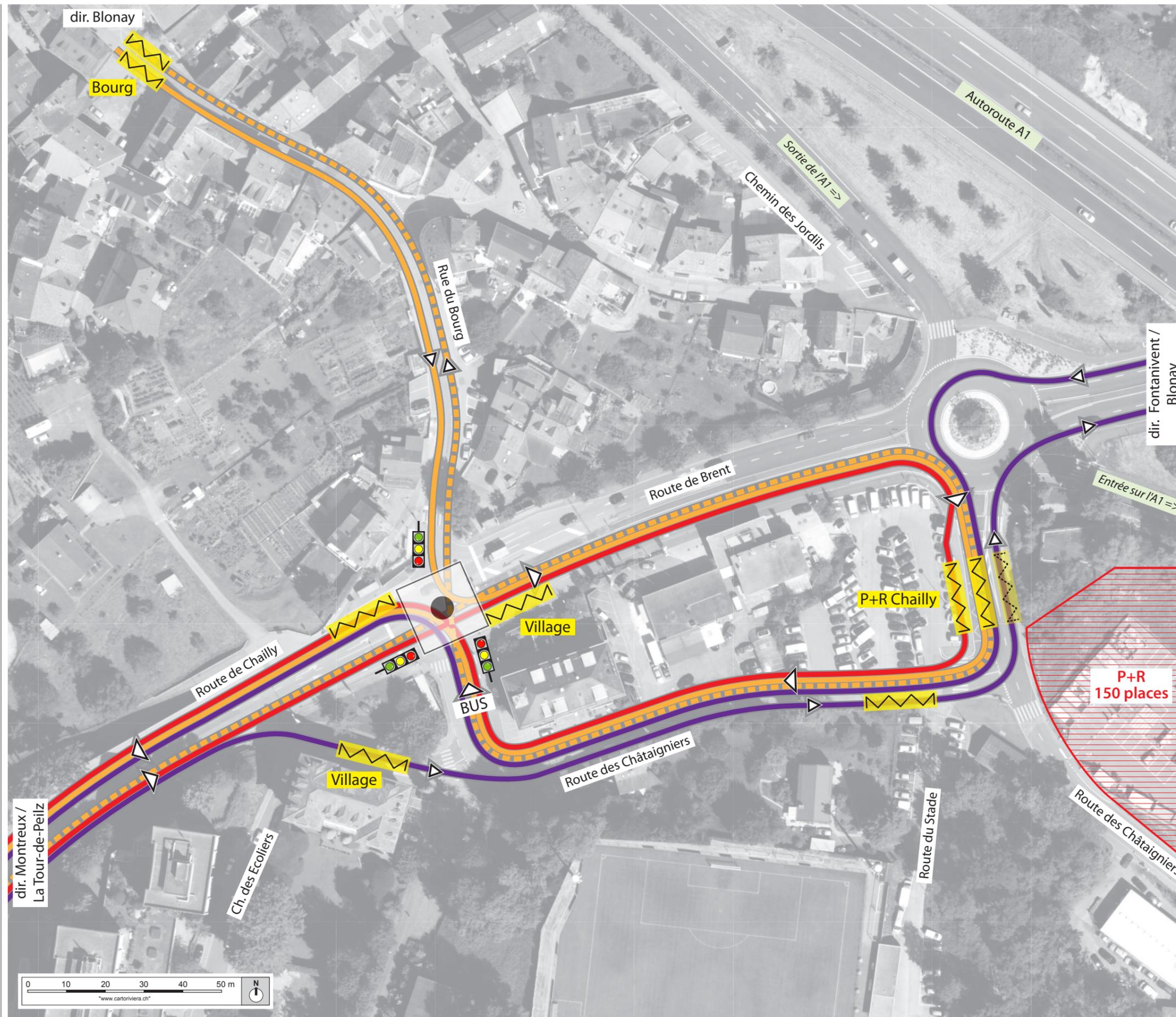
Etude à réaliser





ANNEXE 10

Interface P+R de chailly - principe de desserte TP



LIGNE VMCV 207
Blonay – P+R Chailly – La Tour-de-Peilz

Fréq.: HP: 30 min. / HC: 60 min.

LIGNE VMCV 214
Blonay – Fontanivent – P+R Chailly – La Tour-de-Peilz

Fréq.: HP: 30 min. / HC: 60 min.

LIGNE VMCV "urbaine P+R"
P+R Chailly – Clarens – Montreux

Fréq.: HP: 10 min. / HC: 20 min.

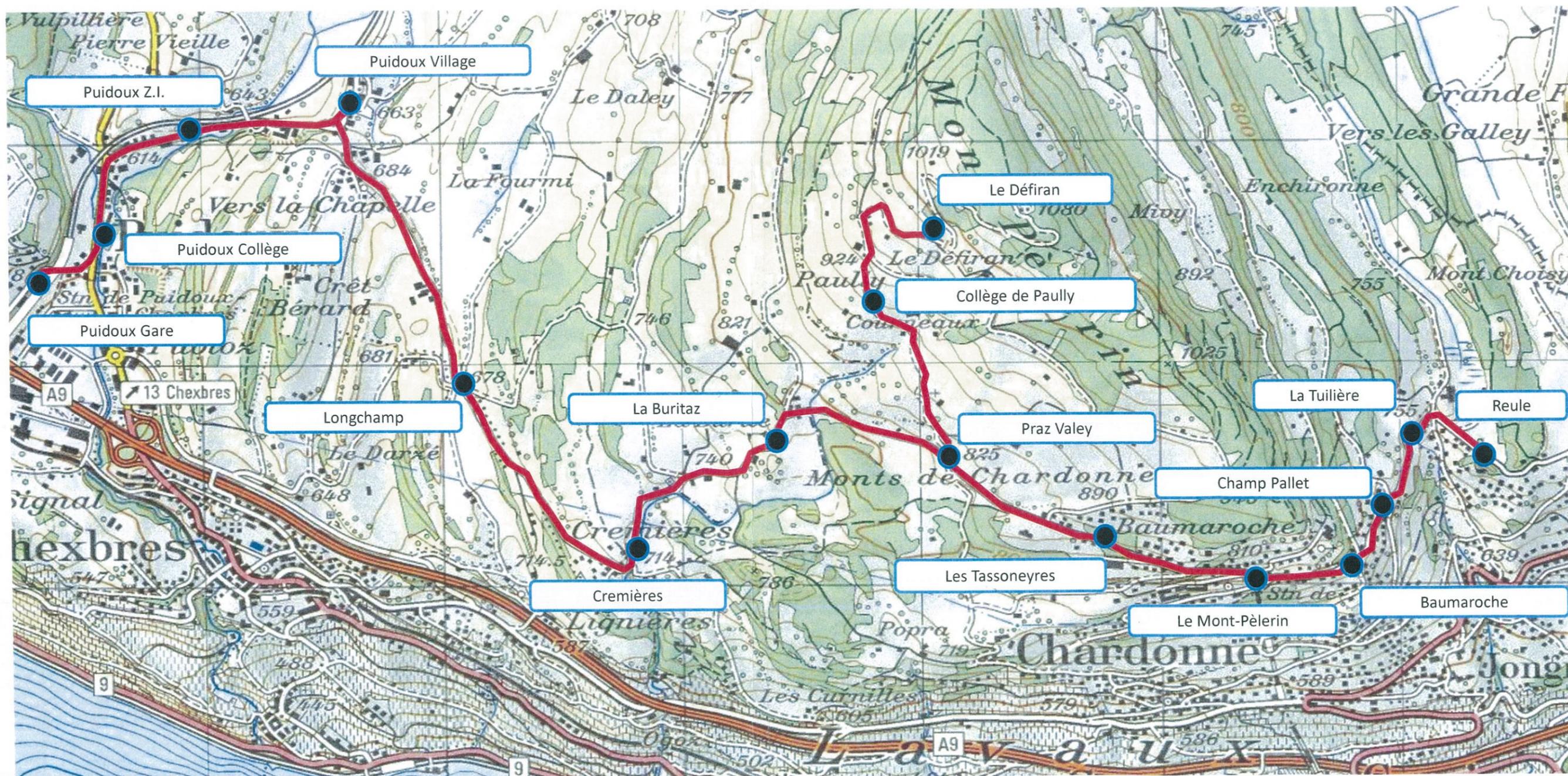


ANNEXE 11

Concept de ligne Puidoux Gare – Reule,
document VMCV, octobre 2014

Puidoux Gare - Reule

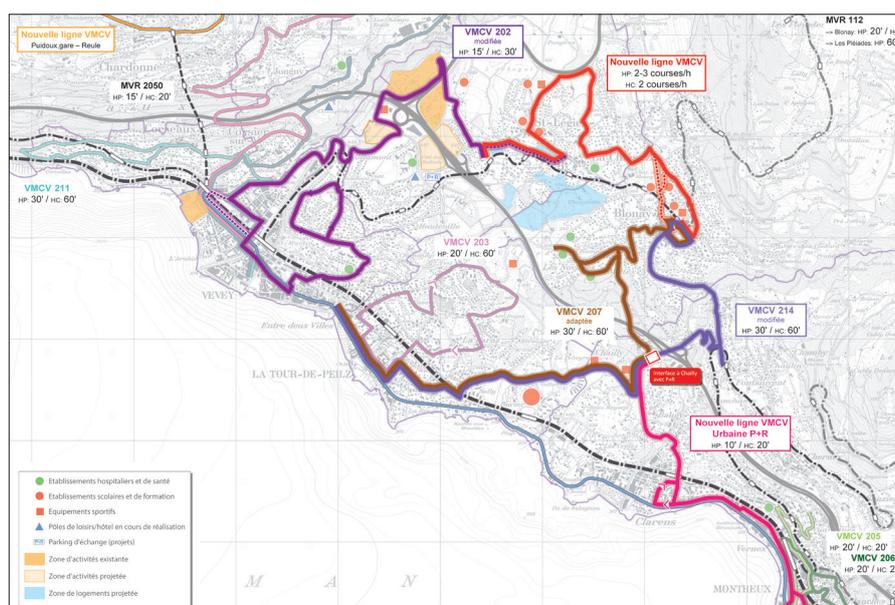
Plan de situation



CORAT Riviera / DGMR - Vaud

Développement du réseau de transports publics de la Riviera

Synthèse des propositions de dessertes



Complément au rapport technique de septembre 2015

Février 2016



Christe & Gygax
Ingénieurs Conseils SA

Tél : +41 (0)24 425 33 44
info@cgingenieurs.ch

Avenue de la Gare 10 - CP 314
1401 Yverdon-les-Bains



Table des matières

1.	CADRE ET BUT DU COMPLEMENT D'ETUDE	1
2.	COULOIRS VEVEY – LA VEYRE ET ST-LEGIER – LA TOUR-DE-PEILZ – BLONAY – LA VEYRE	2
2.1.	Rappel des objectifs de liaisons TP issus de l'étude stratégique:	2
2.2.	Concept de desserte TP retenu:	2
2.3.	Détails d'exploitation des lignes proposées	3
2.3.1.	Nouvelle ligne Vevey – ZA La Veyre/Rio-Gredon – St-Légier	3
2.3.2.	Nouvelle ligne St-Légier – Blonay	8
3.	COULOIR BLONAY – LA TOUR-DE-PEILZ – CLARENS – MONTREUX	10
3.1.	Rappel des objectifs de liaisons TP issus de l'étude stratégique:	10
3.2.	Concept de desserte TP retenu	10
3.2.1.	Ligne 203 de la Tour-de-Peilz	11
3.2.2.	Nouvelle ligne 204 Chailly P+R – Montreux	13
3.2.3.	Ligne 207 Blonay – Chailly P+R – La Tour-de-Peilz	15
3.2.4.	Nouvelle ligne 208 Blonay – Fontanivent – Chailly P+R – La Tour-de-Peilz	17
4.	SYNTHESE ET CONCLUSION	19

Liste des figures

- Figure 1A: Fiche de synthèse – Ligne VMCV 202 prolongée
- Figure 1B: Fiche de synthèse – Nouvelle ligne VMCV directe Vevey gare – St-Légier
- Figure 2: Fiche de synthèse – Nouvelle ligne VMCV St-Légier – Blonay
- Figure 3: Fiche de synthèse – Ligne VMCV urbaine 203
- Figure 4: Fiche de synthèse – Nouvelle ligne VMCV urbaine 204
- Figure 5: Fiche de synthèse – Ligne VMCV urbaine 207
- Figure 6: Fiche de synthèse – Nouvelle ligne VMCV urbaine 208

Liste des annexes

- Annexe 1: Image directrice du futur réseau TP Riviera – Etat septembre 2015
(extrait de l'étude CORAT Riviera/DGMR-Vaud, Développement du réseau de transports publics de la Riviera, Etudes stratégique et sectorielles, Christe & Gyax, septembre 2015)
- Annexe 2: Image directrice du futur réseau TP Riviera – Etat février 2016

1. CADRE ET BUT DU COMPLEMENT D'ETUDE

Annexe 1

L'étude du développement du réseau des transports publics de la Riviera a été réalisée par le bureau Christe & Gyga Ingénieurs Conseils SA sous mandat de la CORAT Riviera et de la DGMR durant l'année 2015. Un rapport technique des études stratégique et sectorielles a été établi en septembre 2015¹. L'annexe 1 illustre l'image directrice du futur réseau TP Riviera retenu au terme de ces études.

Dans le but de compléter ce rapport et de synthétiser les éléments de concept de lignes TP définis par les études sectorielles, la CORAT Riviera a demandé au bureau Christe & Gyga qu'une note de synthèse complémentaire soit réalisée.

Ce présent complément au rapport technique de septembre 2015 présente ainsi de manière détaillée et sous la forme de fiches de synthèse par ligne, les tracés ainsi que les propositions d'exploitation et l'évaluation des coûts des dessertes proposées dans chacun des trois couloirs du périmètre d'étude traités en priorité:

- le secteur Vevey – La Veyre
- le secteur St-Légier – La Tour-de-Peilz – Blonay – La Veyre
- le secteur Blonay – La Tour-de-Peilz – Clarens Montreux

L'ensemble des propositions réalisées ainsi que les calculs des coûts d'exploitation des lignes ont été élaborés en collaboration avec VMCV.

Il est à signaler que le concept de desserte du couloir Vevey – Châtel-St-Denis, desservi par la ligne 213, est actuellement encore en cours de réflexion. La synthèse des propositions d'amélioration de la ligne 213 sera présentée dans une note complémentaire.

1

CORAT Riviera/DGMR-Vaud, Développement du réseau de transports publics de la Riviera, Etudes stratégique et sectorielles, Christe & Gyga, septembre 2015

2. COULOIRS VEVEY – LA VEYRE ET ST-LÉGIER – LA TOUR-DE-PEILZ – BLONAY – LA VEYRE

2.1. Rappel des objectifs de liaisons TP issus de l'étude stratégique:

- réactiver une relation TP des ZA La Veyre – Rio-Gredon et de la zone sportive de La Veyre sur Vevey;
- créer une connexion entre les ZA La Veyre – Rio-Gredon, voire Fenil, sur St-Légier et/ou la ligne ferroviaire MVR;
- conserver de bonnes fréquences sur la ligne actuelle 202 qui offre une bonne relation entre les hauts de Vevey et la gare CFF;
- conserver la relation de la ZA Fenil sur Vevey;
- créer une nouvelle liaison TP entre St-Légier et Blonay (par les hauts).

2.2. Concept de desserte TP retenu:

- maintien de la ligne 212 Vevey – Fenil/Nant dans son état actuel;
- nouvelle liaison entre Vevey, les ZA La Veyre/Rio-Gredon et St-Légier, soit par le prolongement de l'actuelle ligne 202 (de Pra vers les ZA et St-Légier), soit par la mise en oeuvre d'une nouvelle ligne Vevey-gare – La Veyre – St-Légier par l'Avenue de Gilamont. Cette ligne sera mise en oeuvre à l'horizon décembre 2016;
- nouvelle ligne St-Légier,gare – Blonay,gare par les hauts, ne pouvant toutefois pas être mise en oeuvre avant que certains tronçons routiers ne soient réaménagés.

2.3. Détails d'exploitation des lignes proposées

2.3.1. Nouvelle ligne Vevey – ZA La Veyre/Rio-Gredon – St-Légier

La recherche d'une liaison TP entre la gare de Vevey, les zones d'activités de La Veyre / Rio-Gredon et la Commune de St-Légier ont mené à la proposition de nombreuses variantes. Deux ont été retenues et sont présentées ci-dessous:

Variante 1 - prolongement de la ligne 202

Figure 1A

Cette première variante, déjà proposée dans l'étude sectorielle, consiste en un prolongement de l'actuelle ligne 202 afin de rétablir une connexion de Vevey sur les ZA (sur le principe de la boucle supprimée en 2014), et offrant également une connexion sur la Commune de St-Légier par un prolongement via le Chemin de Ferreyres.

La ligne 202 étant exploitée actuellement par un autobus standard de 12 m dont la capacité de ~80-90 places ne peut être diminuée, des adaptations du réseau seront à prévoir sur le Chemin de Ferreyres afin de permettre le passage d'un bus de 2.55 m de large. Le terminus de la ligne ne pourra pas se faire à St-Légier gare dans l'actuelle configuration de sa place. Un réaménagement de celle-ci pourra éventuellement être envisagée à moyen-long terme, mais le terminus de cette ligne devra être prévu à La Chiésaz en attendant.

La figure 1A présente les données d'exploitation du prolongement de la ligne 202 entre Pra, La Veyre et St-Légier La Chiésaz. La desserte de ce tronçon est possible à une fréquence de 30 minutes du lundi au samedi dans chaque sens. La fréquence sur le tronçon Charmontey – Pra est conservée à 15-20 minutes comme actuellement (1 bus sur 2 montera jusqu'à St-Légier). Aucune desserte des ZA et de St-Légier n'est envisagée le dimanche. Une fréquence de 60 minutes le samedi ne serait pas envisageable pour la desserte des ZA et de St-Légier, car elle générerait de longs temps d'attente des bus à Pra ou à St-Légier. Ceci aurait pour conséquence de diminuer la vitesse commerciale de la ligne et d'augmenter les coûts kilométriques de l'ensemble de la ligne.

L'évaluation des coûts d'exploitation du prolongement de la ligne 202 est présentée en figure 01A. En considérant l'ensemble de la ligne 202 avec prolongement, les coûts estimés représentent une augmentation

de environ 90'000.- CHF pour la Commune de Vevey (par rapport au budget de 2016 avec la ligne 202 Vevey – Pra), et une augmentation d'environ 10'000.- CHF pour la Commune de Corsier (par rapport à 2016). Pour la Commune de St-Légier, les charges se monteraient à quelque 360'000.- CHF.

Variante 2 - nouvelle ligne Vevey gare – St-Légier gare

Figure 1B

Cette variante, présentée en figure 1B, propose la mise en place d'une nouvelle ligne urbaine entre Vevey gare CFF et St-Légier gare MVR via l'Avenue de Gilamont (nouvelle ligne 215).

Cette ligne offrirait, en plus d'une relation directe entre Vevey et les ZA, la possibilité de créer deux nouveaux arrêts sur l'Avenue de Gilamont à Vevey (Ancienne corderie et Moulin). Les arrêts Gilamont et Pra, déjà desservis par l'actuelle ligne 202, seraient également desservis par cette nouvelle ligne (possibilité de transbordement).

Le terminus de cette nouvelle ligne est prévu à St-Légier, La Chiésaz afin d'offrir une desserte plus étendue sur la Commune de St-Légier. L'exploitation pourrait se faire avec un midibus (9.5 m) mais pourrait évoluer, si les besoins venaient à augmenter avec le développement des ZA, vers une exploitation par autobus standard de plus grande capacité.

Le temps de parcours de la ligne (aller-retour) sera de 32 minutes, avec la mise en place d'une boucle dans le sens montant par la Rue des Moulins (descente par Gilamont). Ce temps de parcours permet d'offrir des fréquences de 20 minutes en heures de pointes (2 bus). La fréquence de la ligne en heures creuses ainsi que le samedi pourrait être de 40 ou 60 minutes (1 bus).

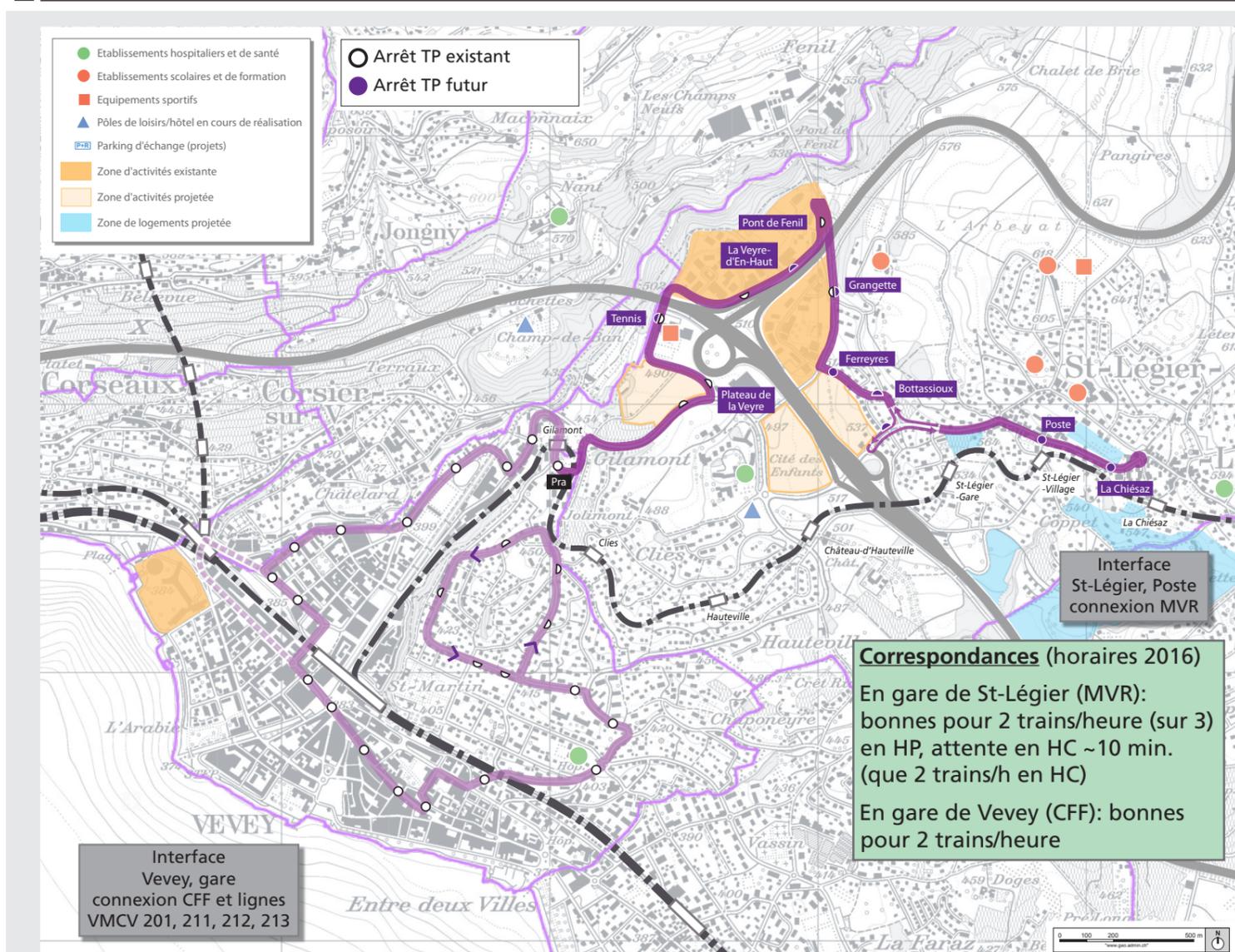
Un terminus de cette ligne à la gare MVR de St-Légier nécessiterait le réaménagement de la place ainsi que l'installation d'une régulation lumineuse au carrefour entre la Route de la Gare et la Route d'Hauteville, afin d'assurer d'insertion des bus sur la route cantonale en remontant de la gare de St-Légier (tourner-à-gauche). Cette variante a donc été écartée au profit d'un terminus à l'arrêt La Chiésaz. la connexion avec le MVR pourra se faire à l'arrêt Poste situé à seulement 2-3 minutes à pied de l'arrêt MVR St-Légier, Village.



Les coûts de cette variante, présentés en figure 01B, seront de l'ordre de 240'000.- à 255'000 CHF pour la Commune de Vevey et de 265'000.- à 285'000.- pour la Commune de St-Légier (en fonction des fréquences en HC retenues).

Ces deux variantes de relation entre la gare de Vevey, les zones d'activités de La Veyre / Rio-Gredon et la Commune de St-Légier ont été présentées aux communes, qui se prononceront sur la variante retenue dans les prochains mois.

Nouveau tracé proposé



Correspondances (horaires 2016)
 En gare de St-Légier (MVR):
 bonnes pour 2 trains/heure (sur 3)
 en HP, attente en HC ~10 min.
 (que 2 trains/h en HC)
 En gare de Vevey (CFF): bonnes
 pour 2 trains/heure

Longueur	Temps de parcours	Fréquences
Itinéraire Pra ↔ St-Légier, La Chiésaz	~25 min. (aller-retour)	lu-ve 30 min.
8,7 km (aller-retour)	Vitesse commerciale ~17,4 km/h	sam 30 min.
		dim —

Matériel roulant

- Autobus standard (long: 12 m, larg: 2.55 m, ~80-90 pl.)

Coûts d'aménagement des arrêts

- Faibles: – marquage, potelets, démontèlement d'arrêts existants

Autres mesures

- Réaménagements routiers sur le Chemin de Ferreyres
- A moyen-long terme: réaménagement de la gare MVR de St-Légier et des axes routiers afin de permettre l'accès aux autobus de 12 m (terminus déplacé de La Chiésaz à St-Légier, gare)

Coûts d'exploitation du prolongement de la ligne 202

Plages horaires considérées	Hypothèses de calcul considérées
lu-ve 5h30 – 22h00	Coût kilométrique: 11.- CHF (selon budget 2016 ligne 202)
sam 8h30 – 19h00	Taux de couverture considéré: 32% (selon résultats 2014 ligne 202)
dim —	

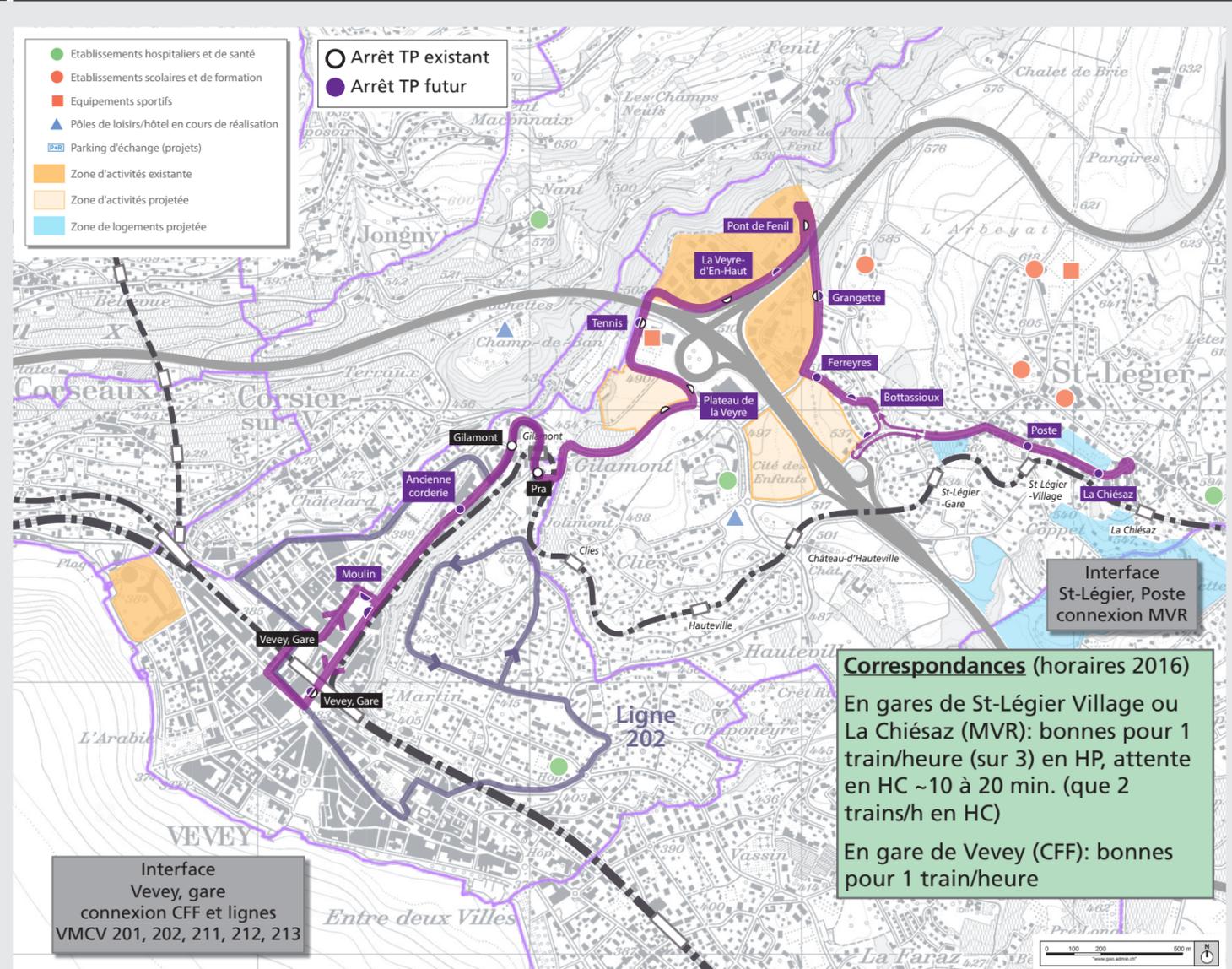
=> Déficit d'exploitation: ~610'000.- CHF dont:
coûts annuels totaux à la charge des communes: ~457'000.- CHF

Evolution de la charge annuelle de la ligne 202 par commune

- Répartition des coûts:
- selon convention intercommunale en 2014
 - en fonction des kilomètres et de la population (art.20 al.1 LTP) en 2015, 2016 et 2017

	2014 Charmontey – La Veyre	2015 Charmontey – Pra	2016 Charmontey – Pra	2017 Charmontey – St-Légier
	coût kilométrique: 9.60 CHF taux de couverture: 32%	coût kilométrique: 8.70 CHF taux de couverture: 37,5%	coût kilométrique: 11.- CHF taux de couverture: 38,5%	coût kilométrique: 10.20 CHF taux de couverture: 32%
Vevey	1'119'300.- CHF	1'043'900.- CHF	1'076'700.- CHF	1'164'700.- CHF
St-Légier	276'100.- CHF	—	—	359'300.- CHF
Corsier	97'000.- CHF	92'300.- CHF	96'700.- CHF	106'400.- CHF

Nouveau tracé proposé



Correspondances (horaires 2016)
 En gares de St-Légier Village ou La Chiésaz (MVR): bonnes pour 1 train/heure (sur 3) en HP, attente en HC ~10 à 20 min. (que 2 trains/h en HC)
 En gare de Vevey (CFF): bonnes pour 1 train/heure

Longueur
 Itinéraire
 St-Légier, La Chiésaz ↔ Vevey, gare
 avec boucle dans la Rue des Moulins
 12.2 km (aller-retour)

Temps de parcours
 ~32 min. (aller-retour)
Vitesse commerciale
 ~18.3 km/h

Fréquences
 HC: heure creuse / HP: heure de pointe
lu-ve HP: 20 min.
 HC: 40 à 60 min.
sam 40 à 60 min.
dim —

Matériel roulant

- Midibus (long: 9.5 m, larg: 2.35 m, ~65 pl.).
- A plus long terme et en fonction des besoins et des réaménagements routiers à réaliser sur St-Légier: autobus standard (long:12 m, larg: 2.55 m, ~80-90 pl.)

Coûts d'aménagement des arrêts

- Faibles: – marquage, potelets, démentèlement d'arrêts existants

Autres mesures

- Réaménagements routiers sur le Chemin de Ferreyres, élargissement de la chaussée nécessaire si exploitation par bus 12 m
- Adaptations éventuelles sur l'Avenue de Gilamont

Coûts d'exploitation

Plages horaires considérées

lu-ve HP 20 min.: 7h00 – 8h30 / 16h00 – 19h00
 HC 40/60 min.: 5h30 – 7h00 / 8h30 – 16h00 / 19h00 – 20h30

sam 7h30 – 18h30

dim —

Répartition des coûts en fonction des fréquences retenues

- Répartition des coûts en fonction des kilomètres et de la population (art.20 al.1 LTP)

Fréquences considérées	HP: 20 min. HC: 40 min. Sam.: 40 min.	HP: 20 min. HC: 60 min. Sam.: 60 min.
	Coût kilométrique considéré [CHF]	8.70
Taux de couverture considéré	20%	20%
Déficit d'exploitation [CHF]	683'600.–	637'800.–
Charges pour les communes [CHF]	Vevey 254'600.–	Vevey 237'500.–
	St-Légier 283'800.–	St-Légier 264'800.–

2.3.2.

Nouvelle ligne St-Légier – Blonay

Figure 2

La nouvelle relation proposée entre la gare MVR de St-Légier et celle de Blonay est illustrée sur la figure 2. La position des arrêts devra être affinée en fonction des besoins et des possibilités d'aménagement.

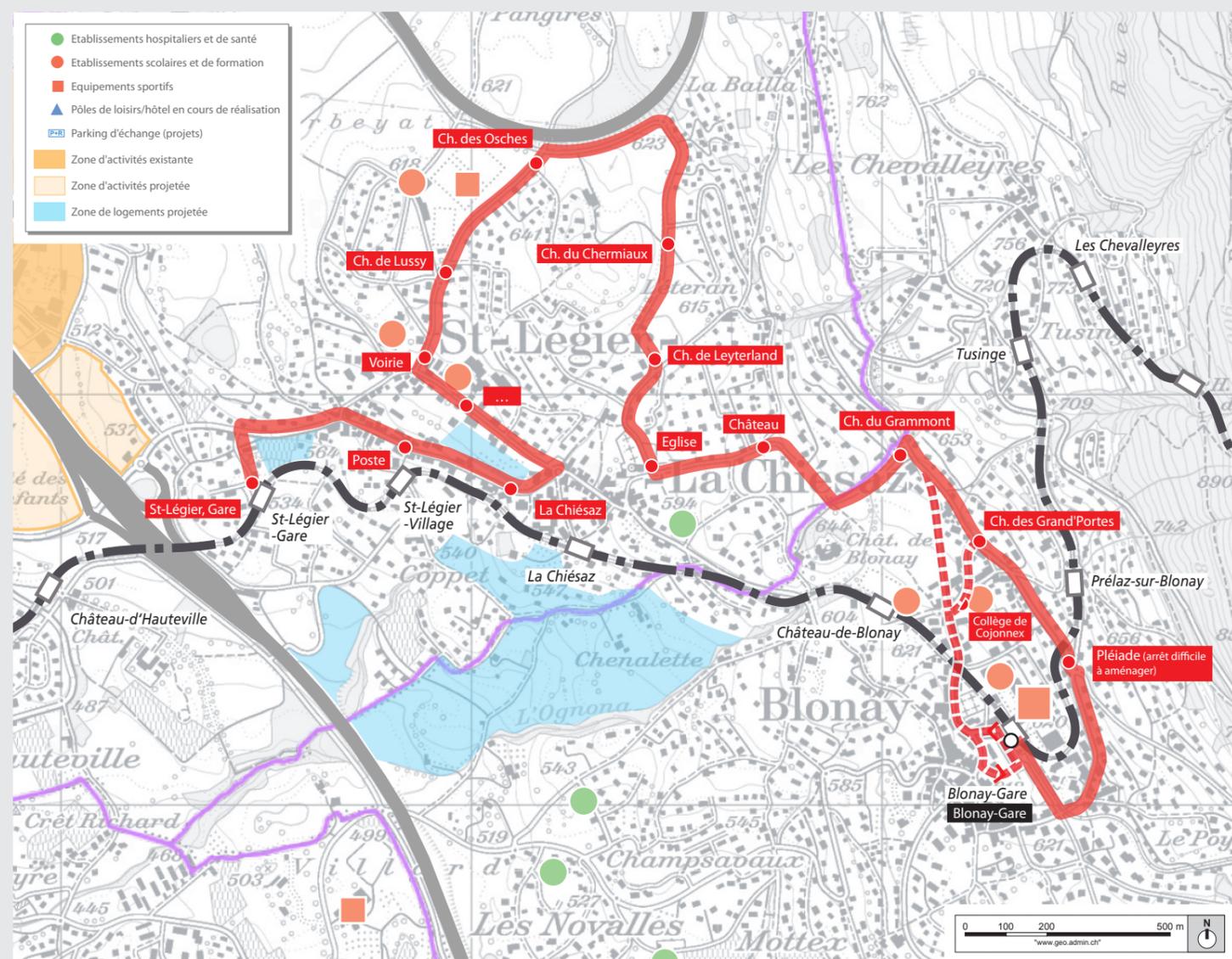
Cette ligne offrirait une desserte des hauts de St-Légier, actuellement non desservis par les transports publics, et permettrait de répondre aux besoins de desserte scolaire et de loisirs (sportifs notamment) existant entre les deux communes.

Le temps de parcours (aller-retour) de la ligne (~34 minutes) ne permet pas d'offrir une desserte à 30 minutes avec un seul bus; il serait alors préférable de proposer une desserte horaire dans chaque sens, toute la journée ainsi que le samedi.

Cette ligne pourrait être mise en place après réfection de la chaussée, notamment dans les hauts de St-Légier où le réseau routier n'est pas adapté au passage d'un bus actuellement.

Les coûts présentés en figure 2 devront être affinés dans l'avant-projet de cette ligne, en fonction du temps de parcours et des fréquences retenues.

Nouveau tracé proposé et données d'exploitation



Longueur	Plages horaires	Fréquences
10 à 10,8 km (aller-retour)	lu-ve 6h30 – 20h	lu-ve 60 min.
Temps de parcours	sam 7h30 – 19h	sam ~60 min.
~34 min. (aller-retour)	dim —	dim —
Vitesse commerciale		
~20 km/h		

Matériel roulant

- Midibus (longueur: 9,5 m, largeur: 2,35 m, ~65 pers.)

Modification des arrêts

- Création de nouveaux arrêts bidirectionnels (à préciser en fonction des besoins et des possibilités d'aménagement)

Coûts d'aménagement des arrêts

- Moyens: – marquage, potelets, éventuellement abris

Autres mesures

- Réfection de la chaussée sur les hauts de St-Légier essentiellement
- Budget communication

Coûts d'exploitation de la ligne

hypothèses considérées (première estimation selon autres lignes VMCV):

- Coût kilométrique: 11.– CHF
- Taux de couverture considéré: 20 %
- Répartition des coûts en fonction des kilomètres et de la population (art. 20 al. 1 LTP)

=> Déficit d'exploitation: ~432'000.– CHF dont:
 – Charge pour la Commune de Saint-Légier: ~215'000.– CHF
 – Charge pour la Commune de Blonay: ~125'000.– CHF

Planning de mise en oeuvre

- Mise en service de la ligne → Après réfection de la chaussée (~2020)

Démarches et travaux à entreprendre

- Réaménagements routiers
- Aménagement des arrêts

3. COULOIR BLONAY – LA TOUR-DE-PEILZ – CLARENS – MONTREUX

3.1. Rappel des objectifs de liaisons TP issus de l'étude stratégique:

- assurer des liaisons efficaces entre Blonay – Fontanivent et Clarens – Montreux;
- conserver une desserte efficace du gymnase de Burier depuis Blonay;
- créer une interface TP au P+R de Chailly offrant des liaisons rapides vers La Tour-de-Peilz et Montreux;
- améliorer le tracé de la ligne 207 (détours et boucle de Mottex);
- améliorer la desserte de La Tour-de-Peilz.

3.2. Concept de desserte TP retenu

- maintien de la ligne 203 interne à La Tour-de-Peilz avec possibilité d'amélioration de la desserte;
- adaptation du tracé de la ligne 204 afin de desservir Clarens, Gambettaz depuis le futur P+R de Montreux. Mise en oeuvre prévue pour décembre 2016;
- adaptations du tracé et des plages horaires de l'actuelle ligne 207 Blonay, gare – Chailly P+R – La Tour-de-Peilz;
- nouvelle ligne urbaine 208 Blonay, gare – Fontanivent – Chailly P+R – La Tour-de-Peilz, reprenant le tracé de la ligne 214 régionale actuelle prolongé sur La Tour-de-Peilz, avec amélioration des fréquences. L'horizon de mise en oeuvre de cette ligne est planifié pour décembre 2016;
- suppression de l'actuelle ligne 214, reprise dans sa partie régionale par la nouvelle ligne 208 et dans sa partie urbaine par la 204 modifiée.

3.2.1.

Ligne 203 de la Tour-de-Peilz

Figure 3

La ligne de desserte interne de La Tour-de-Peilz circule actuellement à une fréquence de 20 minutes du lundi au samedi. Son tracé, tel qu'illustré en figure 3, a été maintenu dans sa configuration actuelle après analyse des variantes possibles de modifications du tracé réalisée dans l'étude sectorielle. Seul le déplacement de l'arrêt Bel-Air est proposé afin d'offrir une relation plus rapide à pied à la gare CFF par l'Avenue de Jaman.

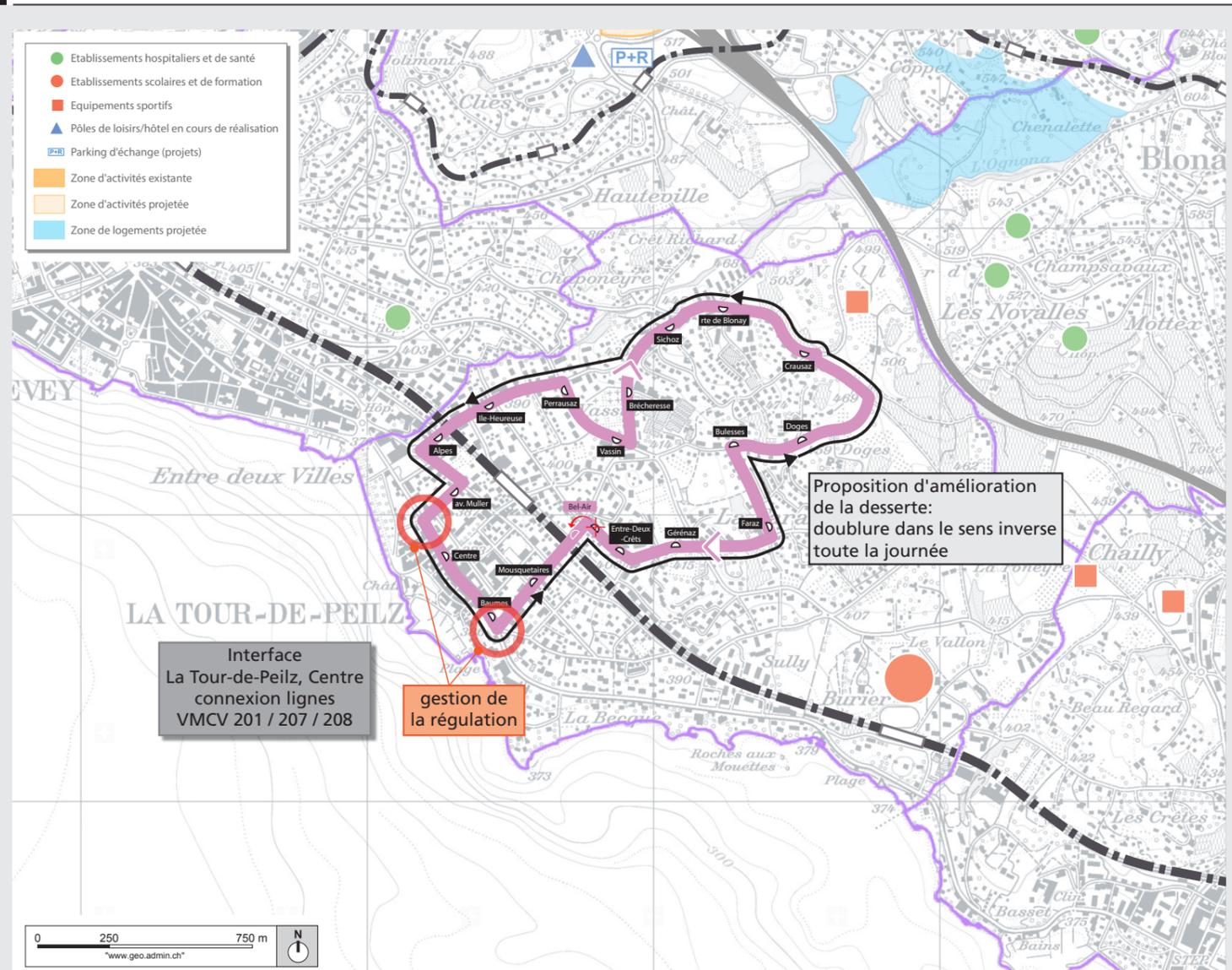
Les horaires actuels sont parfois difficiles à tenir en heures de pointes en raison de la densité du trafic. Une mesure de gestion de la régulation avec priorisation des bus aux carrefours "Rte de St-Maurice / Avenue des Baumes" et "Avenue Edouard-Müller / Rue d'Entre-Deux-Villes" devrait être mise en place afin d'optimiser le temps de parcours de la ligne et garantir une fréquence à 20 minutes.

Une possibilité d'amélioration de la desserte de la ligne est proposée en figure 3. Elle consiste en une doublure de la ligne dans le sens inverse de la boucle actuelle (mise en service d'un bus supplémentaire) toute la journée, permettant d'offrir une fréquence de 20 minutes dans chaque sens (coût supplémentaire pour la Commune de La Tour-de-Peilz: +~375'000.- CHF par rapport aux fréquences actuelles).

Une autre variante d'amélioration de la desserte à La Tour-de-Peilz est envisageable; elle consiste en une desserte par la nouvelle ligne 208 (Blonay – Fontanivent – La Tour-de-Peilz, voir figure 6). Cette dernière pourrait circuler via L'Avenue de la Perrausaz afin d'offrir une relation supplémentaire des hauts de la commune (et du parking de la Faraz) vers le centre de La Tour-de-Peilz.

Une amélioration de la desserte peut être envisagée pour l'horizon décembre 2016, en fonction des décisions prises par les communes concernant la ligne 208 notamment.

Tracé actuel conservé et données d'exploitation proposées



Longueur 5,2 km (boucle)	Plages horaires HC: heure creuse / HP: heure de pointe	Fréquences
Temps de parcours 17 min. (boucle)	lu-ve HP: 6h30 – 8h30 / 15h – 18h30 HC: 8h30 – 15h / 18h30 – 19h30	lu-ve HP / HC: 20 min. (double sens)
Vitesse commerciale ~15,6 km/h	sam 7h – 17h30	sam 20 min.
	dim 4 courses/jour	dim 4 courses/jour

Matériel roulant

- Modification du matériel roulant actuel; passage d'un bus intermédiaire (10,8m) à un midibus (9,5m)

Modification des arrêts

- Avec mise en place d'un bus supplémentaire en sens inverse: aménagement des demi-arrêts nécessaires
- Déplacement de l'arrêt Bel-Air sur l'Avenue des Baumes (proche de la gare CFF)

Coûts d'aménagement des arrêts

- Faibles: – démantèlement de l'abri existant à Bel-Air et création du nouvel arrêt
– aménagement des demi-arrêts nécessaires pour la desserte en sens inverse

Autres mesures

- Carrefour "Rte de St-Maurice / Av. des Baumes": priorisation des bus
- Carrefour "Av. Edouard-Müller / Rue d'Entre-Deux-Villes": priorisation des bus

Coûts d'exploitation avec amélioration de la desserte

hypothèses considérées par VMCV:

- Coût kilométrique: 9.60 CHF
- Taux de couverture considéré: 27 %
- Doublure de la ligne dans le sens inverse: toute la journée à fréq.= 20 min.

=> Déficit d'exploitation: ~886'600.– CHF dont:
– Déficit brut pour la Commune de La Tour-de-Peilz: ~680'100.– CHF
– Déficit brut de la ligne 203 en 2015: ~304'000.– CHF => +~376'100.– CHF

Variante possible:

- Utilisation de la nouvelle ligne 208 via l'avenue de la Perrausaz pour une desserte supplémentaire en sens inverse (toute la journée)

=> Pas de coûts supplémentaires pour la ligne 203

Planning de mise en oeuvre

- Adaptation de la ligne —> décembre 2016

Démarches et travaux à entreprendre

- Aménagement et adaptation des arrêts
- Adaptation de la régulation lumineuse

3.2.2.

Nouvelle ligne 204 Chailly P+R – Montreux

Figure 4

Dans le but d'offrir une relation efficace du futur P+R de Chailly vers Clarens et Montreux, la mise en place d'une nouvelle ligne urbaine 204 Chailly P+R – Clarens – Montreux, Casino a été proposée. Cette ligne à forte fréquence (10 à 20 minutes en heure de pointe / 20 minutes en heure creuse) remplacera l'actuelle ligne 204 Chailly – Montreux, Casino ainsi que le tronçon urbain de la ligne 214 Chailly – Gambetta.

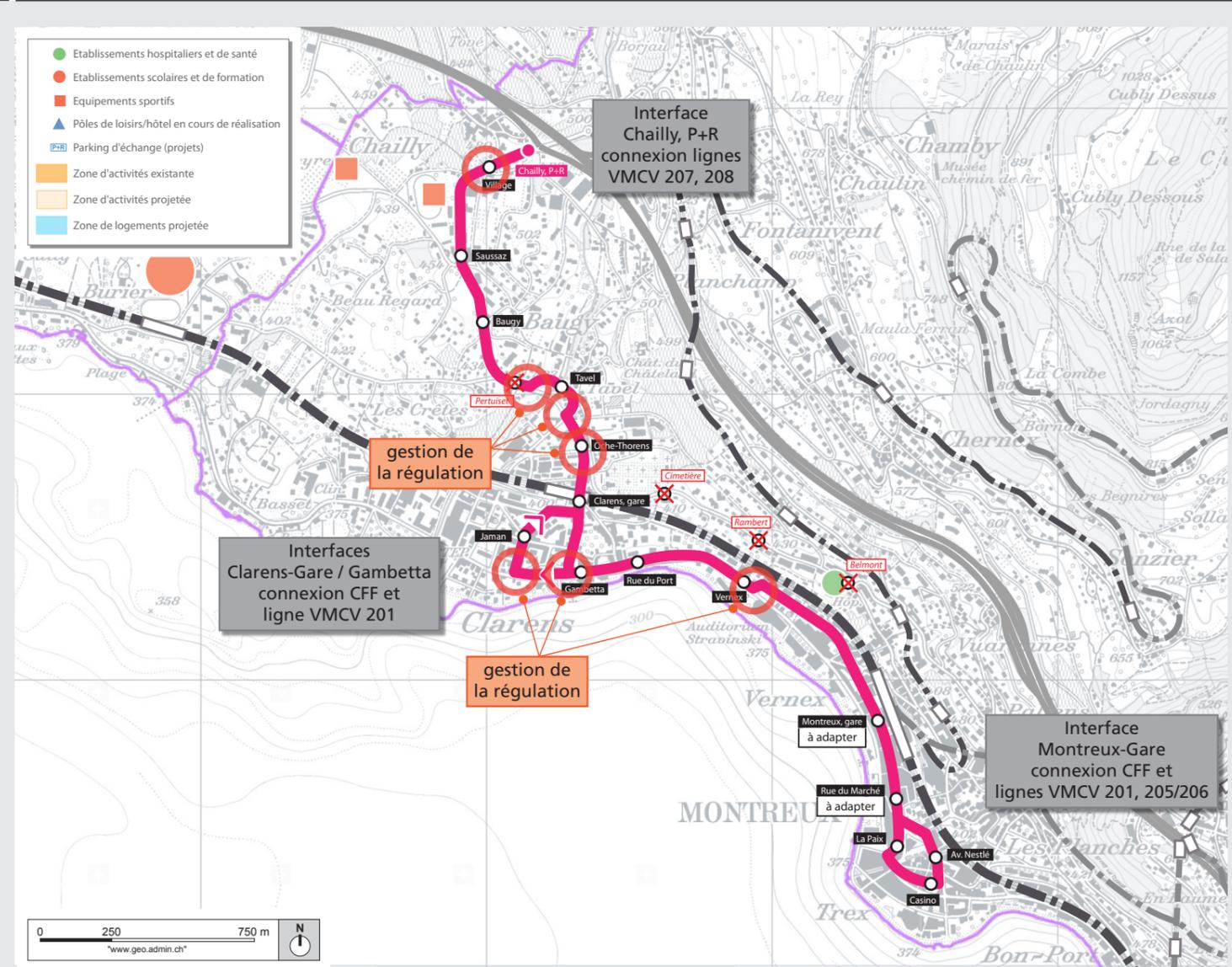
Le tracé de la ligne 204 par les avenues Rambert et de Belmont est abandonné en raison des mauvaises conditions de circulation ainsi que de la baisse très nette des besoins scolaires suite à la réorganisation des établissements scolaires. Les arrêts situés sur cet ancien tracé de ligne devront être démantelés. La nouvelle ligne 204 empruntera l'axe parallèle (Rue du Lac) pour relier Montreux et Clarens. Des adaptations d'arrêts seront nécessaires (Montreux, gare et Rue du Marché).

Sur l'axe Rte de Chailly, la desserte de Tavel est conservée (besoin scolaire). Il est en revanche proposé de supprimer l'arrêt Pertuiset, situé à moins de 200 m de l'arrêt Tavel, afin d'optimiser le temps de parcours de la ligne sur l'axe cantonal. Dans ce même but, une gestion efficace de la régulation aux carrefours de l'axe, avec priorisation des bus, doit être mise en place afin de garantir les fréquences élevées de la ligne, notamment en heure de pointe.

Cette ligne devrait être mise en place simultanément à l'ouverture du P+R de Chailly. Son horizon de mise en oeuvre est ainsi planifié à décembre 2016.

Les coûts supplémentaires à charge de la Commune de Montreux par rapport aux coûts actuellement pris en charge par la commune pour les lignes 204 et 214 U en 2015, seront de environ 400'000.- à 667'000.- CHF selon les fréquences retenues en HP.

Nouveau tracé proposé et données d'exploitation



Longueur
8,5 km (aller-retour)

Temps de parcours
34 min. aller-retour
(terminus à Chailly, P+R)

Vitesse commerciale
~12,8 km/h

Plages horaires
HC: heure creuse / HP: heure de pointe

lu-ve HP: 6h00 – 8h30 / 16h30 – 19h
HC: 8h30 – 16h30 / 19h – 23h

sam 6h – 23h

dim 7h – 20h

Fréquences

lu-ve HP: 10 à 20 min.
HC: 20 min.

sam 20 min.

dim 40 min.

Matériel roulant

- Variable selon la journée (midibus, autobus intermédiaire à gaz, bus articulé)

Modification des arrêts

- Arrêts Rue du Marché et gare (aval) à adapter
- Création de l'arrêt Chailly, P+R
- Modification des indications de ligne aux arrêts
- Arrêt Pertuiset à supprimer
- Arrêts de l'ancienne ligne 204 à supprimer: Cimetière, Rambert, Belmont (amont)

Coûts d'aménagement des arrêts

- Faibles: – marquage, potelets, démantèlement d'arrêts
– coût de l'arrêt Chailly, P+R intégré dans le projet de P+R

Autres mesures

- Priorisation des bus aux carrefours de la Route de Chailly
- Carrefour "Av. des Alpes / Av. Claude Nobs" : priorisation des bus
- Carrefour "Av. Nestlé / Av. du Casino" : adaptation au passage d'un bus articulé
- Budget communication (~15'000 à 20'000.– CHF)

Coûts d'exploitation de la ligne

hypothèses considérées par VMCV:

- Coût kilométrique: 11.– CHF
- Taux de couverture considéré: 20 à 26% selon les fréquences

=> Déficit d'exploitation: ~1'172'000.– à 1'480'000 CHF selon les fréquences, dont:

- Déficit brut pour la Commune de Montreux: ~900'000 à 1'165'000.– CHF selon les fréquences
- Déficit brut des lignes 204 et 214 U pour Montreux en 2015: ~498'000.– CHF

Planning de mise en oeuvre

- Mise en service de la ligne —> décembre 2016

Démarches et travaux à entreprendre

- Aménagement et adaptation des arrêts
- Adaptation de la régulation lumineuse
- Adaptation des carrefours

Autres adaptations du réseau liées

- Ouverture du P+R de Chailly
- Suppression du tracé urbain de la ligne 214 (Chailly – Clarens)
- Suppression de l'actuelle ligne 204

3.2.3.

Ligne 207 Blonay – Chailly P+R – La Tour-de-Peilz

Figure 5

L'actuelle ligne 207, offrant une relation entre Blonay gare, les institutions de Mottex et Novalles, le futur P+R de Chailly, le gymnase de Burier et le centre de La Tour-de-Peilz est conservée, mais son tracé, présenté en figure 5, est légèrement adapté.

Afin de conserver un temps de parcours permettant des fréquences identiques aux actuelles (30 min. en heure de pointe et 60 min. en heure creuse dans chaque sens), tout en assurant la desserte du futur P+R de Chailly, les adaptations suivantes sont proposées:

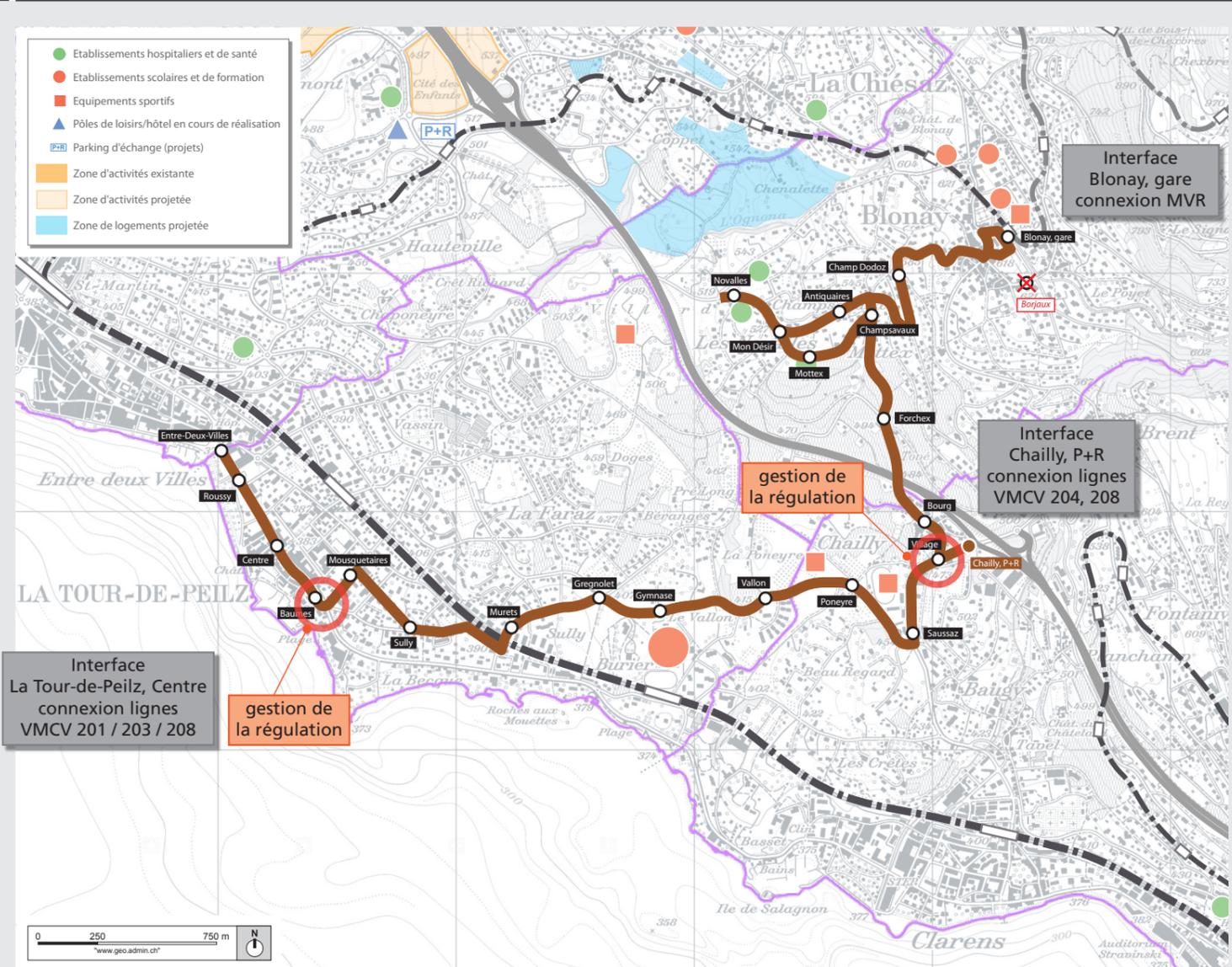
- A Blonay, suppression de la desserte de l'arrêt Borjoux, dont l'accessibilité, par la Route de Tercier, est difficile pour les bus et qui de plus, est situé à moins de 300 m. de l'arrêt gare. Le bus empruntera la Route des Oches pour accéder à la gare.
- A La Tour-de-Peilz, modification du tracé de la ligne afin d'éviter les pertes de temps par le passage dans l'Avenue de Traménaz. Le bus circulera dans les deux sens sur la Grand-Rue (RC 780 B-P). La ligne terminera sa course à l'arrêt Entre-Deux-Villes (qui sera déplacé sur la Commune de La Tour-de-Peilz).
- Une gestion de la régulation des carrefours "Route de Brent / Rue du Bourg" et "Route de St-Maurice / Avenue des Baumes" avec priorisation des bus doit être mise en place afin de garantir le temps de parcours de la ligne.

Pour la desserte du dimanche, il est proposé d'offrir une fréquence horaire entre La Tour-de-Peilz et Chailly "couplée" avec la desserte de la nouvelle ligne 208 (Fontanivent ou Mottex desservi alternativement).

La différence des coûts d'exploitation de la ligne par rapport à 2015 (~+ 130'000.- CHF avec la ligne projetée) est liée à une légère augmentation des kilomètres (+ ~1 km). Après consultation des communes concernées, il a été décidé que la répartition des coûts se fera selon la convention intercommunale de répartition actuellement utilisée pour cette ligne (voir figure 5).

Les modifications de cette ligne pourraient être mises en place pour l'horizon décembre 2016.

Nouveau tracé proposé et données d'exploitation



Longueur 17,5 km (aller-retour)	Plages horaires HC: heure creuse / HP: heure de pointe	Fréquences
Temps de parcours 54 min. aller-retour (terminus Blonay)	lu-ve HP: 6h – 8h30 / 15h30 – 19h HC: 8h30 – 15h30 / 19h – 22h30	lu-ve HP: 30 min. HC: 60 min.
Vitesse commerciale ~17,5 km/h	sam 6h – 20h	sam 60 min.
	dim 6h – 20h	dim 60 min. (1 bus alterné avec ligne 208, Fontanivent ou Mottex)

Matériel roulant

- Variable selon la journée (midibus, autobus intermédiaire à gaz et autobus 12 m)

Modification des arrêts

- Suppression de l'arrêt Borjaux et la Tour-de-Peilz, gare (démantèlement)
- Déplacement de l'arrêt Mousquetaire direction Chailly
- Modification des indications de ligne aux arrêts Roussy, Entre-Deux-Villes et Av. Muller
- Nouvel arrêt Chailly, P+R (lié à 204)

Coûts d'aménagement des arrêts

- Faibles: – marquage, potelets, démantèlement d'arrêts
- coût de l'arrêt Chailly, P+R intégré dans le projet de P+R

Autres mesures

- Carrefour "Rte de Brent / Rue du Bourg": priorisation des bus (lié à 204)
- Carrefour "Rte de St-Maurice / Av. des Baumes": priorisation des bus
- Budget communication (~5'000.– CHF)

Coûts d'exploitation de la ligne

hypothèses considérées par VMCV:

- Coût kilométrique: 9.– CHF
- Taux de couverture considéré: 25 %
- Répartition des coûts en fonction de la convention intercommunale:

=> **Déficit d'exploitation: ~855'000.– CHF dont:**

- **Déficit brut pour la Commune de Blonay: ~265'000.– CHF (40%)**
- **Déficit brut pour la Commune de Montreux: ~99'000.– CHF (15%)**
- **Déficit brut pour la Commune de La Tour-de-Peilz: ~298'000.– CHF (45%)**

- Répartition des coûts en 2015 (selon convention intercommunale)

=> **Déficit d'exploitation: ~727'000.– CHF dont:**

- **Déficit brut pour la Commune de Blonay: ~230'000.– CHF => +35'000.– avec nouveau tracé**
- **Déficit brut pour la Commune de Montreux: ~86'000.– CHF => +13'000.– avec nouveau tracé**
- **Déficit brut pour la Commune de La Tour-de-Peilz: ~259'000.– CHF => +39'000.– avec nouveau tracé**

Planning de mise en oeuvre

- Mise en service de la ligne —> décembre 2016

Démarches et travaux à entreprendre

- Adaptation des indications de quelques arrêts
- Réaménagement de quelques arrêts
- Adaptation de la régulation lumineuse

Autres adaptations du réseau liées

- Ouverture du P+R de Chailly
- Suppression du tracé urbain de la ligne 214 (Chailly – Clarens)
- Suppression de l'actuelle ligne 204

3.2.4. **Nouvelle ligne 208 Blonay – Fontanivent – Chailly P+R – La Tour-de-Peilz**

Figure 6

La nouvelle ligne urbaine 208 proposée dans l'étude sectorielle du couloir Blonay – La Tour-de-Peilz – Clarens – Montreux a pour objectif de remplacer l'actuelle ligne régionale 214 Blonay – Fontanivent – Chailly et d'offrir une relation entre Fontanivent et le gymnase de Burier, ainsi qu'un complément de desserte dans la Commune de La Tour-de-Peilz.

Cette ligne pourrait être exploitée à fréquence 30 min. en heure de pointe et 60 min. en heure creuse dans les deux sens, avec une desserte le dimanche couplée avec la ligne 207 (Fontanivent et Mottex desservi en alternance).

Par rapport au tracé de l'actuelle ligne 214, une modification de tracé est envisagée à Montreux, sur la Route de Brent, en raison des difficultés de croisement rencontrées aujourd'hui avec les bus. La proposition, déjà soumise à la Commune de Montreux, consiste à emprunter les routes de La Combe et des Colondalles dans le sens Montreux – Blonay au lieu de la Route de Brent (tronçon avant Fontanivent). Cette modification de tracé permet également de desservir la Z.I. Rottaz (nouvel arrêt); l'arrêt Combe "montant" devra être déplacé.

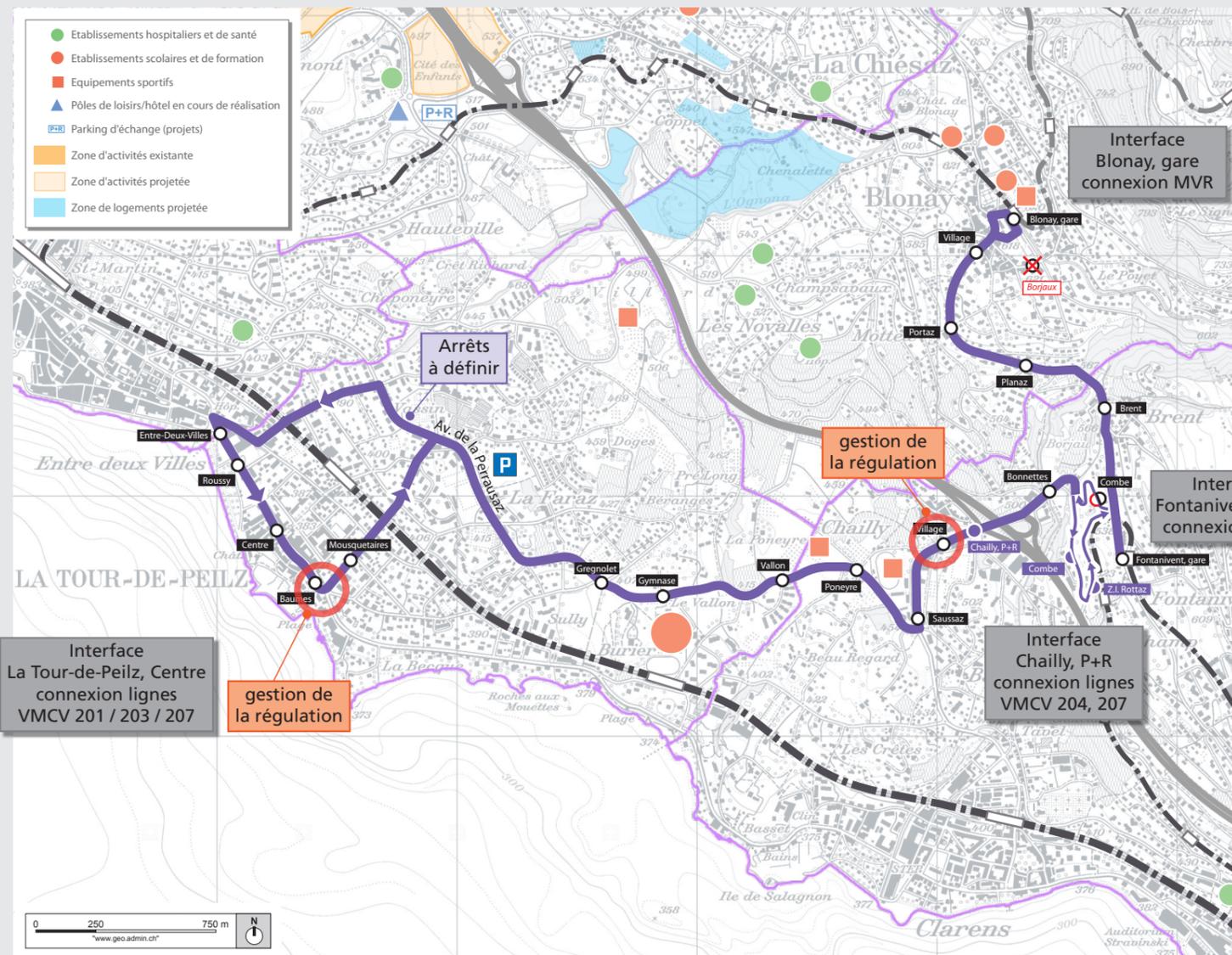
Cette ligne permettrait d'offrir une desserte supplémentaire à la Commune de La Tour-de-Peilz par l'Avenue de la Perrausaz, desservant ainsi le parking de La Faraz.

L'investissement des communes pour la mise en place de cette nouvelle ligne est important. Les communes n'auront en revanche plus à payer les coûts liés à l'actuelle ligne régionale 214 (relativement faibles). Une entente entre les communes a été trouvée pour la répartition des coûts; seul le critère du nombre de kilomètres parcouru sur chaque commune a été considéré (la population n'est pas prise en compte).

Ainsi, les coûts à charge de la Commune de Blonay s'élèvent à environ 96'000.- CHF, ceux pour la Commune de Montreux à ~260'000.- et pour la Commune de La Tour-de-Peilz à ~245'000.- CHF.

Cette ligne est liée à la mise en place de la nouvelle ligne urbaine 204, permettant ainsi d'offrir une connexion au P+R de Chailly pour les voyageurs faisant la liaison entre Blonay – Fontanivent et Clarens – Montreux.

Nouveau tracé proposé et données d'exploitation



Longueur
16,25 km aller-retour

Temps de parcours
~54 min. aller-retour (terminus Blonay)

Vitesse commerciale
~16,25 km/h

Plages horaires
HC: heure creuse / HP: heure de pointe

lu-ve HP: 6h – 8h30 / 15h30 – 19h
HC: 8h30 – 15h30 / 19h – 20h30

sam 6h – 20h30

dim 6h – 20h

Fréquences

lu-ve HP: 30 min.
HC: 60 min.

sam 60 min.

dim 60 min.
(1 bus alterné avec ligne 207, Fontanivent ou Mottex)

Matériel roulant

- Variable selon la journée (midibus, autobus intermédiaire à gaz et autobus 12 m)

Modification des arrêts

- Suppression de l'arrêt Bordeaux
- Modification des indications de ligne à tous les arrêts
- Nouvel arrêt Chailly, P+R (lié à 204)
- Nouvel arrêt dans la Z.I. Rottaz
- Déplacement arrêt Combe (dans le sens "montant")

Coûts d'aménagement des arrêts

- Faibles: – marquage, potelets, démantèlement d'arrêts
– arrêts Combe et Rottaz à créer
– coût de l'arrêt Chailly, P+R intégré dans le projet de P+R

Autres mesures

- Adaptation du tracé sur la Route de Brent, avec réaménagements routier (déviation par les Routes de la Combe et Colondalles) – Tracé en sens unique montant en 1ère étape
- Carrefour "Rte de Brent / Rue du Bourg": priorisation des bus (lié à 204)
- Carrefour "Rte de St-Maurice / Av. des Baumes": priorisation des bus
- Budget communication (~5'000.– CHF)

Coûts d'exploitation de la ligne

- hypothèses considérées par VMCV:
- Coût kilométrique: 9,40 CHF
 - Taux de couverture considéré: 25 %
 - Répartition des coûts selon entente intercommunale basée sur les kilomètres par communes

=> **Déficit d'exploitation: ~779'000.– CHF dont:**

- **Déficit brut pour la Commune de Blonay: ~96'000.– CHF (~16%)**
- **Déficit brut pour la Commune de Montreux: ~261'000.– CHF (~44%)**
- **Déficit brut pour la Commune de La Tour-de-Peilz: ~245'000.– CHF (~40%)**

Planning de mise en oeuvre

- Mise en service de la ligne —> décembre 2016

Démarches et travaux à entreprendre

- Adaptation des indications des arrêts
- Réaménagement de quelques arrêts
- Adaptation de la régulation lumineuse

Autres adaptations du réseau liées

- Mise en oeuvre de la nouvelle ligne "urbaine" 204

4. SYNTHÈSE ET CONCLUSION

Annexe 2

Les fiches de synthèse par ligne proposées dans ce présent rapport complémentaire présentent les variantes de lignes retenues au terme des études sectorielles à l'état février 2016. L'annexe 2 présente l'image directrice du futur réseau TP Riviera après adaptations issues des discussions entre les communes, VMCV et le bureau Christe & Gyga.

L'échéance de mise en oeuvre de la plupart de ces lignes étant prévue pour décembre 2016, des démarches devront être entreprises rapidement en partenariat avec VMCV.

Les coûts d'exploitation des lignes ainsi que les répartitions des charges par commune ont été calculés avec précision par les VMCV mais pourraient être affinées en fonction des contraintes d'exploitation et d'horaire que la mise en oeuvre de ces lignes pourraient engendrer.

Christe & Gyga

Ingénieurs Conseils SA



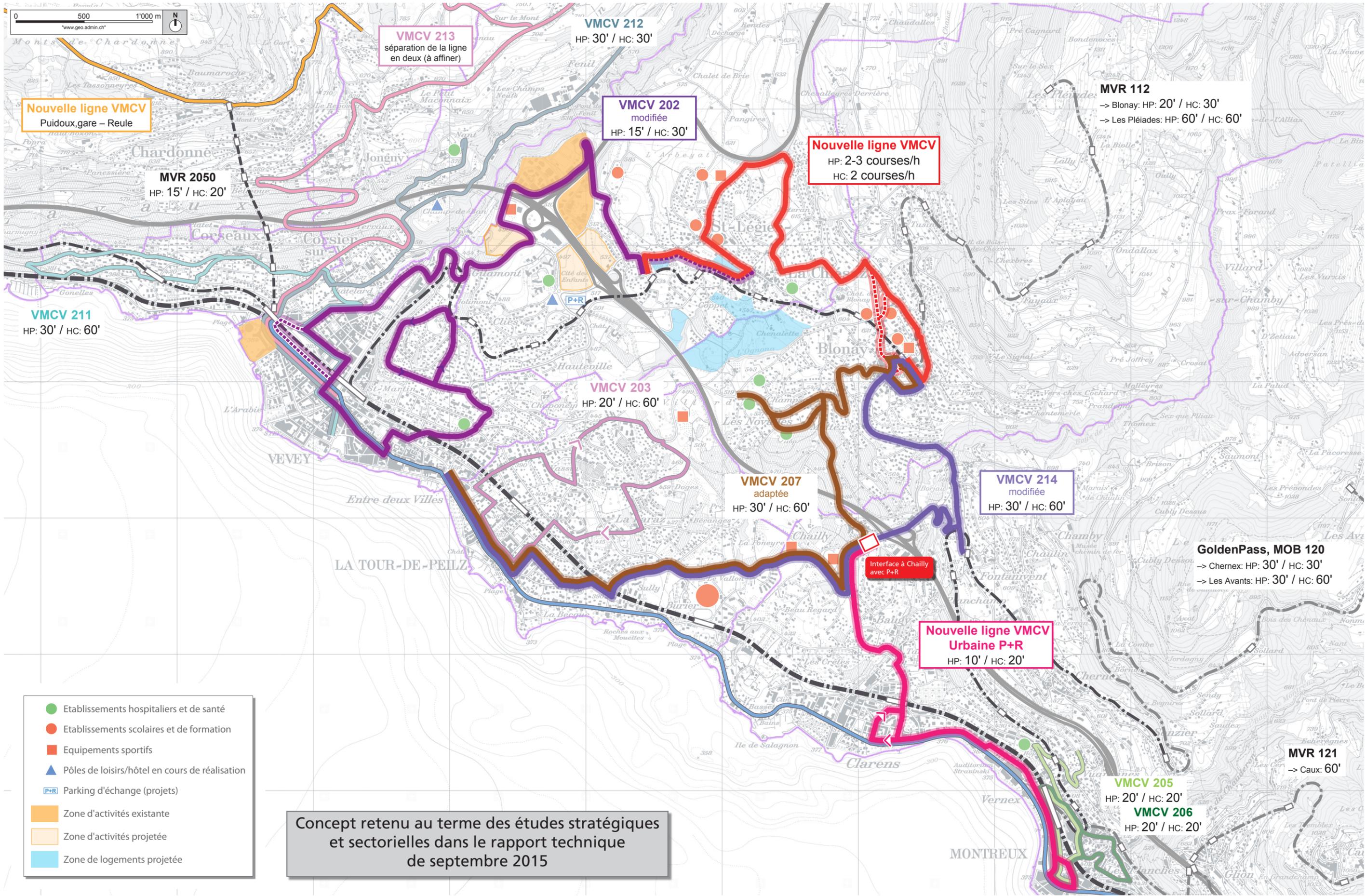
B. Gyga

N. Ciotti

Yverdon-les-Bains, le 23.02.2016
14200/GX/NC/nc

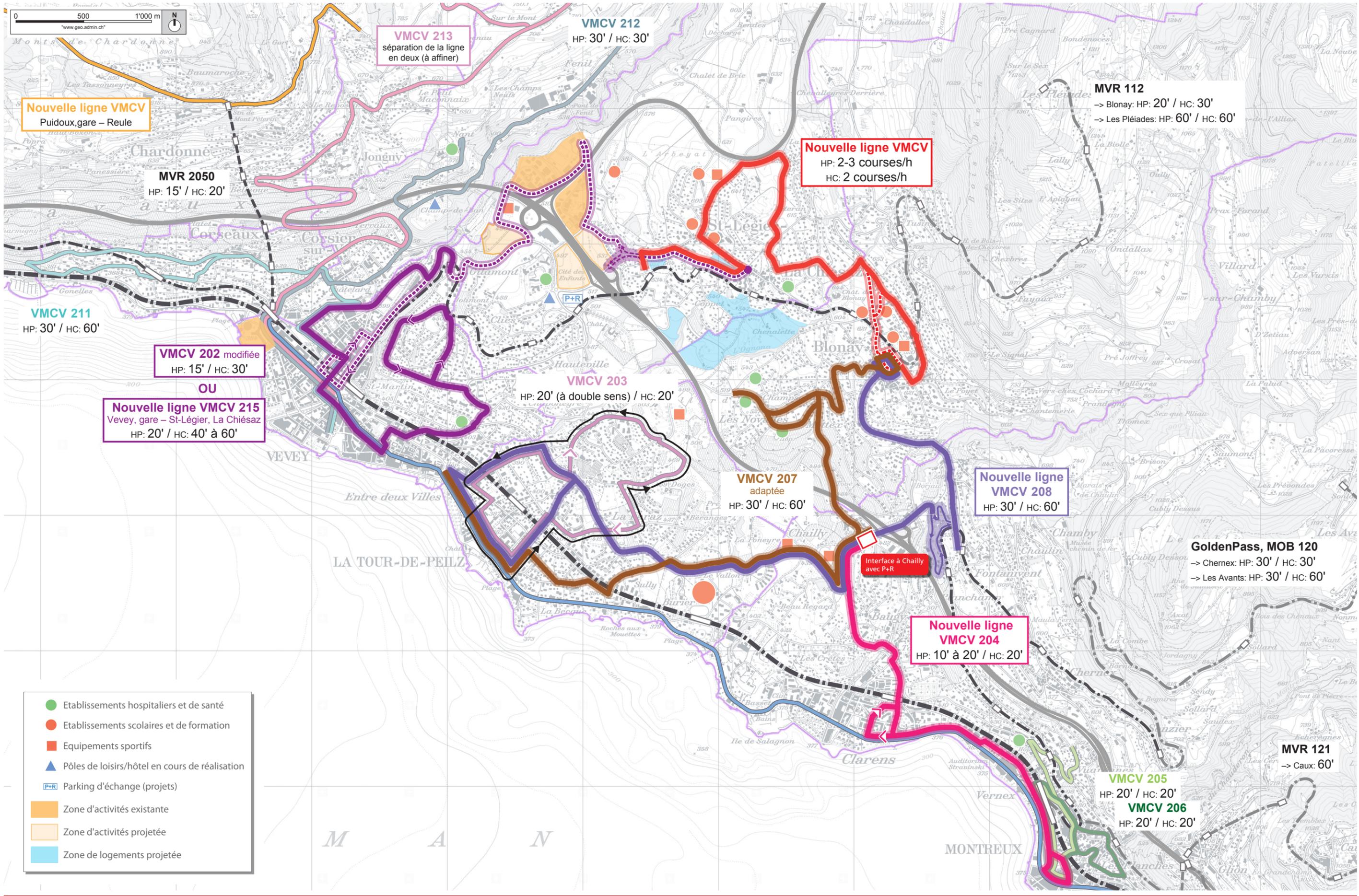


ANNEXES



Concept retenu au terme des études stratégiques et sectorielles dans le rapport technique de septembre 2015

- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée

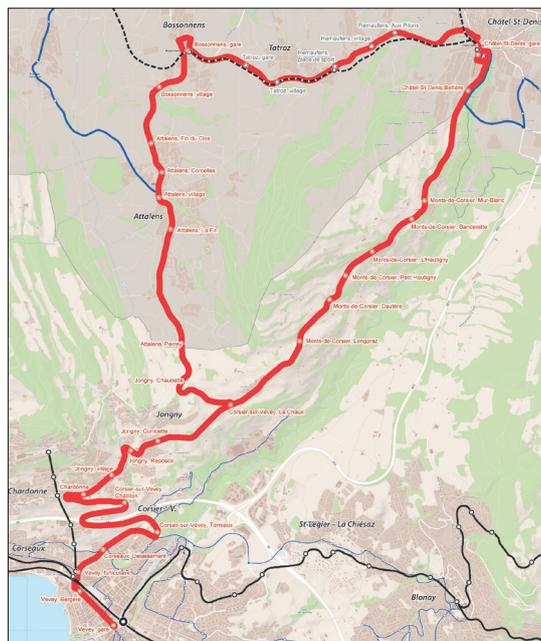


- Etablissements hospitaliers et de santé
- Etablissements scolaires et de formation
- Equipements sportifs
- ▲ Pôles de loisirs/hôtel en cours de réalisation
- P+R Parking d'échange (projets)
- Zone d'activités existante
- Zone d'activités projetée
- Zone de logements projetée

CORAT Riviera / DGMR - Vaud

Développement du réseau de transports publics de la Riviera

Analyse de la ligne VMCV 213



Complément au rapport technique de septembre 2015

Août 2016



Tél : +41 (0)24 425 33 44
info@cgingenieurs.ch

Christe & Gyax
Ingénieurs Conseils SA

Avenue de la Gare 10 - CP 314
1401 Yverdon-les-Bains



Table des matières

1.	CADRE ET BUTS DU COMPLEMENT D'ETUDE	1
2.	DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE ET ENJEUX	2
3.	PROPOSITIONS DE DESSERTE DE LA LIGNE REGIONALE 213	10
3.1.	Variante de desserte 1	10
3.2.	Variante de desserte 2	13
3.3.	Desserte directe Vevey – Châtel-St-Denis par l'autoroute	16
4.	SYNTHESE ET CONCLUSION	19



Liste des figures

- Figure 1: Situation actuelle de la ligne VMCV 213 (état 2016)
- Figure 2: Fonctionnement actuel de la ligne VMCV 213 (état 2016)
- Figure 3: Synthèse des besoins scolaires
- Figure 4: Flux de voyageurs de la ligne VMCV 213 (en jours ouvrables)
- Figure 5: Variante de desserte 1
- Figure 6: Variante de desserte 2
- Figure 7: Variante de desserte par l'autoroute



1. CADRE ET BUTS DU COMPLEMENT D'ETUDE

L'étude du développement du réseau des transports publics de la Riviera a été réalisée par le bureau Christophe & Gyax Ingénieurs Conseils SA sous mandat de la CORAT Riviera et de la DGMR durant l'année 2015. Un rapport technique des études stratégique et sectorielles a été établi en septembre 2015¹.

L'analyse de la ligne régionale VMCV 213, reliant Vevey à Châtel-St-Denis / Bossonnens n'a été abordée que succinctement dans l'étude.

Les buts de cette présente note complémentaire sont ainsi de préciser les éléments de diagnostic de l'offre et de la demande actuelle de la ligne 213, ainsi que de proposer des pistes d'amélioration de la ligne.

¹ CORAT Riviera/DGMR-Vaud, Développement du réseau de transports publics de la Riviera, Etudes stratégique et sectorielles, Christophe & Gyax, septembre 2015

2. DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE ET ENJEUX

Figure 1

La ligne régionale 213, exploitée par VMCV, offre une relation intercantonale entre la gare CFF de Vevey et les gares du RER Fribourg/Freiburg de Châtel-St-Denis et Bossonnens.

Cette ligne constitue la seule offre en transports publics du Nord de Vevey; elle permet d'assurer une grande partie de la desserte scolaire des hauts de Corsier et Jongny sur les collèges de Corsier/Corseaux.

Figure 2

Le fonctionnement actuel de la ligne est assez complexe (figure 2). En semaine, les bus desservent Châtel-St-Denis et Bossonnens à cadence horaire depuis la gare de Vevey, toute la journée, et de manière alternée (fonctionnement avec 2 bus).

En heures de pointes du matin et du soir, 1 bus supplémentaire est engagé entre Bossonnens/Châtel-St-Denis et La Chaux, offrant ainsi une deuxième relation horaire jusqu'à Vevey avec un transbordement à La Chaux (dans les deux sens).

La cadence est ainsi de 30 minutes en heures de pointes entre Bossonnens/Châtel-St-Denis et La Chaux du lundi au vendredi.

Dès 20h environ, les courses horaires directes sont remplacées par une ligne en boucle (4 courses: Vevey – La Chaux – Châtel-St-Denis – Bossonnens – La Chaux – Vevey) permettant de desservir toutes les communes avec un seul bus.

Il est à préciser que les arrêts situés entre Châtel-St-Denis et Bossonnens ne sont pas desservis par la ligne 213, mais uniquement par le bus du Petit Prince offrant une course de nuit les vendredis et samedis soir.

Le samedi, une desserte "directe" horaire est offerte entre Vevey et Châtel-St-Denis et entre Vevey et Bossonnens (sans transbordement à La Chaux). Dès 20h, le système de desserte en boucle est appliqué.

Le dimanche, la desserte est soit "directe", soit en boucle, de manière alternée, avec 1 bus (2 bus en HP l'après-midi pour les relations "directes"). Les itinéraires Bossonnens/Châtel-St-Denis – Vevey se font ainsi à cadence horaire avec parfois un "détour" (boucle).

Globalement, même si les fréquences sont satisfaisantes en semaine, la lecture de l'horaire reste compliquée pour l'usager.



Concernant les correspondances aux gares en semaine, les commentaires suivants peuvent être faits:

- les relations Bulle – Vevey sont bonnes, avec une correspondance assurée à Châtel-St-Denis, 2x par heures de pointes et 1 fois en heures creuses. Le matin (entre 6h et 7h50), l'attente à Châtel pour la ligne en direction de Vevey est de ~10 min;
- les relations Palézieux – Vevey sont également assurées, avec de bonnes correspondances à Bossonnens en heures de pointes et à Châtel-St-Denis le reste de la journée;
- les correspondances de la ligne 213 à la gare de Vevey sont bonnes avec les IR et RE de et vers Genève;
- en revanche, en gare de Vevey, les correspondances avec les relations de et vers Brig ne sont pas assurées sur chaque relation.

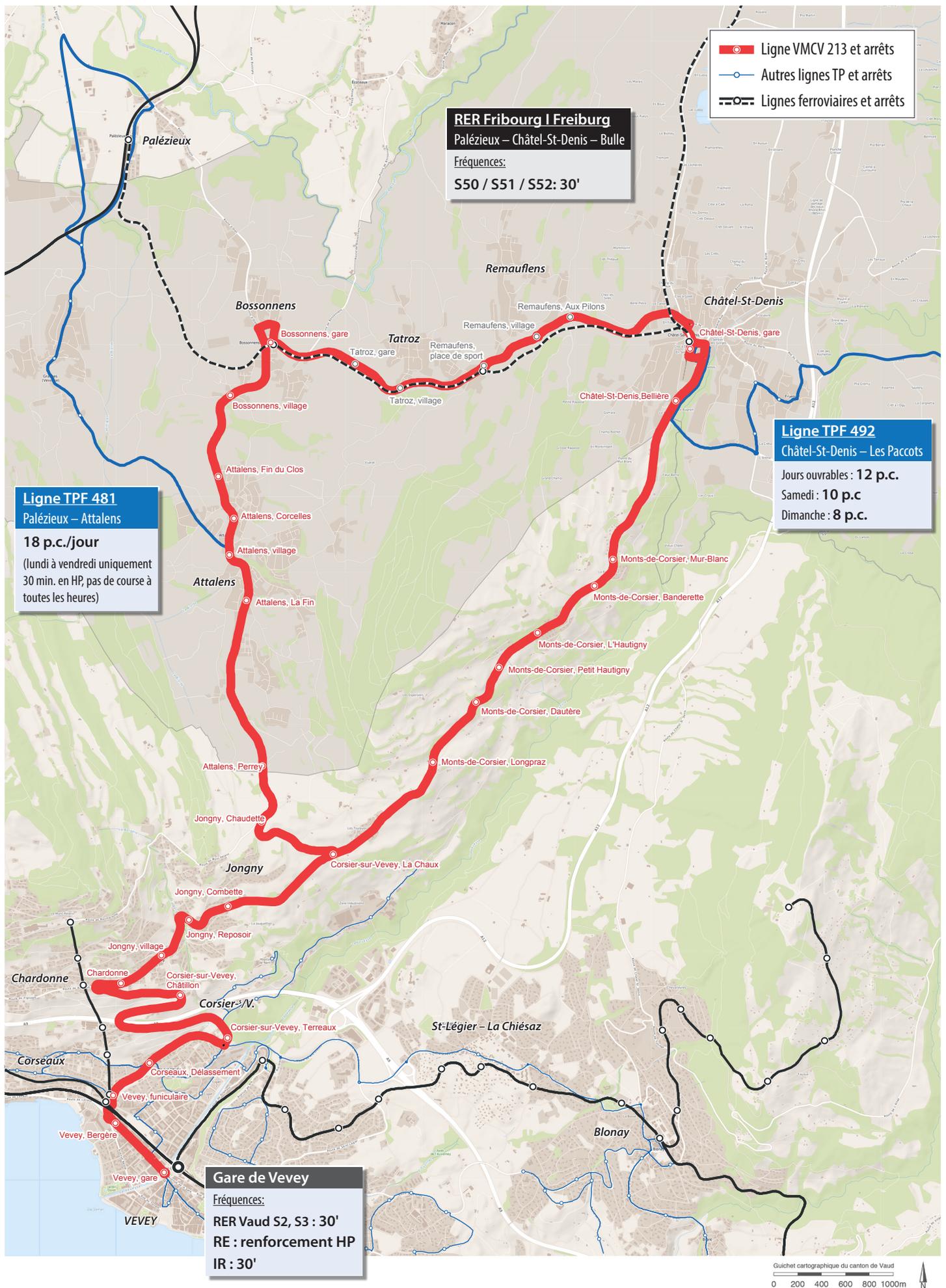


Figure 3

Les besoins de desserte scolaire de la ligne 213 sont synthétisés sur la figure 3.

Les élèves des communes de Corsier, Jongny et Chardonne sont tous en relation avec les établissements scolaires de Corsier/Corseaux. L'arrêt Chaudette, situé sur la commune de Jongny, est également utilisé par les élèves de ce même groupement scolaire.

Les élèves fribourgeois sont rattachés à Châtel-St-Denis. La ligne 213 permet à ceux-ci de rejoindre Bossonnens, afin d'emprunter la ligne RER. Certains, en raison de la trop forte affluence dans le RER, choisissent d'utiliser la 213 jusqu'à La Chaux (transbordement) afin de rejoindre Châtel.

En raison du grand nombre d'élèves à transporter (~200 élèves par jour selon VMCV), certaines courses sont doublées par les VMCV entre Bellière et Corseaux-Collège (2 le matin, 1 à midi, 1 à 13h, 1 à 15h), afin d'assurer suffisamment de places sur les courses à forte fréquentation scolaire. Un crochet par Chaudette se fait sur certaines courses qui n'ont pas de correspondance à La Chaux.

Figure 4

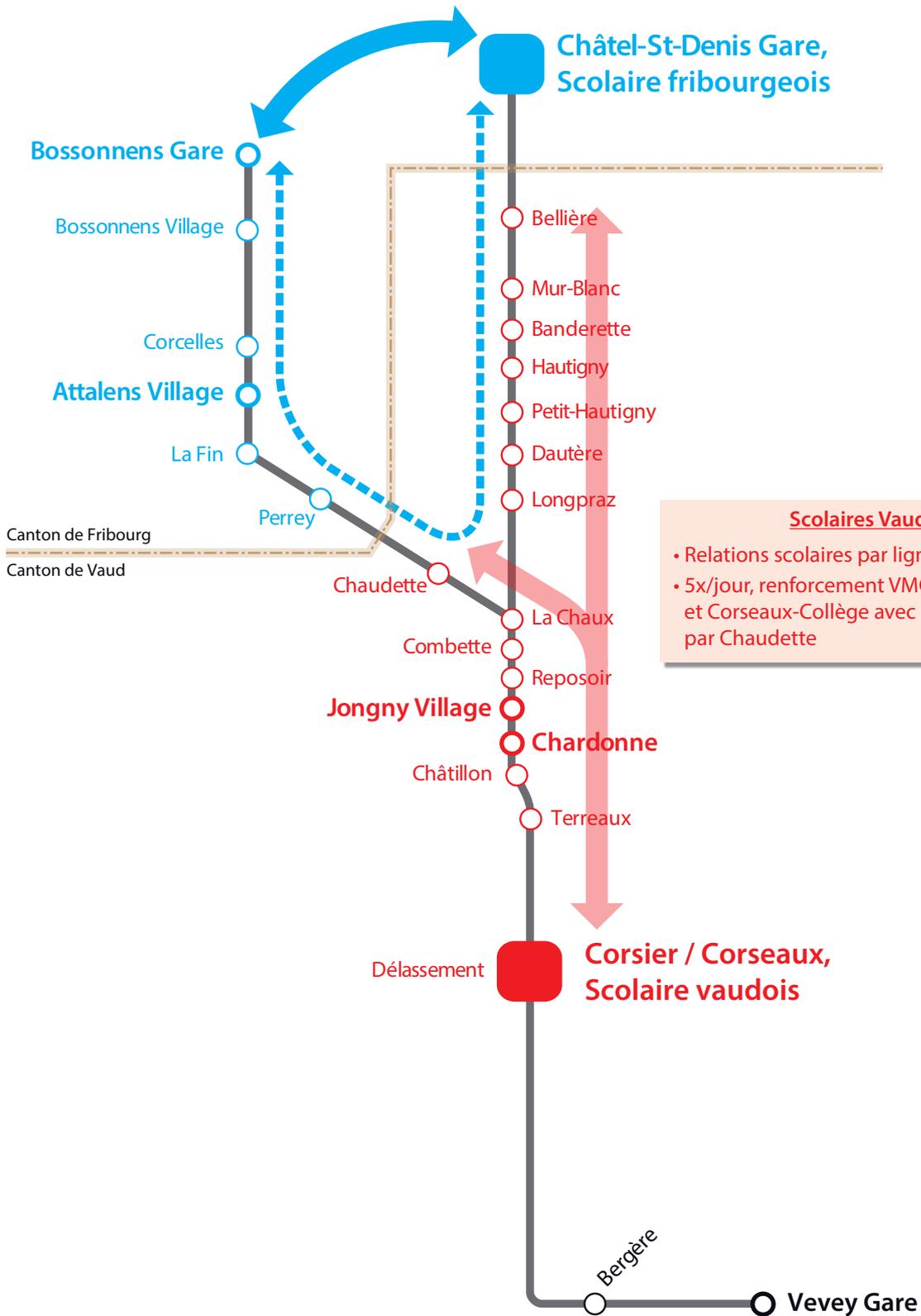
La demande actuelle a été analysée sur la base des données de montées-descentes aux arrêts 2015 fournies par VMCV. Les besoins scolaires ont été estimés par VMCV et ajoutés à cette demande.

En figure 4, la demande en nombre de voyageurs par jour ouvrable est indiquée pour différents tronçons de la ligne 213. L'importance des flux de voyageurs est également représentée par tronçon. Les commentaires suivants peuvent être faits:

- Les flux de voyageurs sont essentiellement concentrés sur la liaison entre Vevey et Châtel-St-Denis. Le besoin sur le flux "direct" entre Châtel et Vevey (Bergère et Gare) est estimé à quelque ~200 voyageurs/j.o.
- Les flux "internes" entre les hauts de Corsier, Corsier, et Vevey sont les plus importants (besoins scolaires, professionnels et commerciaux).
- Il existe une demande moyenne entre Attalens et La Chaux/Vevey, liés aux scolaires (Chaudette) et aux pôles de Vevey (emplois, gare CFF, commerces). Entre Attalens et Bossonnens, un flux moyen de voyageurs est également constaté.

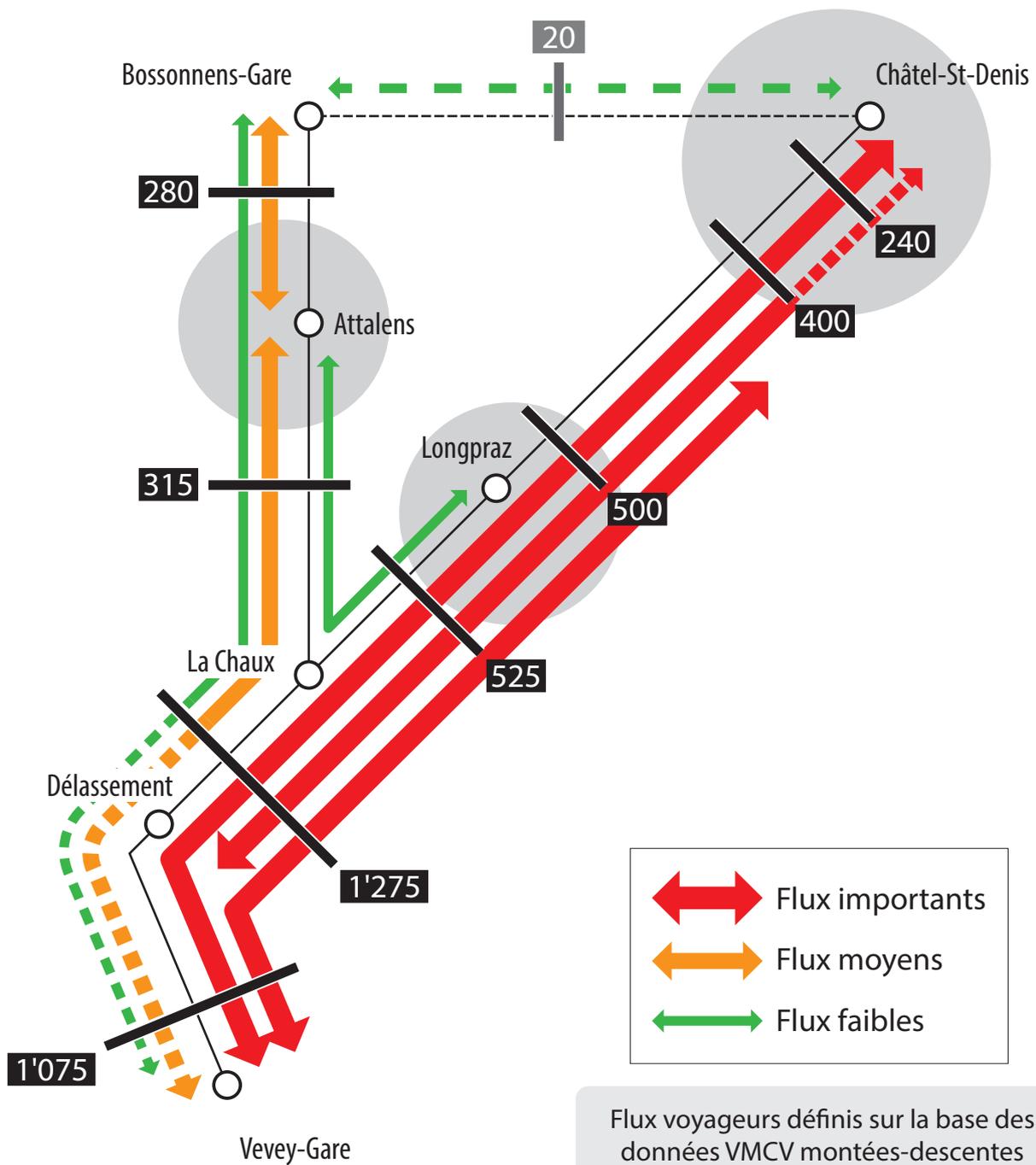
Scolaires Fribourgeois

- Relations scolaires essentiellement par lignes RER + bus TPF
- ■ ■ Utilisation également de la ligne 213 avec transbordement à La Chaux



Scolaires Vaudois

- Relations scolaires par ligne VMCV 213
- 5x/jour, renforcement VMCV entre Bellière et Corseaux-Collège avec parfois crochet par Chaudette



Flux voyageurs définis sur la base des données VMCV montées-descentes 2015 de la ligne VMCV 213

400 Nombre de voyageurs par jour ouvrable en section (lu-ve) données 2015 VMCV, y compris projection de la demande scolaire 2016 (estimation VMCV)

- Le flux entre Bossonnens et Vevey est faible (~30 voy./j.). De même que le flux entre les deux branches de la ligne ("Bossonnens/Attalens" – "Lonpraz/Châtel").
- Entre Châtel et Bossonnens par le Nord (le long de la ligne ferroviaire), la faible demande relevée est uniquement issue de l'offre de nuit du bus du Petit Prince (vendredis et samedis). La demande estimée en journée pour ce tronçon est très faible.

Les enjeux principaux de la ligne 213 sont les suivants:

- offrir des fréquences attractives permettant de répondre à la demande et de satisfaire les critères de l'OFT concernant le rapport demande/offre du trafic régional;
- assurer les correspondances en gare de Châtel-St-Denis pour les relations avec Bulle, voire Palézieux (si pas assurées via Bossonnens), avec prise en considération du déplacement de la gare de Châtel prévue à l'horizon 2019 et générant une augmentation du temps de parcours de ~5-6 min pour la ligne 213 (aller-retour), ainsi que des changements d'horaire du RER Fribourg|Freiburg;
- offrir de bonnes correspondances en gare de Vevey avec les trains rapides de et vers Genève et Brig (IR/RE);
- en regard de la demande actuelle, assurer une relation directe (sans transbordement) entre Châtel-St-Denis et Vevey.
- Assurer une desserte entre Vevey et Attalens / Bossonnens;
- simplifier l'exploitation de la ligne et sa compréhension par l'usager.

3. PROPOSITIONS DE DESSERTE DE LA LIGNE REGIONALE 213

3.1. Variante de desserte 1

Figure 5

La première variante de desserte est présentée en figure 5; elle propose les lignes suivantes:

- une ligne directe Vevey – Châtel-St-Denis par l'itinéraire actuel, à cadence 60 min en heures creuses et 30 min en heures de pointes (entre 6h et 21h);
- une ligne La Chaux – Bossonnens, avec prolongement possible sur Palézieux. Cette ligne offre une cadence de 60 min au minimum, avec renforcement éventuel de la ligne en heures de pointes (entre 6h et 20h);
- la relation entre Bossonnens et Vevey se fait par un transbordement à La Chaux (deux lignes en correspondance);
- en cas de forte affluence en heures de pointes, un prolongement de la ligne de la Chaux jusqu'à Vevey est possible (doublure de la ligne Châtel – Vevey, sans augmentation de la fréquence);

Evaluation de la variante de desserte 1:

- **l'offre de ces deux lignes répond à la demande actuelle et aux critères de l'OFT en terme de fréquence;**
- elle n'offre pas de liaison directe entre Bossonnens et Vevey mais la relation reste possible via un **transbordement à La Chaux**, avec une correspondance directe (assurée à l'heure). Il est de plus à mentionner que l'interface de La Chaux va être réaménagée (aménagement d'un giratoire permettant le rebroussement et rapprochement des arrêts);
- en terme de **correspondances**, cette variante permet d'offrir d'excellentes relations sur la ligne du RER Fribourg|Freiburg de et vers Bulle (via Châtel). Le prolongement de la ligne de Bossonnens sur Palézieux permet d'offrir également de bonnes relations entre Palézieux et Vevey (via transbordement à La Chaux). Les correspondances à la gare de Vevey sont de l'ordre de 10 à 15 min avec les IR de et vers Genève; les relations avec les IR de et vers Brig sont en revanche moins bonnes (~20 min).



-
- la doublure de la ligne entre La Chaux et Vevey permettrait d'offrir une liaison directe aux écoliers de La Chaudette;
 - cette variante offre une desserte claire pour l'utilisateur et continue toute la journée (plus de système en boucle);
 - étant donné le temps de parcours de ~55 min estimé entre Vevey et Châtel aller-retour (avec déplacement de la gare de Châtel) ainsi que la contrainte de correspondance à La Chaux à assurer, l'exploitation de cette ligne demande la mise en service de 2 bus en heures creuses et 3 bus en heures de pointe. Cette exploitation engendre des temps d'attente assez longs des bus en gare de Vevey.

Prolongement éventuel jusqu'à Palézieux

Bossonnens – Châtel-St-Denis :
desserte par ligne RER Fribourg | Freiburg

Bossonnens-Gare

Châtel-St-Denis

**Ligne
Bossonnens – La Chaux**
Fréq.:
60' (1 bus) avec éventuels renforcements en HP à 30'

Temps de parcours ~22 min. aller-retour

(14 p. c./j. o.)
~15 p. c./j. o.

Attalens

La Chaudette

La Chaux

en correspondance à La Chaux

**Ligne
Châtel-St-Denis – Vevey**
Fréq.:
30' en HP (3 bus)
60' en HC (2 bus)

Temps de parcours 55 min. aller-retour avec nouvelle gare de Châtel-St-Denis

~21 p. c./j. o.
(18 p. c./j. o.)

(28 p. c./j. o.)

Doublure de la ligne Châtel – Vevey à certaines heures

Vevey-Gare

28 p. c./j. o. Offre en paires de courses par jour ouvrables selon variante de desserte proposée

(28 p. c./j. o.) Offre en paires de courses par jour ouvrables en fonction de la demande – critères OFT

EVALUATION GENERALE

-  Correspond bien aux besoins principaux et offre de bonnes fréquences
-  Transbordement nécessaire pour tous les voyageurs Bossonnens/Attalens – Vevey
-  Scolaires de La Chaudette sur Corsier/Corseaux moins bien desservis

3.2. Variante de desserte 2

Figure 6

La variante de desserte 2 est présentée en figure 6. Elle propose:

- une ligne directe Vevey – Châtel-St-Denis par l'itinéraire actuel, à cadence 60 min en heures creuses et 30 min en heures de pointes (entre 6h et 21h);
- une ligne directe Vevey – Bossonnens par l'itinéraire actuel, à cadence 60 min en heures creuses et 30 min en heures de pointes (entre 6h et 20h);
- sur l'itinéraire La Chaux – Vevey, la fréquence cumulée des deux lignes est de 30 min en heures creuses et 15 min en heures de pointes;

Evaluation de la variante de desserte 2:

- ces deux lignes permettent une desserte directe des communes de Bossonnens et Châtel vers Vevey toute la journée, **sans transbordement**;
- cette variante offre également une desserte claire pour l'usager et continue toute la journée (plus de système en boucle);
- pour les scolaires, cette offre permet de répondre aux besoins (également pour les scolaires de La Chaudette);
- l'offre de la ligne Bossonnens – Vevey est toutefois **supérieure à la demande; le nombre de courses offertes par jour ne répond pas aux critères de l'OFT**;
- entre La Chaux et Vevey, la fréquence cumulée en heures de pointes de 15 min correspond à une **offre de trafic urbain et non régional; le nombre de courses offertes par jour ne répond pas aux critères de l'OFT** ;
- en terme de **correspondances**, le doublement de la fréquence sur le tronçon La Chaux – Vevey est essentiellement utile aux usagers de ce tronçon. Le décalage de 15 minutes en HP entre les 2 lignes (Châtel/ Bossonnens – Vevey) a pour conséquence la perte des correspondances en gare de Bossonnens avec le RER Fribourg|Freiburg (attente de 20 min). Les correspondances en gare de Vevey ne sont pas améliorées par rapport à la variante 1, puisque toutes les relations entre Bulle/ Palézieux et Vevey se font par Châtel;



-
- étant donné le temps de parcours de ~55 min. estimé entre Vevey et Châtel aller-retour (avec déplacement de la gare de Châtel), l'exploitation de cette ligne demande la mise en service de 2 bus en heures creuses et 3 bus en heures de pointe (avec attente des bus en gare de Vevey).

Bossonnens – Châtel-St-Denis :
desserte par ligne RER Fribourg | Freiburg

**Ligne
Bossonnens – Vevey**
Fréq.:
30' en HP / 60' en HC

Temps de parcours 50 min.
aller-retour

14 p. c./j. o.

**Ligne
Châtel-St-Denis – Vevey**
Fréq.:
30' en HP / 60' en HC

Temps de parcours 55 min.
aller-retour avec nouvelle
gare de Châtel-St-Denis

18 p. c./j. o.

Entre La Chaux et Vevey
Fréq.:
15' en HP / 30' en HC

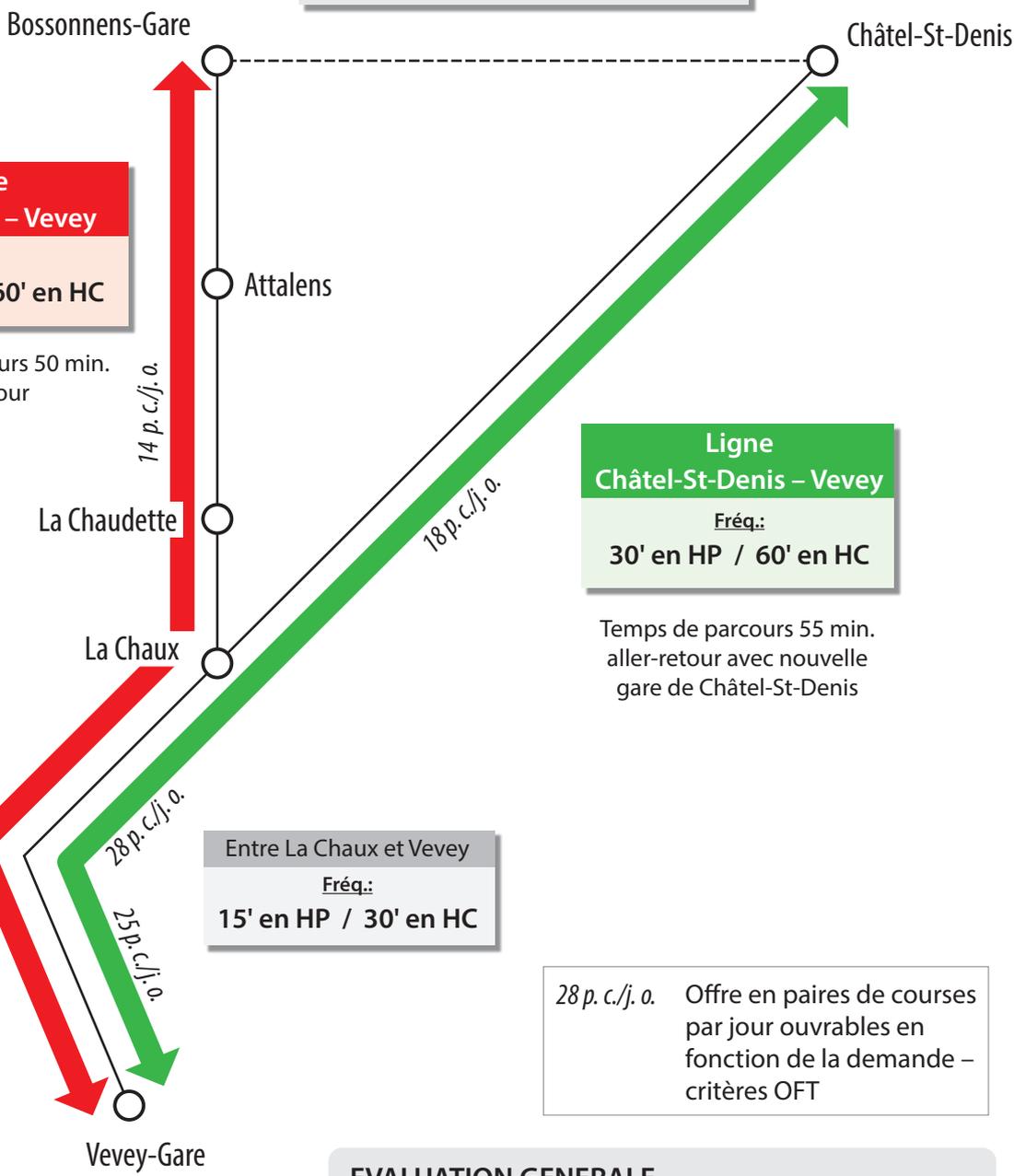
28 p. c./j. o. Offre en paires de courses
par jour ouvrables en
fonction de la demande –
critères OFT

28 p. c./j. o.
25 p. c./j. o.

Nombre de
véhicules engagés:
• en HC: 3 bus
• en HP: 5 bus

EVALUATION GENERALE

-  Bonnes offres pour Châtel-St-Denis et Bossonnens sur Vevey, sans transbordement
-  Offre supérieure à la demande sur la ligne Bossonnens – Vevey
-  Amélioration de la desserte scolaire sur Vaud (et notamment pour La Chaudette)



3.3. Desserte directe Vevey – Châtel-St-Denis par l'autoroute

Figure 7

En figure 7 sont comparés les itinéraires de desserte entre Vevey et Châtel-St-Denis, par le tracé actuel et par l'autoroute.

Le principe de cette ligne par l'autoroute est d'offrir des relations directes (sans arrêt) et rapides entre Châtel et Vevey en heures de pointes (quelques courses par jour) destinées aux pendulaires.

Une réflexion sur le **potentiel d'augmentation** du nombre de voyageurs entre Châtel et Vevey avec une ligne directe a été menée par la DGMR. Elle s'est basée sur les résultats d'enquêtes réalisées sur les pendulaires de Bulle/Châtel en relation avec Vevey entre 2011 et 2013, ainsi que sur le calcul de l'élasticité (formule OFT) de la demande sur la relation directe entre Châtel et Vevey (sans arrêts). Cette réflexion a montré qu'environ 50 à 150 voyageurs pendulaires supplémentaires par jour pourraient s'ajouter à la demande actuelle d'environ 200 voy./j.o.

Sur la base des éléments présentés en figure 7 et ci-dessus, les remarques suivantes peuvent être faites:

- l'itinéraire par l'autoroute a un temps de parcours de ~20 min dans un sens (selon mesures VMCV); le temps de parcours du tracé actuel est de ~27 min => gain de 7 minutes (gain de temps potentiellement moins important en heures de pointes en cas de surcharge de trafic sur le réseau);
- la relation par l'autoroute ne dessert que Vevey et Châtel-St-Denis. Si une desserte de l'arrêt Bergère (site Nestlé) est ajoutée, le temps de parcours de la ligne passe à ~22 min => **gain par rapport à l'itinéraire actuel de seulement 4-5 minutes;**
- la **demande actuelle** de voyageurs sur la relation "directe" Châtel – Vevey est estimée à **~200 voy. /j.o.** Si ces voyageurs utilisent la relation par l'autoroute, la demande sur la ligne actuelle par Longpraz diminue. Dans ce cas le nombre de paires de course attribué selon les critères de l'OFT diminue sur la ligne (passant de 18 à 13 paires de course/jour) rendant **difficile, voire impossible, la mise en place d'une cadence de 30 min en heures de pointes sur la ligne 213;**

- les flux principaux de voyageurs étant centrés entre le Nord de Corsier et l'arrêt Délassement; une perte de desserte sur ce tronçon impacterait directement les scolaires. En revanche, la diminution du nombre de voyageurs sur la ligne 213 (avec arrêt) induite par le report des pendulaires sur la ligne directe, devrait libérer de la place pour les scolaires, ce qui pourrait éventuellement permettre la suppression d'une doublure de ligne le matin (heure de pointe identique);
- **le potentiel d'augmentation de voyageurs** estimé sur cette relation (bassin de Châtel-St-Denis à Bulle uniquement) est d'**environ 50 à 150 voyageurs par jour**. Même avec une ligne par l'autoroute, l'itinéraire jusqu'à Vevey se fera toujours par un transbordement à Châtel et le gain de temps n'est pas suffisamment attractif pour envisager un report plus important des pendulaires sur les transports publics. Il pourrait cependant être intéressant d'offrir une course directe sans arrêt en heure de pointe pour les pendulaires.

Une liaison directe par l'autoroute aurait pour conséquence de péjorer la desserte des communes de Corsier, Jongny et Chardonne en terme de fréquence sur la ligne 213. Etant donné que le tronçon le plus chargé n'est pas la liaison directe Châtel – Vevey, que le potentiel d'augmentation du nombre de voyageurs sur cet itinéraire reste faible, et que le gain de temps sur le parcours est insuffisant, la mise en place d'une telle ligne n'est pas recommandée sur toute la journée.

La mise en place d'une course directe sans arrêt entre Châtel et Vevey en heure de pointe du matin pourrait être envisagée en complément de la desserte de la ligne 213, comme mesure d'exploitation visant à offrir plus de capacité sur la ligne aux scolaires et éventuellement permettre la suppression d'une doublure de ligne, et assurer une desserte aux pendulaires.

Une telle solution devra toutefois encore être affinée, notamment au niveau de son efficacité, des conditions et contraintes d'exploitation, des coûts, etc.

EVALUATION GENERALE

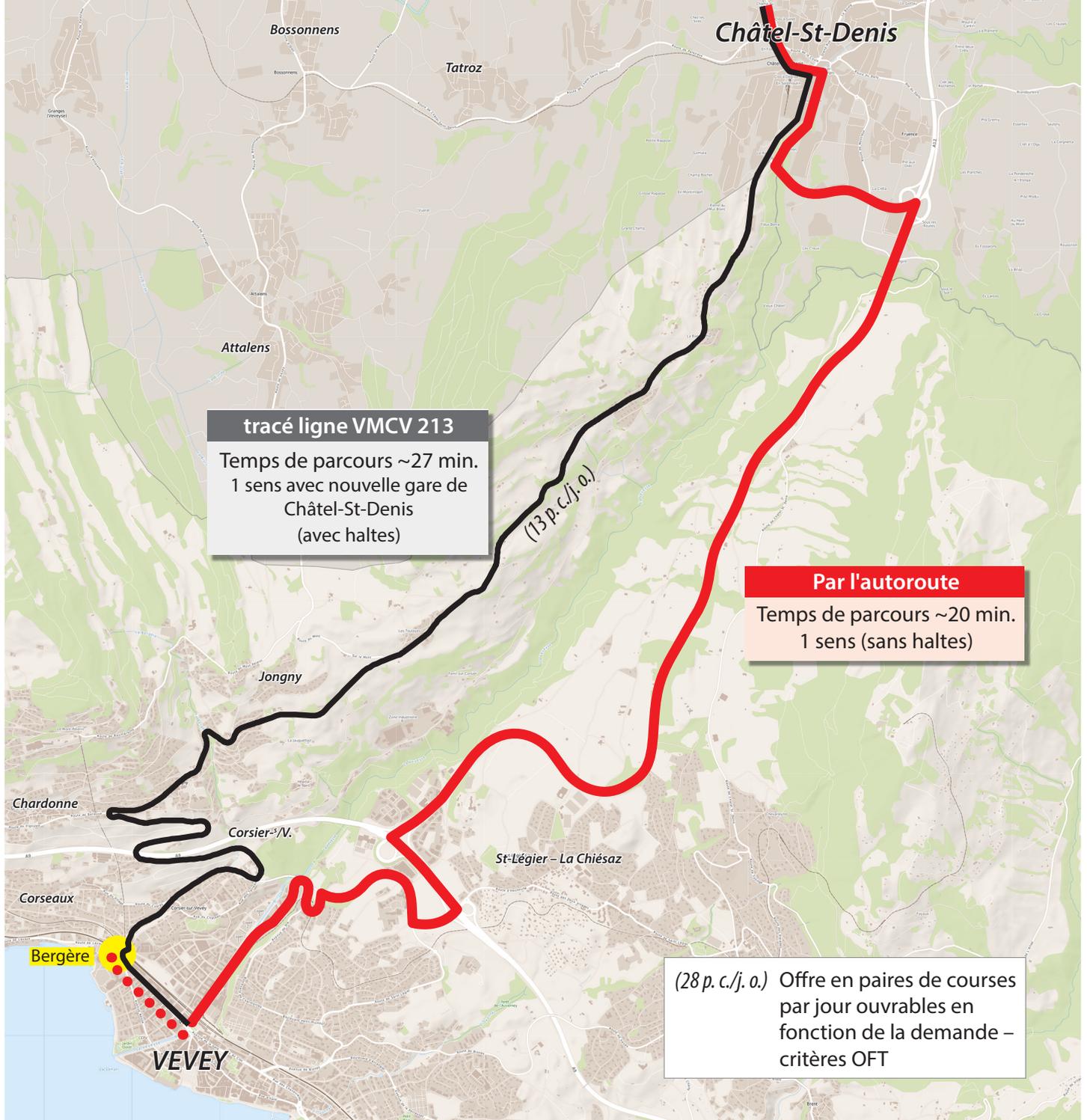


Gain de 7 min. mais perte importante de desserte sur tout le tracé routier Châtel – La Chaux



Le tracé par l'autoroute ne dessert pas directement Bergère => détour pour desserte de Bergère, temps de parcours 1 sens de ~22 min.

=> VARIANTE A ECARTER



tracé ligne VMCV 213

Temps de parcours ~27 min.
1 sens avec nouvelle gare de Châtel-St-Denis (avec haltes)

(13 p. c./j. o.)

Par l'autoroute

Temps de parcours ~20 min.
1 sens (sans haltes)

(28 p. c./j. o.) Offre en paires de courses par jour ouvrables en fonction de la demande – critères OFT

Guichet cartographique du canton de Vaud
0 200 400 600 800 1000m

4. SYNTHÈSE ET CONCLUSION

Les analyses de l'offre et de la demande sur l'actuelle ligne 213 ont mené à l'élaboration de deux variantes de desserte.

La variante 1 propose une liaison entre Châtel-St-Denis et Vevey ainsi qu'une desserte avec transbordement à La Chaux pour les relations entre Bossonnens et Vevey. Les fréquences proposées des lignes correspondent à la demande actuelle et sont en adéquation avec les critères de l'OFT.

La variante 2 propose une desserte sans transbordement et une meilleure offre pour les usagers, avec deux relations directes entre Vevey et Bossonnens/Châtel. Dans ce cas, les fréquences proposées sont supérieures à la demande actuelle et dépassent les critères de l'OFT.

L'éventualité de la mise en place d'une ligne directe entre Châtel-St-Denis et Vevey par l'autoroute a été analysée et jugée non pertinente sur toute la journée. La mise en place d'une course le matin pourrait être envisagée comme mesure d'exploitation.

Les analyses et proposition de desserte présentées dans cette note visent à mettre en évidence les orientations à prendre dans la réorganisation de la ligne régionale 213. Ce processus devra être poursuivi par la DGMR, les communes et les exploitants.

Christe & Gygax
Ingénieurs Conseils SA



B. Gygax N. Ciotti