



Municipalité
de
1081 Montpreveyres

PREAVIS MUNICIPAL N° 3/2022

Demande d'un crédit d'investissement de CHF 965'000.- pour la sécurisation de la route du Riau et des arrêts de bus Riau-Graubon et Balances

Madame la Présidente,
Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers,

1. Introduction et contexte

La Municipalité a décidé de poursuivre l'effort de sécurisation des arrêts de bus sur la RC601, soit les arrêts Riau-Graubon et Balances, en y intégrant la voie d'accès de la route du Riau particulièrement périlleuse pour tous les usagers.

Le Conseil général a décidé en juin 2019 d'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 35'000.- pour entamer l'étude de divers travaux :

- sur le chemin du Riau (éclairage public, élargissement et création d'un trottoir franchissable) ainsi que
- sur les zones des arrêts de bus Riau-Graubon et Balances (réaménagement selon les normes actuelles, réfection du revêtement et éclairage public).

Face à la complexité du projet, un crédit d'étude complémentaire de CHF 69'000 a également été accordé par le Conseil général en décembre 2020. L'étude s'est en effet révélée des plus complexes. Diverses exigences ont été tour à tour émises par les transports publics, l'Association vaudoise pour la construction adaptée aux personnes handicapées (AVACAH), la DGE et la DGMR.

Après que le Conseil général ait accepté un premier crédit d'investissement pour la sécurisation de la route du Riau en juin 2021, la Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR) est intervenue pour exiger, selon sa procédure, à ce que l'entier du projet routier du secteur du Riau (route du Riau et zone des arrêts Riau-Graubon), qui avait déjà fait l'objet d'un examen préalable auprès de ses services, soit validé par le Conseil général.

La Municipalité revient donc devant le Conseil avec l'ensemble du projet de sécurisation de la route du Riau et des arrêts Riau-Graubon et Balances. Elle rejoint ainsi les conclusions des commissions ad hoc et des finances qui regrettaient que l'on procède en deux étapes.

La demande faite aujourd'hui au Conseil général concerne la validation de l'ensemble des aménagements prévus et leur financement. Par souci de simplification, ce préavis annule et remplace le préavis voté en juin dernier.

2. La route du Riau

Pour ce qui est du réaménagement de la route du Riau, plusieurs habitants du haut du village ont à maintes reprises interpellé soit la Commune, soit le Canton par rapport à la sécurité des usagers des transports publics sur le chemin des arrêts de bus Riau-Graubon.

Le croisement sur cette route particulièrement étroite – moins de 3,80 m de large à certains endroits – se révèle en effet extrêmement délicat, obligeant les véhicules à passer par les bandes herbeuses et caillouteuses de chaque côté. La circulation y est aussi souvent intense le matin avec de nombreux automobilistes transitant à une vitesse parfois excessive par les

hauts de Corcelles ou à travers notre village pour s'engager, via le Riau, dans l'inévitable colonne qui se forme à l'aube sur la route de Berne en direction de Lausanne.

C'est dire que la sécurité des piétons ou autres cyclistes y est des plus précaires. Les automobilistes, eux aussi, craignent de devoir croiser sur le tronçon en question. Cela est d'autant plus vrai durant les périodes de neige, rétrécissant encore davantage la largeur à disposition des différents usagers de la route.

Notons encore que les bas-côtés de la route sont très endommagés par le trafic et les agressions hivernales (gel/dégel, déneigement). Des travaux de réfection y sont absolument nécessaires.

A cela s'ajoute l'intérêt exprimé par deux propriétaires excentrés de se raccorder au réseau d'eau communal. La Romande Energie a planifié depuis plusieurs années de supprimer les mâts encore présents sur notre commune et qui entravent, pour certains d'entre eux, les travaux agricoles et le paysage. Elle attend justement la réalisation de nos travaux sur la route du Riau pour profiter de la fouille et poser un tube d'installation électrique (et participer aussi à la facture correspondante).

2.1. Elargissement, trottoir et éclairage

Trois impératifs s'imposent pour sécuriser ce tronçon de route de 350 mètres de long entre l'arrêt de bus Riau-Graubon et la croisée de La Mellette:

- élargir la route pour permettre à deux véhicules de se croiser dans de bonnes conditions, soit assurer une largeur minimum de 5,00 m de revêtement bitumineux sur ce tronçon de route (en incluant le trottoir franchissable). La voie de circulation sera, elle, rétrécie à 3,50 m – une partie du tronçon atteindra pourtant 4,20 m pour faciliter le croisement aux abords du virage.
- créer, sur forte recommandation de la DGMR, un trottoir franchissable de 1,50 m de large avec l'implantation de potelets flexibles à distance régulière (tous les 30 mètres environ). Cet aménagement présente plusieurs avantages. Il permet, le cas échéant, que des véhicules puissent se croiser dans de bonnes conditions, que les piétons se sentent et soient plus en sécurité, que la voie de circulation unique pour les véhicules motorisés réduise «naturellement» leur vitesse sur un axe où l'on peut théoriquement rouler à 80 km/h.
 - la Municipalité s'inspire de l'expérience réussie à la route de la Croix-Neuve avec le choix de bordures type Neuchâtel. Afin de limiter l'emprise des travaux, des éléments en «L» seront posés du côté du talus (mur de soutènement). Afin d'assurer un cheminement piétonnier complet et continu, le trottoir existant sur le chemin de La Mellette, à l'entrée du hameau, sera prolongé jusqu'au début du nouveau trottoir franchissable qui mènera à l'arrêt de bus.
- installer l'éclairage public qui permettra une meilleure visibilité. Le choix d'un éclairage électrique traditionnel s'est imposé par son coût moindre par rapport à la solution solaire puisque de toute façon la fouille est utilisée pour amener les câbles électriques ainsi que la canalisation d'eau potable. D'où l'obligation d'installer une armoire EP à La Mellette spécialement dédiée à l'éclairage publique des routes du Riau et de Berne (zone des arrêts de bus Riau-Graubon).

2.2. Canalisations et eau potable

Situées dans des zones de protection des sources (S3, voire S2 à proximité de l'arrêt de bus), les conduites de collecte des eaux claires doivent impérativement être remplacées par des conduites étanches (voire soudées pour la zone S2), y compris les grilles ou regards de visites, pour répondre aux normes actuelles. La mise en conformité nous est imposée par la Direction générale de l'environnement (DGE) qui demande également un suivi hydrogéologique assuré par Abageol. Mais c'est aussi une remise à neuf de tout le dispositif déjà très usé.

S'est ajouté au projet l'intégration d'une alimentation en eau communale de deux propriétés excentrées. La creuse le long de la route du Riau est en effet l'occasion d'étendre le réseau d'eau communal jusqu'à l'orée des deux propriétés concernées avec la pose d'une canalisation appropriée. A elles de prendre ensuite en charge les dernières longueurs (fouilles, et équipement) jusqu'à leurs bâtiments respectifs.

3. Zone des arrêts de bus Riau-Graubon

Les habitants du haut du village demandent depuis de nombreuses années que l'aide à la traversée (filot) sur la route de Berne à la hauteur des arrêts de bus Riau-Graubon soit, elle aussi, mieux signalée et sécurisée.

A cette fin, une signalisation adéquate annoncera l'aide à la traversée et l'éclairage public sera installé le long de la RC601 avec des luminaires implantés côté Nord. L'intérieur des abribus sera également éclairé (alimentation solaire dans l'abribus direction Moudon). A noter que les abribus sont conservés des deux côtés.

Les arrêts de bus vont être en bonne partie réaménagés :

- les différents revêtements seront réfectionnés (trottoirs-quais et arrêts de bus)
- les quais des arrêts seront mis aux normes afin de répondre aux exigences de la LHand (hauteur jusqu'à 22 cm)
- le profil du quai de l'arrêt direction Lausanne va être modifié pour allonger la zone d'arrêt et faciliter le «décollage» du bus et sa réinsertion dans le trafic
- le profil du quai direction Moudon va également être redessiné pour permettre la création d'un trottoir-quai digne de ce nom le long de l'abribus assurant un cheminement piétonnier sécurisé et continu jusqu'à l'aide à la traversée
- des rabaissements des trottoirs-quais sont prévus de part et d'autre de l'aide à la traversée.

4. Zone des arrêts de bus Balances

Cérébral Vaud et l'AVACAH interpellent la Municipalité depuis plusieurs années pour réfectionner, sécuriser et mettre aux normes les quais des arrêts de bus Balances.

A cette fin, une signalisation adéquate annoncera l'aide à la traversée et l'éclairage public sera installé le long de la RC601 avec des luminaires implantés côté Alpes. L'intérieur des abribus sera également éclairé. Une armoire EP sera créée spécialement, juste à côté de l'armoire déjà existante de la Romande Energie, près de l'arrêt direction Moudon. A noter que les abribus sont conservés des deux côtés.

Les deux arrêts de bus vont changer de physionomie :

- en direction de Lausanne, la zone d'arrêt sera reculée d'une dizaine de mètres et un quai sera créé devant le bâtiment de Cérébral Vaud et le rural communal, permettant toujours à des véhicules de circuler à l'arrière, et cela même si des véhicules sont stationnés devant les bâtiments
- en direction de Moudon, la zone d'arrêt sera avancée d'une dizaine de mètres et l'îlot sur lequel repose l'abribus sera complètement refait
- les quais des arrêts seront mis aux normes afin de répondre aux exigences de la LHand (hauteur jusqu'à 22 cm)
- les différents revêtements seront en partie réfectionnés
- un rabaissement du quai sur l'îlot de l'arrêt de bus direction Moudon est prévu à la hauteur de l'aide à la traversée.

5. Le projet en quelques chiffres

Trottoirs:	375 m
Canalisations d'eaux claires:	50 m en polyéthylène (PE) soudé diamètre 250 mm 300 m en polypropylène (PP) emboîté diamètre 250 mm 350 m au total de canalisations considérées étanches
Eclairage public:	Route du Riau 380 m de tube en polyéthylène (PE) diamètre 60/72 mm 9 nouveaux mâts et luminaires 1 nouveau luminaire sur mât existant Arrêts Riau-Graubon 300 m de tube en polyéthylène (PE) diamètre 60/72 mm 8 nouveaux mâts et luminaires Arrêts Balances 200 m de tube en polyéthylène (PE) diamètre 60/72 mm 7 nouveaux mâts et luminaires
Mur de soutènement:	72 m d'éléments en L en béton préfabriqué (haut. 60 cm)
Conduite d'eau potable (branchement communal):	150 m en plein champ (PE) diamètre 50/40.8 pression 16 165 m sous trottoir (PE) diamètre 50/40.8 pression 16 315 m au total
Réfection des arrêts de bus	3 quais et arrêts réfectionnés 1 nouveau quai construit

6. Coûts des travaux

Les travaux de génie civil ont fait l'objet d'un appel d'offres sur invitation pour la route du Riau en mai 2021, conformément à la loi sur les marchés publics (dans le cadre du premier préavis présenté en juin).

Après réflexion et afin de bénéficier de prix plus compétitifs, la Municipalité a réalisé un appel d'offres avec la procédure ouverte pour l'ensemble du projet. Le deuxième appel d'offres a permis de réduire les prix du génie civil de 10%.

Les coûts sont estimés sur la base des devis de Gemetris, Stucki Frères, Lodovici, Infralab, Abageol et Plastiline ainsi que de la soumission de l'entreprise Camandona. Sur les sept entreprises qui ont répondu à l'appel d'offres, cette dernière s'est révélée la plus intéressante autant au niveau du prix, que de par les prestations réalisées antérieurement dans notre commune.

Synthèse des coûts par secteur

Route du Riau

Postes	Montants TTC
Essai HAP (contrôle qualité ancien bitume)	CHF 2'046.—
Essai de pression conduite eaux claires	CHF 7'539.—
Route du Riau – génie civil	CHF 347'700.—
Appareillage adduction d'eau	CHF 7'539.—
Marquage (signalisation et potelets)	CHF 9'693.—
Eclairage public (+ armoire EP Mellette)	CHF 28'726.—
Honoraires études et suivi des travaux	CHF 72'509.—
Prestations de tiers (prestations géométriques, géoguchet, OFCO, etc.)	CHF 11'846.—
Etude et suivi hydrogéologique	CHF 14'000.—
Divers et imprévus (hors honoraires): 10%	CHF 40'280.—

Sous-total	CHF 541'868.—

Arrêts Riau-Graubon

Postes	Montants TTC
Essai HAP (contrôle qualité ancien bitume)	CHF 2'046.—
Génie civil hors éclairage	CHF 158'493.—
Génie civil éclairage public	CHF 46'005.—
Signalisation provisoire pour éclairage public	CHF 3'231.—
Marquage (arrêts de bus et chaussée)	CHF 2'047.—
Eclairage public (+ abribus)	CHF 30'886.—
Honoraires études et suivi des travaux	CHF 46'629.—
Prestations de tiers (prestations géométriques, géoguchet)	CHF 3'770.—
Divers et imprévus (hors honoraires): 10%	CHF 21'540.—

Sous-total	CHF 314'646.—

Arrêts Balances

Postes	Montants TTC
Essai HAP (contrôle qualité ancien bitume)	CHF 2'046.—
Génie civil hors éclairage	CHF 103'135.—
Génie civil éclairage public	CHF 10'654.—
Marquage (arrêts de bus et chaussée)	CHF 3'770.—
Eclairage public(+ abribus + armoire EP Balances)	CHF 31'932.—
Honoraires études et suivi des travaux	CHF 27'249.—
Prestations de tiers (prestations géométriques, géoguchet)	CHF 3'770.—
Divers et imprévus (hors honoraires): 10%	CHF 10'770.—

Sous-total	CHF 193'325.—

Total (route du Riau, arrêts Riau-Graubon et Balances)	CHF 1'057'163.—
Réserve pour réfection et peinture des abribus	CHF +10'000.—
<u>Préavis à déduire</u>	
Préavis du 20 mai 2019	CHF -35'000.—
Préavis du 10 décembre 2020	CHF -69'000.—
Total	CHF 963'163.—
Total du crédit demandé	CHF 965'000.—
<i>Subvention DGMR attendue (50% sur le génie civil y c. honoraires)</i>	CHF -163'051.—
<i>Participation de la Romande Energie à la fouille (route du Riau)</i>	CHF -8'864.—
Coût final estimé de l'ensemble des travaux pour la commune	CHF 791'248.—

7. Financement

La DGMR s'est engagée à participer pour moitié – en ce qui concerne le génie civil – aux aménagements et aux réfections prévues dans les zones d'arrêt Riau-Graubon et Balances qui touchent au domaine public cantonal.

Le montant de CHF 965'000 sera financé par la trésorerie courante et/ou un emprunt, et sera comptabilisé dans le compte d'immobilisation au bilan. Il sera amorti sur une durée de trente ans. Il est à noter que les amortissements annuels des investissements faits dans les routes (génie civil) font partie des dépenses thématiques dans le cadre de la péréquation.

A noter également qu'un emprunt groupé avec d'autres préavis ou emprunts à renouveler pourrait permettre à la bourse communale d'obtenir un taux d'intérêt particulièrement favorable.

8. Conclusions

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous propose, Madame la Présidente, Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers, de prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL GENERAL DE MONTPREVEYRES

- vu le préavis municipal n° 3/2022 présenté le 24 mars 2022,
- ouï le rapport de la commission ad hoc et des finances chargées d'étudier cet objet,
- considérant que l'objet a été porté à l'ordre du jour,

décide

- de valider l'ensemble du projet de sécurisation de la route du Riau et des arrêts de bus Riau-Graubon et Balances, tel que présenté,
- d'accorder à la Municipalité un crédit d'investissement de CHF 965'000 (neuf-cent-soixante-cinq-mille) pour la sécurisation de la route du Riau et des arrêts de bus Riau-Graubon et Balances
- d'admettre le mode de financement proposé.

Approuvé en séance de Municipalité le 21 février 2022

Municipal responsable: M. Philippe Thévoz

Au nom de la Municipalité
Le Syndic * La Secrétaire



Philippe Thévoz Vitalia Tornay