

Rte de Lausanne 2 Case Postale 112 1096 **Cully**

T 021 821 04 14 F 021 821 04 00 info@b-e-l.ch www.b-e-l.ch

AU CONSEIL COMMUNAL DE BOURG-EN-LAVAUX

PREAVIS N° 02/2017

Crédit d'aménagement pour l'installation définitive de la ligne de bus TL 67 entre Pra Grana – Cully gare

Date proposée pour les séances :

29 mai 2017, Combles de la Maison Jaune 6 juin 2017 (réserve)

Commission ad hoc : à convenir



Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs les Conseillers communaux,

1. Préambule

L'aménagement et mise en route de la phase pilote de la ligne de transport public TL 67 ont été réalisés dans le cadre du préavis 22/2015 voté par le Conseil communal en date du 4 décembre 2015.

Les montants votés dans ce préavis encore en cours ont permis d'une part d'aménager les arrêts provisoires du minibus et d'autre part de réaliser les études et travaux de géomètre induits par l'introduction du bus de taille moyenne tels que prévus.

Le canton a jugé que la ligne 67 peut être pérennisée dans son tracé actuel et qu'un bus de taille moyenne sera mis en service. La fréquentation est bonne et évolue positivement. De plus, les élèves du secondaire scolarisés au collège du Verney à Puidoux emprunteront dans la mesure du possible les transports publics pour accéder à leur collège ou à la gare de Grandvaux.

Les horaires sont établis par la Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR) et les transporteurs; ils assurent la synchronisation avec les horaires des trains CFF et du collège du Verney. Une proposition de modification et extension de l'horaire le matin et le soir est en cours de discussion et devrait être effective en décembre 2017 au plus tard.

Le nombre de courses total n'est pas modifié pour le moment; une augmentation ou diminution du nombre de courses est décidé au niveau cantonal sur la base de la fréquentation. D'éventuelles courses supplémentaires sont à charge de la commune.

Les frais d'exploitation de la ligne tl 67 sont inclus dans la participation financière de la commune au trafic régional. Cette participation communale se monte à CHF 417'575.- pour l'année 2016. Les coûts des infrastructures nécessaires à son exploitation (quais, signalisation, etc.) sont à la charge de la commune.

2. Projets de transports publics en cours de développement

Desservir le bourg de Grandvaux avec la ligne 67 n'est pas possible pour les raisons suivantes:

- Quelques possibilités étaient envisagées mais la plupart auraient été viables que par mini-bus.
 Par exemple, emprunter la route de Crétaz pose un gros problème au carrefour avec la route du Signal et la rue de la Gare ainsi qu'un souci de praticabilité en hiver (forte pente).
- Les autres chemins qui, depuis la route du Signal conduisent à Grandvaux village, sont impraticables pour les véhicules de type bus TL.
- Le seul itinéraire qui parait remplir les critères d'utilisation par bus serait d'emprunter la route de la Petite Corniche dans les deux sens. Cet itinéraire implique de pouvoir rebrousser chemin à Grandvaux Village, nécessitant l'aménagement d'un carrefour giratoire. Le bureau de géomètre mandataire a étudié deux variantes de faisabilité. Mais ces deux variantes sont écartées notamment pour des raisons de coûts, mais également à cause d'importantes emprises sur la zone viticole.
- Dans la foulée, le bourg d'Aran n'est pas non plus desservi.

Pour pallier à cette lacune, différents projets sont en cours de discussion entre la commune, la

Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR) et la commune de Lutry concernant une éventuelle ligne desservant Cully Hôpital, Cully Gare, Grandvaux Bourg, Aran, Lutry Châtelard, Lutry Gare.

L'hôraire serait synchronisé en gare de Cully ou de Lutry avec les trains en direction de Lausanne. L'hôpital de Lavaux se spécialisant dans les services en gériatrie, il est demandeur d'une desserte et prêt à aménager l'arrivée des bus dans son site.

L'exploitation d'une telle desserte n'entrant pas dans les critères du trafic régional, elle serait à la charge de la commune ou des deux communes de Bourg-en-Lavaux et de Lutry avec un soutien financier cantonal. Le projet devrait être finalisé courant 2017 et sa réalisation pourrait avoir lieu courant 2018. Un préavis spécifique sera présenté si ce projet se concrétise.

En parallèle, une réflexion est en cours sur l'évolution des deux lignes de Car postal partant de Cully. La ligne Cully-Chexbres-Puidoux (382) gardera pour le moment ses neuf paires de courses quotidiennes et ses horaires seront synchronisés avec ceux du collège et des trains. Une extension de cette ligne jusqu'à Palézieux vient d'être décidée par la DGMR.

La ligne Cully-Forel-Palézieux (381) et ses deux paires de courses quotidiennes est très peu fréquentée. Sur demande de la commune, son horaire sera modifié de manière telle que ce car postal ne se trouvera pas en gare de Cully en même temps que les autres bus et car.

La vision de la Municipalité en matière de transports publics par bus peut se résumer de la manière suivante : deux liaisons vers le nord, une liaison transversale sud sur le versant à l'ouest et une éventuelle transversale au nord (encore à explorer) entre Pra Grana et Puidoux.

3. Améliorations techniques en faveur des transports publics à l'arrêt Grandvaux Gare sud

La DGMR a préavisé favorablement le projet d'aménagement de l'arrêt de la ligne TL 67 au sud de la gare de Grandvaux. Elle a évalué que cet ouvrage est subventionnable en vertu des articles 6 et 9 de la loi sur la mobilité et les transports publics. Sa participation financière consiste en une subvention d'investissement à fonds perdu à hauteur de 50 % des coûts d'investissement attribuables à la réalisation de l'objet mais ne pouvant excéder la somme de CHF 500'000.- TVA incluse (plafond).

Pourquoi une subvention spéciale pour cet arrêt? Ce dernier doit pouvoir être aménagé le mieux possible pour des raisons de sécurité, d'autant plus que des élèves du niveau secondaire de la commune emprunteront la ligne TL 67 pour rejoindre la gare de Grandvaux. Cet emplacement deviendra également une interface train-bus-piétons important vu l'affluence croissante des visiteurs dans le site Lavaux Patrimoine mondial de l'UNESCO.

4. <u>Pérennisation de la ligne 67 et introduction d'un bus de taille moyenne</u>

Le parcours et le nombre d'arrêts demeureront identiques. La desserte de l'hôpital n'est pas possible en raison de l'exiguïté actuelle de l'espace à l'entrée du site pour un bus moyen. Ceci sera vraisemblablement modifié dans le cadre des travaux de construction prévus dans le site de l'hôpital.

L'introduction d'un bus plus grand oblige à légèrement déplacer certains arrêts et procéder à des aménagements parfois conséquents vu la topographie de notre commune. Quelques propriétaires seront touchés et ont été contactés; tous ont réagi positivement face au projet et aux demandes de la commune.

L'aménagement le plus important sera celui de l'arrêt à la gare de Grandvaux. Ce dernier sera installé

au sud des voies ferrées. Il faut aussi noter qu'en 2018 la gare de Grandvaux sera aménagée pour garantir l'accès aux personnes handicapées et la chaussée conduisant à la gare sera définitivement plus étroite qu'aujourd'hui.

Les aménagements techniques prévus sont les suivants :

Cully Gare : en raison des chantiers projetés dans ce site, des arrêts provisoires seront mis en place et seront financés via le budget régulier de la commune. Leur aménagement définitif fera partie des investissements à prévoir pour l'aménagement de la place de la Gare de Cully.

Arrêt Colombaires



Préambule :

 cet arrêt doit potentiellement accueillir la desserte d'un autobus moyen en provenance de l'hôpital, avec mouvements de tourne-à-gauche. La géométrie du carrefour doit donc être revue pour permettre ce mouvement sans impacter l'îlot directionnel

Sens montant:

- arrêt bloquant le long du trottoir existant à réaménager en quai de 18 cm de haut et de la largeur égale au trottoir existant, soit env. 160 cm
- création d'un ilot central de 140 cm de large
- déplacement vers l'aval du passage piéton existant

Sens descendant :- arrêt bloquant

- prolongation du trottoir et création d'un quai de 16 cm de haut et de 200 cm de large

Général:

- modification de la géométrie du débouché du chemin des Colombaires
- création d'un ilot central de 140 cm de large et léger élargissement de la chaussée côté amont
- suppression des 4 places de parc à l'entrée du ch. des Colombaires et d'env. 3 places de parc longitudinales à la route cantonale en direction de Cully

Interventions projetées

- Déconstruction et aménagements de l'entrée du chemin des Colombaires
- Dépose bordures existantes et création du quai aval surélevé et raccord sur trottoir existant
- Création du quai amont pris sur l'emplacement des places de parc existantes
- Création de l'ilot central
- Réaménagement de part et d'autre du débouché du chemin des Colombaires
- Redistribution de la collecte des eaux claires
- Compléments de l'éclairage public
- Réfection revêtement bitumineux
- Nouveau marquage routier et arrêt bus
- Signalisation verticale

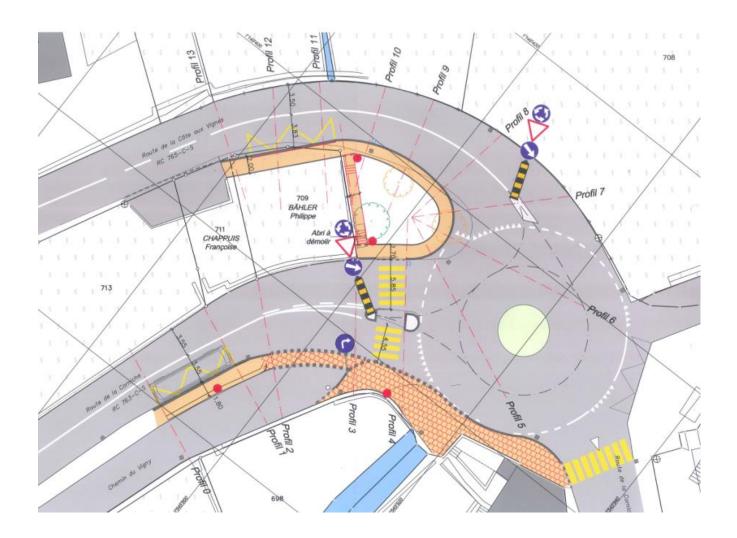
Empiètement hors domaine public

Aucun

Devis estimatif ARRÊT COLOMBAIRES

113	Installation de chantier	4'000.00
151	Construction de réseaux enterrés	9'100.00
211	Fouilles et terrassements	1'800.00
222	Pavages et bordures	17'100.00
223	Chaussées et revêtements	56'700.00
237	Canalisations	13'525.00
0.1	Frais d'étude et réalisation	18'000.00
0.2	Honoraires géomètres, mutation, implantations	4'000.00
	Total provisoire	124'225.00
	divers et imprévus 5%	6'200.00
	Total général HT	130'425.00

Arrêt Riex, Mouniaz



Sens montant:

- arrêt bloquant le long du trottoir existant au sud du giratoire
- création d'un trottoir/quai de 16 cm de haut sur la largeur actuelle du trottoir
- réaménagement du débouché du chemin de Vigny et création d'un trottoir traversant en direction du village

- Sens descendant :- arrêt bloquant au nord du giratoire sur la chaussée de la route de la Côte aux Vignes
 - création d'un trottoir de 170 cm de large depuis le passage piéton à l'entrée sud du giratoire
 - création du quai de 16 cm de haut et de 200 cm de large et réaménagement amont pour raccord sur la chaussée

Général:

- création d'une liaison piétonne directe de 120 cm de large avec pose de bordurettes et construction de deux tronçons d'escaliers entre le passage piéton aval et le quai amont
- réaménagement et sécurisation de l'espace piétonnier entre le débouché du chemin de Vigny et la sortie du giratoire côté village

Interventions projetées

- Elargissement de l'entrée du giratoire de la route de la Côte aux Vignes et réfection de l'ilot d'entrée
- Création d'un trottoir reliant l'arrêt descendant à celui montant avec bordures type Etat et bordurettes à l'arrière
- Création du quai nord et raccordement
- Création d'une liaison piétonne directe de 120 cm de large avec pose de bordurettes et construction de deux tronçons d'escaliers entre le passage piéton aval et le quai amont
- Modification de l'ilot d'entrée sud
- Légère modification du trottoir pour la création du quai sud
- Création d'une liaison piétonne entre le quai sud en direction du village et traitement de la surface avec pavage granit
- Redistribution des dispositifs de collecte des eaux claires
- Complément de l'éclairage public
- Réfection revêtement bitumineux
- Nouveau marquage routier et arrêt bus
- Signalisation verticale

Empiètement hors domaine public

Sens montant : - l'aménagement montant empiète d'env. 30 m² sur la parcelle 709 propriété de

Bähler Philippe et d'env. 2 m² sur la parcelle 711 propriété de Chappuis

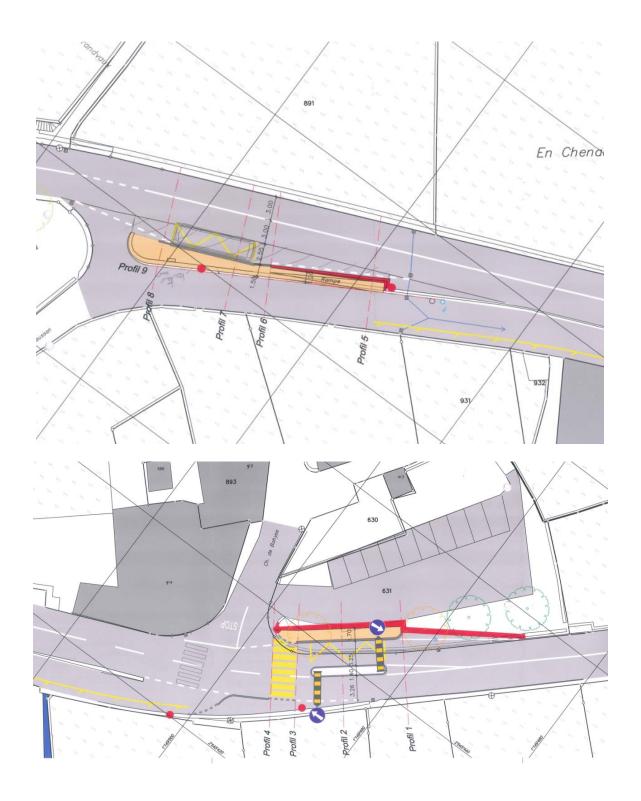
Françoise

Sens descendant :- néant

Devis estimatif ARRÊT RIEX

113	Installation de chantier	6'000.00
151	Construction de réseaux enterrés	12'400.00
211	Fouilles et terrassements	17'300.00
222	Pavages et bordures	23'800.00
223	Chaussées et revêtements	50'800.00
237	Canalisations	20'550.00
0.1	Frais d'étude et réalisation	30'000.00
0.2	Honoraires géomètres, mutation, implantations	8'000.00
	Total provisoire	168'850.00
	divers et imprévus 5%	8'400.00
	Total général HT	177'250.00

Arrêt Chenaux



Sens montant:

- arrêt hors chaussée
- création d'un quai/trottoir de 16 cm de haut et de 170 cm de large, impliquant la construction d'un mur de soutènement type vigne en empiètement sur parcelle
- création d'un ilot central de 140 cm de large
- réaménagement du passage piéton avec sécurisation au débouché du chemin de Baussan

- Sens descendant :- arrêt hors chaussée utilisant l'espace disponible entre la route cantonale et le chemin de Baussan à l'aval
 - création d'un trottoir/quai de 16 cm de haut et de 150 à 280 cm de large
 - création d'une rampe reliant le quai au chemin de Baussan
 - marquage d'une bande piétonne jaune le long du chemin de Baussan reliant l'arrêt nord au hameau de Chenaux

Interventions projetées

- Démolition d'env. 36 m' de mur amont
- Abattage de 2 arbres
- Terrassement arrêt bus et quai
- Construction d'un nouveau mur type vigne, env. 36 m'
- Création du quai et sécurisation du passage piéton par un réaménagement aval
- Création d'un ilot central de 140 cm de large
- Modification de la collecte des eaux de surface
- Démolition partielle d'env. 15 m' de mur pour la création d'une rampe reliant le chemin de Baussan à l'arrêt
- Rehaussement d'env. 20-30 cm du mur existant pour l'obtention d'une largeur suffisante de quai
- Démontage et montage d'une barrière à l'extérieur des murs existant et nouveau
- Création du trottoir/quai
- Modification de la collecte des eaux de surface
- Réfection revêtement bitumineux
- Nouveau marquage routier et arrêts bus
- Compléments d'éclairage public
- Signalisation verticale

Empiètement hors domaine public

- l'aménagement montant empiète d'env. 100 m² sur la parcelle 631 propriété de la Sens montant:

commune

Sens descendant :- néant

Devis estimatif ARRÊT CHENAUX

113	Installation de chantier	6'000.00
151	Construction de réseaux enterrés	14'400.00
211	Fouilles et terrassements	34'800.00
222	Pavages et bordures	8'400.00
223	Chaussées et revêtements	69'220.00
237	Canalisations	22'150.00
800	Ouvrages d'art	164'100.00
900.3	Barrières	21'000.00
0.1	Frais d'étude et réalisation	50'000.00
0.2	Honoraires géomètres, mutation, implantations	8'000.00
	Total provisoire	398'070.00
	divers et imprévus 5%	19'900.00
	Total général HT	417'970.00

Arrêt Grandvaux Gare



Préambule:

- pour ce qui est de l'arrêt montant, cet aménagement empiète sur le domaine des voies CFF. Ces derniers ont préavisé favorablement le projet mais émettent, comme il se doit en pareil cas, des exigences devant être respectées lors de l'exécution des travaux. Il est difficile en l'état d'évaluer pleinement l'impact de ces exigences sur les coûts ; celui-ci dépendra de la nature du terrain excavé, des précautions particulières que les CFF requerront en relation avec la stabilité des voies, etc. Le présent devis tient compte d'une part raisonnable d'impondérables, telle une étude géotechnique et des coûts de construction légèrement plus élevés, mais la quantification de toutes les mesures spéciales n'est pas possible en l'état

Sens descendant :- arrêt bloquant sur route

- création d'un quai de 22 cm de haut et de largeur minimale de 170 cm pris sur les parcelles privées 4618 et 4619 comprenant la construction d'un nouveau mur de soutènement en maçonnerie mixte « doublant » celui existant, dont on aura démoli le couronnement au niveau de la chaussée
- réaménagement de la traversée piétonne afin d'en améliorer la sécurité des usagers
- installation d'un feu de trafic à commande par système TL-SAEIV arrêtant la circulation montante lors de la présence d'un bus sur l'arrêt descendant afin de sécuriser le passage piéton

<u>Général</u> :

- réaménagement de la rue de la Gare au niveau du sous voie et création d'un seuil depuis la route cantonale (RC) aménagé par des lignes de pavés
- création de deux décrochements verticaux sur la route de la Trossière et de la rue de la Gare tendant à signaler aux véhicules une zone de vigilance accrue
- réfection du trottoir sous la voie CFF qui demeure franchissable mais délimité plus clairement par des lignes de pavés posées en biais et un pavage granit
- modification de la collecte des eaux de surface

Interventions projetées

- Démolition d'env. 30 m' de mur amont
- Terrassement talus CFF
- Construction nouveau mur type vigne amont, env. 30 m²
- Construction du trottoir/quai amont d'env. 30 m', largeur 200 cm
- Démolition partie supérieure mur existant aval
- Construction nouveau mur type vigne aval pour création d'un espace d'attente
- Construction du trottoir/quai et sécurisation du passage piéton au débouché de la route des Crétaz
- Réaménagement trottoir et chaussée sous voie de la rue de la Gare et du carrefour amont avec la route de la Trossière et le chemin de la Branche
- Installation d'un feu de trafic pour régulation circulation montante
- Nouveau marquage routier et arrêts bus
- Compléments d'éclairage public
- Signalisation verticale

Empiètement hors domaine public

Sens montant : - l'aménagement montant empiète d'env. 66 m² sur la parcelle 5149 propriété des CFF

Sens descendant :- l'aménagement descendant empiète en totalité de la parcelle 4618 propriété de l'hoirie Fonjallaz, soit de 23 m² et d'env. 20 m² sur la parcelle 4619 propriété de Porta Yves

Devis estimatif ARRÊT GRANDVAUX GARE

113	Installation dechantier	10'000.00
151	Construction de réseau enterrées	11'000.00
211	Fouilles et terrassements	34'400.00
222	Pavages et bordures	36'600.00
223	Chaussées et revêtements	59'700.00
237	Canalisations	20'175.00
800	Ouvrages d'art	394'000.00
900.1	Marquage et signalisation	9'000.00
900.2	Eclairage public	16'000.00
900.3	Barrières	9'000.00
900.4	Feu de circulation, spécial TL	15'000.00
0.1	Frais d'étude et réalisation	90'000.00
0.2	Honoraires géomètres, mutations, implantations	10'000.00
0.3	Frais d'étude géotechniques	10'000.00
	Total provisoire 1 HT	724'875.00
	divers et imprévus 15%	108'700.00
	Total provisoire 2 HT	833'575.00
	TVA	66'686.00
	Total général TTC	900'261.00
	Subvention estimée DGMR 50%	450'130.50
	Total charges communales	450'130.50

Arrêt Grandvaux Genevrey



Sens montant:

- arrêt hors chaussée avec création d'un quai de 16 cm de haut
- empiètement sur parcelle 5463 propriété de la commune
- suppression de 4 places de parc

Sens descendant :- arrêt bloquant sur route

- déplacement et élargissement du trottoir
- création d'un quai de 22 cm de haut et de 170 cm de large
- création d'un ilot central de 140 cm de large

Interventions projetées

- Vérification de la portance de la fondation
- Démontage bordures, lignes de pavés et barrière
- Réaménagement place devant réservoir pour création quai d'attente
- Elargissement trottoir aval et création du quai d'attente
- Reprise de la collecte des EC et réglage regards existants
- Compléments d'éclairage public
- Réfection des revêtements bitumineux et réfection du tapis
- Nouveau marquage routier et arrêts bus
- Signalisation verticale

Empiètement hors domaine public

Sens montant : - l'aménagement montant empiète sur la parcelle 5463 propriété de la commune

Devis ARRÊT GENEVREY

	Total général HT	140'050.00
	divers et imprévus 5%	6'600.00
	Total provisoire	133'450.00
0.1	Frais d'étude et réalisation	20'000.00
237	Canalisations	23'150.00
223	Chaussées et revêtements	63'500.00
222	Pavages et bordures	10'200.00
211	Fouilles et terrassements	4'100.00
151	Construction de réseaux enterrés	7'500.00
113	Installation de chantier	5'000.00

RECAPITULATION

Arrêts		Montants HT
Arrêt GENEVREY	CHF	140'050.00
Arrêt GRANDVAUX GARE	CHF	833'575.00
Arrêt CHENAUX	CHF	417'970.00
Arrêt RIEX	CHF	177'250.00
Arrêt COLOMBAIRES	CHF	130'425.00
Total provisoire 1 HT	CHF	1'699'270.00
Marquage routier et signalisation	CHF	52'311.30
Total provisoire 2 HT	CHF	1'751'581.30
TVA 8 %	CHF	140'126.50
Total général TTC	CHF	1'891'707.80
Arrondi à	CHF	1'892'000.00

5. Procédure et calendrier intentionnel

Les montants totaux comprennent les achats de terrain et les travaux de réalisation. A noter que les arrêts ne seront pas dotés d'abri-bus, ces derniers étant très difficiles à implanter dans notre territoire.

Procédure : les projets d'aménagement des différents arrêts sont soumis en même temps mais séparément à l'enquête publique. Ils ont au préalable été validés par la DGMR et les TL.

Calendrier intentionnel : l'arrêt de la gare de Grandvaux doit être terminé en décembre 2017, le solde des arrêts sera terminé dans le 1^{er} semestre 2018.

Conclusions

Au vu de ce qui précède, nous vous proposons, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers communaux, de prendre les décisions suivantes :

le Conseil communal de Bourg-en-Lavaux

vu le préavis N° 02/2017 de la Municipalité du lundi 15 mai 2017; ouï les rapports de la Commission des finances et de la Commission ad hoc chargées de son étude ; considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide:

- 1. d'autoriser la Municipalité à réaliser les travaux d'aménagement pour la construction d'arrêts de bus ;
- 2. d'octroyer à la Municipalité un crédit d'investissement de CHF 1'892'000.- TTC pour réaliser les travaux de signalisation et d'infrastructures nécessaires à la mise en service d'un bus de taille moyenne en août 2017 sur la ligne TL 67 dans son tracé actuel et permettant une extension future du tracé vers l'hôpital de Lavaux ;
- 3. de laisser la compétence à la Municipalité quant au choix du mode de financement et, en cas d'emprunt, du moment, ainsi que des modalités de l'emprunt, ceci en conformité avec l'article 4 alinéa 7 de la loi sur les communes (LC);
- 4. d'amortir l'investissement relatif à l'aménagement des arrêts de bus, par le biais de la subvention d'investissement de la DGMR estimée à CHF 450'130.50 TTC et le solde de CHF 1'441'869.50 TTC sur une durée de 30 ans, à raison de CHF 48'100.- par année (chapitre 430), la première fois au budget 2019.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le syndic La secrétaire

Jean-Pierre Haenni Sandra Valenti

Préavis adopté par la Municipalité dans sa séance du lundi 15 mai 2017

Délégué de la Municipalité : Mme Evelyne Marendaz Guignet