

**Préavis N°04-2022
au Conseil communal**

sollicitant

un crédit de CHF 435'000 destiné
à l'entretien de la structure routière en 2022

Date proposée pour la séance de Commission :

Mercredi 8 février à 18h30
Château, salle Isbrand de Crousaz (1^{er} étage)

Déléguée de la Municipalité : Rebecca Joly

Prilly, le 25 janvier 2022

Monsieur le Président,
Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers,

1. Objet du préavis

Le présent préavis sollicite un montant de CHF 435'000.00 TTC pour l'entretien de la structure routière qui sera réalisé en 2022.

2. Contexte

Le territoire prillérain est actuellement desservi par un réseau routier d'une étendue approximative de 20 km constitué de dessertes communales et de routes cantonales dites "en traversée de localité". Sous l'effet conjugué du trafic et des conditions climatiques, l'ensemble de ces voiries subit chaque année un vieillissement irréversible plus ou moins dommageable.

Bien souvent, l'indicateur précoce d'une altération structurelle de la chaussée apparaît sous la forme d'une dégradation de la surface du revêtement. A ce stade, en l'absence de mesures appropriées, les détériorations se propagent peu à peu à l'ensemble de la structure de la route et nécessitent par la suite un traitement en profondeur de la chaussée.

Dès lors, pour maintenir un niveau de service optimal de ces infrastructures, un entretien régulier comprenant des mesures plus ou moins importantes, selon l'état des dégradations constatées, est nécessaire. Idéalement, la remise en état de la chaussée par tronçons complets permet d'optimiser la réfection des chaussées, tant techniquement que financièrement. Ces travaux concourent également au maintien de la valeur du réseau routier communal.

Dans ce but, deux études ont été menées sur l'ensemble du réseau pour évaluer l'état visuel de l'infrastructure routière et son évolution. Les résultats ont été remis en janvier 2018 et en novembre 2021, ceux-ci ont été complétés par une campagne de mesures de la portance des routes principales en 2020.

Toutefois, des dégradations localisées peuvent survenir prématurément, et il devient impératif de les réparer avant que l'état de la chaussée ne permette plus son utilisation "normale", voire ne devienne dangereuse pour les usagers.

Il est aussi nécessaire de développer l'infrastructure routière en regard des différents usagers, que sont les véhicules poids-lourds, les voitures, les deux-roues motorisés, les vélos, les piétons et les personnes à mobilité réduite.

Concernant le financement des travaux routiers, un montant de CHF 250'000.00 TTC a été porté au budget 2022, sur le poste N° 3142.001.4300 "Réfection et entretien des routes". Ce montant se décompose en deux postes :

1. Réfections ponctuelles urgentes (CHF 240'000.00) ;
2. Relevé d'état du réseau routier (CHF 10'000.00) ;

Les entretiens plus conséquents planifiables font quant à eux l'objet de préavis, en principe annuels, tel que celui présenté ici, qui comprend principalement des réfections nécessaires à l'utilisation de la chaussée routière et au maintien de sa valeur patrimoniale, c'est-à-dire, pour cette année :

- Les études et analyses préliminaires destinées à l'élaboration du présent préavis ;
- La réfection partielle de la couche de roulement de l'avenue à la Vallombreuse ;
- La réfection de la chaussée du chemin de la Cure, avec le remplacement de l'éclairage public ;
- La réfection du sentier de Corminjoz.

3. Descriptif des projets

Les différentes propositions de travaux pour l'année 2022 sont les suivantes :

3.1 Etudes et analyses préliminaires destinées à l'établissement du présent préavis

Afin de pouvoir présenter un projet cohérent et de permettre à la Municipalité de prioriser les travaux de l'année, diverses études et analyses préliminaires ont été nécessaires, de manière à fournir une première estimation des coûts. Ainsi, des carottages avec la détermination de la teneur en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) ont été réalisés sur le chemin de la Cure.

Le montant nécessaire pour la réalisation des plans par un bureau de dessin externe a également été imputé dans cette section.

3.2 Réfection partielle de la couche de roulement à l'avenue de la Vallombreuse

L'avenue de la Vallombreuse a été refaite en 2011, sur le tronçon compris entre l'entrée du garage du CAB et la limite communale avec Lausanne. Le revêtement phonoabsorbant utilisé pour la couche de roulement a fait l'objet d'une planche d'essai, financée par la Confédération. Néanmoins, celle-ci aurait souffert d'un problème de formulation de l'enrobé bitumineux, ce qui a eu pour conséquence une dégradation prématurée de celui-ci, avec notamment une fissuration importante. En outre, en 2018, une fuite d'eau a causé l'endommagement de la chaussée sur une partie de l'avenue de la Vallombreuse. Suite à cela, le Service de l'Eau de Lausanne a procédé au chemisage de sa conduite, ce qui a nécessité la réalisation de sondages dans la chaussée. La remise en état de l'enrobé bitumineux sur ces sondages étant provisoire, il n'a pas été réalisé en enrobé phonoabsorbant. En 2019, le tronçon compris entre l'arrêt de bus « Mont-Goulin » de la ligne tl n° 4, au-delà du square de Mont-Goulin, et l'avenue de la Rapille, a été refaite en phonoabsorbant. C'est pourquoi le tronçon compris entre l'entrée du garage du CAB et le square de Mont-Goulin nécessite la réfection de la couche de roulement en enrobé phonoabsorbant.

Les lignes de bus n° 4 et 33 des tl ainsi que le reste de la circulation seront impactées lors de la journée de pose de l'enrobé qui nécessitera en effet une fermeture de la route.

Les arrêts de bus et leurs surfaces d'arrêt en asphalte percolé ne seront pas réfectionnés, car ceux-ci seront compris dans un préavis sur le passage en bus articulé de la ligne tl 33 et la mise en conformité des arrêts de bus selon la loi sur l'égalité pour les handicapés (LHand).

3.3 Réfection du chemin de la Cure

Le chemin de la Cure est une impasse qui permet la desserte de plusieurs chemins privés, et qui débouche sur la route de Broye. Cette route présente beaucoup de réparations et de traces de fouille, ainsi que plusieurs bordurettes cassées. La réfection de la chaussée permet de présenter une apparence cohérente avec l'état neuf de la route de Broye.

Cependant, même si les luminaires sont relativement récents, les câbles et les mâts sont anciens et ne répondent plus aux normes. L'éclairage public sera donc renouvelé, ce qui permettra aussi d'installer sept candélabres excédentaires d'un précédent chantier et qui avaient été stockés à la Voirie.

Le chemin de la Cure étant trop étroit pour permettre la circulation des voitures en réalisant des travaux en demi-chaussée, il devra être fermé au trafic motorisé durant le mois de mai. Par contre, l'accès aux piétons ainsi qu'aux personnes à mobilité réduite sera assuré. Les riverains seront prévenus en temps opportun et une solution de stationnement leur sera proposée.

3.4 Réfection du sentier de Corminjoz

Le sentier de Corminjoz, qui permet de relier l'avenue de Florissant au chemin de la Pommeraie, a été réalisé en 2010 à titre provisoire en copeaux de bois. Ce matériau présente l'avantage d'un bon bilan écologique mais a néanmoins plusieurs défauts rébarbatifs.

D'une part, emportés par chaque pluie importante, ces copeaux migrent tant vers les propriétés riveraines que sur l'avenue de Florissant, ce qui impose de fréquents nettoyages et balayages.

Chaque année, le chemin doit aussi être rechargé de quelques 10 m³ de copeaux, entraînant coûts et manutention pour un montant de quelque CHF 5'000.-.

Finalement, tous les 3 à 4 ans, l'ensemble des copeaux ainsi que les perches de bois sont évacués et remplacés. Le coût de cette opération avoisine les CHF 37'000.-, c'est pourquoi une solution moins contraignante quant à l'entretien et à l'usage a été recherchée. Un plancher en bois, sans main courante, s'est rapidement imposé comme une solution intéressante. En effet, cette solution permet une infiltration directe dans le terrain, comme actuellement, tout en ne nécessitant pas d'entretien particulier. De plus, le cheminement piétonnier facilitera le passage pour les personnes à mobilité réduite et restera praticable en cas de pluie. Enfin, une petite placette pourra être ajoutée, afin de pouvoir y disposer un banc. Le plancher sera réalisé en lames rainurées assurant en principe une bonne adhérence pour la pente moyenne de 4% du chemin. Si celle-ci devait s'avérer insuffisante, il sera possible d'y adjoindre des bandes antidérapantes.

L'aménagement piétonnier sera potentiellement modifié lorsque la parcelle adjacente sera construite. En effet, celle-ci est comprise dans le plan d'affectation de Corminjoz Sud, qui est actuellement en cours d'étude.

Si la menuiserie sera confiée à un professionnel, il est prévu que les travaux de maçonnerie, essentiellement la réalisation des socles et fondations supportant le plancher, soient confiés aux collaborateurs de la voirie communale.

4. Planning général

Les travaux de génie civil sont très fortement dépendants des conditions météorologiques. En outre, les différents planning d'exécution seront optimisés avec les entreprises adjudicataires, raison pour laquelle les dates annoncées ci-dessous sont susceptibles d'être modifiées. Le planning prévu pour la réalisation des travaux est le suivant :

4.1 Etudes et analyses préliminaires

Les analyses préliminaires ont déjà été réalisées, mais une partie des plans reste à faire.

4.2 Réfection partielle de la couche de roulement à l'avenue de la Vallombreuse

Les travaux se dérouleront du 12 au 13 juillet 2022, pendant les vacances d'été. La route sera fermée au trafic pour la pose de la couche de roulement, durant vingt-quatre heures.

4.3 Réfection du chemin de la Cure

Ces travaux se dérouleront durant les mois d'avril et mai. Ceux-ci sont décomposés en deux phases. Tout d'abord, à partir du lundi 4 avril 2022, les travaux de génie civil pour la réfection des bordures et le remplacement de l'éclairage public débiteront, pour une durée de trois semaines. Ensuite, dès le mois de mai 2022, les travaux de construction routière seront réalisés pour une durée de quatre semaines, ce qui entraînera donc la fermeture de la route.

4.4 Réfection du sentier de Corminjoz

Les travaux sont planifiés du 3 octobre au 1^{er} décembre 2022. Les travaux de génie civil, confiés au personnel communal, seront réalisés en premier, puis les travaux de menuiserie se dérouleront du 21 novembre au 1^{er} décembre.

5. Aspects financiers

5.1 Coûts du projet

Les coûts de ces études et de ces travaux se résument comme suit :

<u>Etudes et analyses préliminaires</u>	CHF 5'190.00
Carottages et analyses HAP	CHF 1'190.00
Réalisation de plans	CHF 4'000.00
<u>Réfection partielle de la couche de roulement de l'avenue de la Vallombreuse</u>	CHF 94'810.45
Travaux de revêtement routier	CHF 87'354.20
Marquages	CHF 7'456.25
<u>Réfection du chemin de la Cure</u>	CHF 193'936.10
Travaux de revêtement routier	CHF 105'360.40
Travaux de génie civil	CHF 59'025.70
Remplacement de l'éclairage public	CHF 29'550.00

Travaux de marquage	CHF 1'000.00
Réfection du sentier de Corminjoz	CHF 69'157.50
Menuiserie	CHF 51'157.50
Travaux de génie civil (hors prestations internes)	CHF 15'000.00
Mobilier urbain	CHF 3'000.00
Total	CHF 363'095.05
Divers et imprévu (10 %)	CHF 36'309.50
Montant total HT	CHF 399'404.55
TVA 7.7 %	CHF 30'754.15
Montant total TTC	CHF 430'158.70
Arrondis	CHF 4'841.30
Montant total TTC arrondi	CHF 435'000.00

Un taux pour "divers et imprévus" de 10 % a été ajouté aux montants ci-dessus, afin de prendre en compte d'éventuels événements fortuits ou prestations diverses auxquels il y aurait lieu de faire face. Par exemple, la distribution de flyers d'information pour les riverains ou le paiement de cartes de stationnement pour les véhicules dont l'accès aux places de stationnement est empêché par les travaux.

Les coûts liés aux travaux de génie civil de la réfection du sentier de Corminjoz concernent le matériel, alors que cette partie des travaux serait réalisée par des collaborateurs de la Voirie. C'est pourquoi une majoration supérieure à 10% pour « divers et imprévus » n'a pas été appliquée.

Les autres montants mentionnés dans le tableau ci-dessus, supérieurs à 5'000.- CHF, sont basés sur des offres rentrées.

5.2 Subventions et participation de tiers

Les différentes subventions sont détaillées ci-dessous :

Réfection partielle de la couche de roulement à l'avenue de la Vallombreuse :

La pose de revêtement phonoabsorbant fait partie des mesures prévues par le plan communal d'assainissement du bruit routier, qui est actuellement en cours d'examen auprès de l'administration cantonale. C'est seulement après l'approbation de ces mesures que les subventions seront rétroactivement versées.

De plus, le service de l'Eau de Lausanne versera une participation d'un montant encore à définir pour la remise en état définitive de ses sondages.

Réfection du chemin de la Cure

Le remplacement de l'éclairage public permettra d'obtenir la subvention Equiwatt.

Réfection du sentier de Corminjoz

Néant.

5.3 Tableau financier

La durée de vie moyenne et pondérée de ces investissements est d'environ 13 ans. Nous avons dès lors calculé l'amortissement comptable sur une durée de 10 ans.

Budget d'investissement	Total	2022	2023	2024	2025	2026
-------------------------	-------	------	------	------	------	------

Montant en CHF arrondis à la centaine

Dépenses (objet du préavis)	435 000	435 000				
Subventions		à déterminer				
Participations ou autres		à déterminer				
Total investissements net	435 000	435 000				

Paramètres de base

Durée d'amortissements	10
Année début de l'amortissement	2023
Année bouclage du préavis	2032
Taux d'intérêts moyen	1.50%

Budget de fonctionnement	2022	2023	2024	2025	2026
--------------------------	------	------	------	------	------

Montant en CHF arrondis à la centaine

Intérêts

Charge d'intérêts	3909.000.4300	6 500	5 900	5 200	4 600
-------------------	---------------	-------	-------	-------	-------

Amortissements

Charge d'amortissements	3311.000.4300	43 500	43 500	43 500	43 500
-------------------------	---------------	--------	--------	--------	--------

Autres charges

Néant					
-------	--	--	--	--	--

<i>Total charges fonctionnement</i>	0	50 000	49 400	48 700	48 100
-------------------------------------	---	--------	--------	--------	--------

Autres recettes

Néant					
-------	--	--	--	--	--

<i>Total recettes fonctionnement</i>	0	0	0	0	0
--------------------------------------	---	---	---	---	---

<i>Total charges fonctionnement net</i>	0	50 000	49 400	48 700	48 100
---	---	--------	--------	--------	--------

6. Durabilité

Chacun des différents projets inclus dans le présent préavis contribue à des degrés divers aux objectifs de durabilité :

6.1 Etudes et analyses préliminaires

La détermination de la teneur en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) a permis de déterminer les filières adéquates de tri des déchets de chantier (enrobé bitumineux fraisé) selon l'Ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED).

6.2 Réfection partielle de la couche de roulement à l'avenue de la Vallombreuse

L'utilisation de SAMI (stress absorbing membrane interlayer) permet d'éviter le remplacement sur une plus grande profondeur de la couche d'enrobé. Cela a pour conséquence une limitation de la quantité de déchets produits, ainsi que de la consommation de ressources.

De plus, la pose d'un enrobé phonique neuf réduira les nuisances sonores causées par le trafic routier.

6.3 Réfection du chemin de la Cure

De la poudre de caoutchouc issue de pneus usagés sera utilisée comme additif au liant bitumineux. Ceci permettra de favoriser le recyclage des pneus usagers par une autre filière que la combustion.

Le remplacement de l'éclairage public permettra de réduire la consommation électrique des luminaires, tout comme la pollution lumineuse.

6.4 Réfection du sentier de Corminjoz

Le remplacement de la surface en copeaux par un plancher en bois permettra un usage plus régulier par les piétons, surtout en cas de pluie, lorsque le chemin devient boueux. En outre, ce genre de surface sera mieux adaptée pour les personnes à mobilité réduite. De plus, ce cheminement s'inscrit dans la continuité du trottoir du chemin de Corminjoz qui avait été prolongé en 2020.

Conclusions

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous demande, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal de Prilly

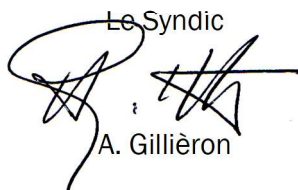
- vu le préavis municipal N°04-2022,
- ouï le rapport de la commission chargée d'étudier cet objet,
- considérant que ledit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide

1. d'accorder à la Municipalité un crédit d'investissement de CHF 435'000.– destiné à l'entretien ciblé du réseau routier ;
2. de financer cette dépense par la trésorerie courante et/ou par l'emprunt ;
3. de comptabiliser les éventuelles subventions au crédit du compte 6610.000 2022.04.4300
4. de comptabiliser les éventuelles participations de tiers au crédit du compte 6190.000 2022.04.4300
5. d'amortir cette dépense d'investissement sur une durée de 10 ans à raison de CHF 43'500.00 par année au compte 3311.000.4300 Réseau routier, dès l'année qui suit la fin des travaux ;
6. de comptabiliser annuellement la charge d'intérêt au compte 3909.000.4300 ;
7. d'autoriser la Municipalité à prendre tous les engagements imposés par le projet du présent préavis en vue de sa mise en œuvre.

Ainsi adopté par la Municipalité dans sa séance du 24 janvier 2022.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic

A. Gillièron

La Secrétaire

I. Neuhaus Alghisi

Annexes :

1. Plan de situation de la réfection partielle de la couche de roulement à l'avenue de la Vallombreuse ;
2. Plan de situation de la réfection du chemin de la Cure ;
3. Plan de situation de la réfection du chemin de Corminjoz.