



COMMUNE DE SAVIGNY

Préavis de la Municipalité de Savigny au Conseil communal

07/2024

Demande de crédit pour la réfection de la chaussée de la route des Miguettes n° 10 à 20, comprenant la création d'un trottoir, ainsi que le remplacement des collecteurs d'eaux claires et des conduites d'eau potable

Date de la séance avec la commission ad hoc :

Lundi 28 octobre 2024 à 19h30

Salle des commissions de la Maison de commune

Réf. : 43.03

I:\4-TRAVAUX-PUBLICS-ENVIRONNEMENT\43-ROUTES-VOIRIE\43.03-routes-chemins-communaux\Miguettes-route_10-20\Preavis_07-2024.docx

Savigny, le 18 septembre 2024

TABLE DES MATIERES

1. Préambule	4
1.1 Historique du projet.....	4
1.2 Situation.....	5
2. Etat des lieux	5
2.1 Chaussée.....	5
2.2 Collecteurs d'eaux claires.....	6
2.3 Conduites d'eau potable.....	6
3. Descriptif des travaux	7
3.1 Chaussée et trottoir.....	7
3.2 Collecteurs d'eaux claires.....	9
3.3 Ruisseau canalisé La Lutrive.....	9
3.4 Collecteurs d'eaux usées.....	10
3.5 Conduites d'eau potable.....	10
3.5.1 Révision du PDDE du 26 mars 2001.....	10
3.5.2 Travaux.....	10
3.6 Eclairage public.....	11
3.7 Utilisation des fouilles par d'autres services.....	11
3.8 Phasage des travaux.....	11
4. Enquête publique	12
4.1 Aménagements routiers, eaux claires et usées.....	12
4.2 Eau potable.....	12
5. Coût des travaux	12
5.1 Aménagements routiers et eaux claires et usées.....	12
5.1.1 Appel d'offres.....	12
5.1.2 Devis des travaux pour le tronçon de la route des Miguettes n° 10 à 20....	13
5.2 Eau potable.....	14
5.2.1 Appel d'offres.....	14
5.2.2 Devis des travaux.....	14
5.2.3 Subventions.....	14
5.3 Récapitulation des coûts.....	15

6. Crédit.....	15
6.1 Montant du crédit	15
6.2 Amortissement	15
6.3 Charges d'exploitation.....	15
6.4 Financement	15
6.5 Commission des finances.....	16
7. Conclusions.....	16

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

Nous avons l'honneur de solliciter un crédit de CHF 2'010'500.00 pour la réfection de la chaussée de la route des Miguettes n° 10 à 20, comprenant la création d'un trottoir, ainsi que le remplacement des collecteurs d'eaux claires et des conduites d'eau potable.

1. Préambule

1.1 Historique du projet

Le présent projet s'inscrit en continuité des décisions prises par le Conseil communal sur les objets suivants :

- Rapport n° 07/2021 – Pétition du 8 novembre 2017 des époux Mivelaz, intitulée « Pour un cheminement piétonnier à la route des Miguettes ».

Au cours de sa séance du 6 décembre 2021, le Conseil communal a décidé de donner mandat à la Municipalité de poursuivre l'étude du projet aux fins de déposer une demande de crédit pour la réalisation des ouvrages présentés.

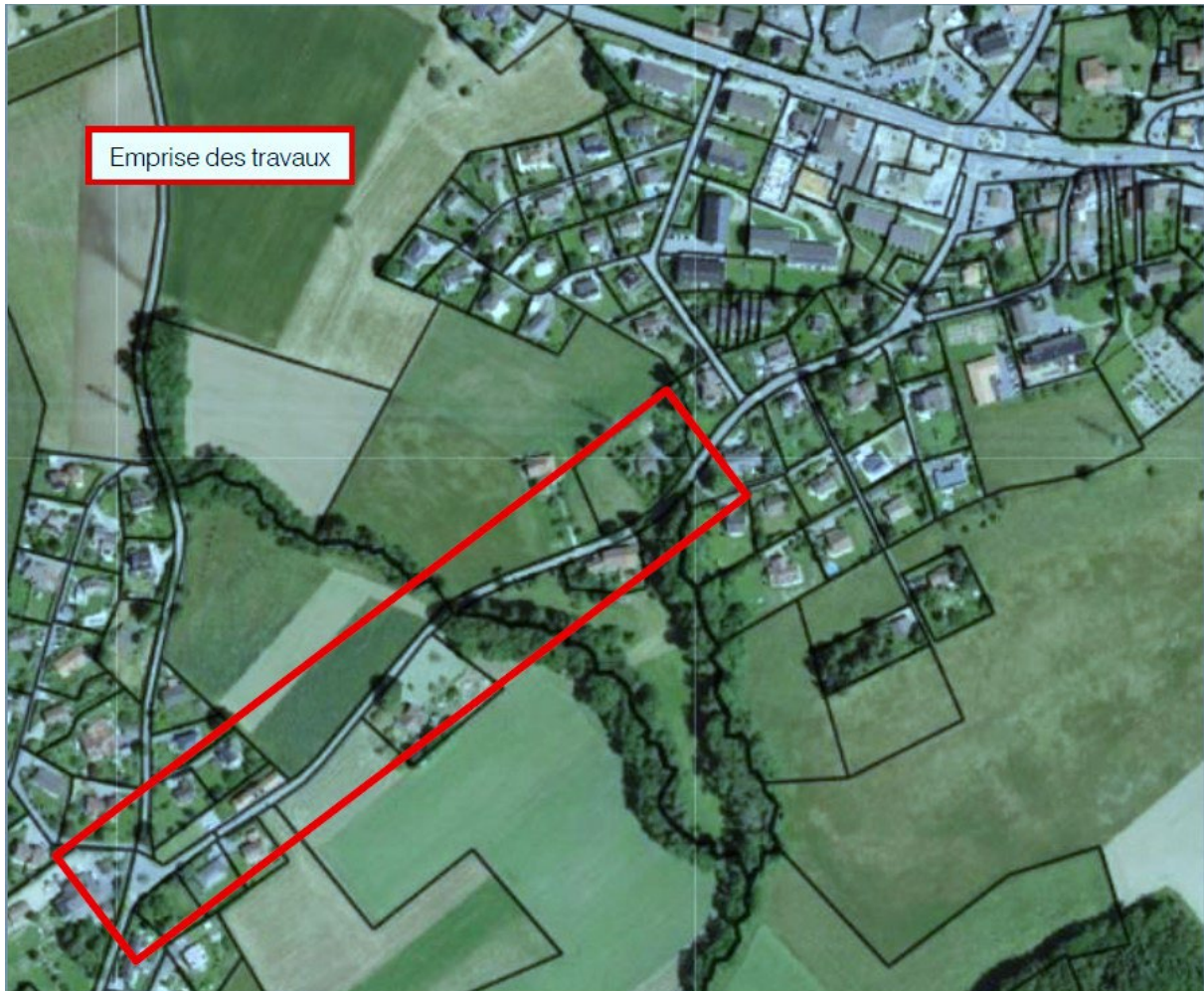
- Préavis n° 01/2024 – Demande de crédit pour la pose d'un collecteur supplémentaire d'eaux claires, le remplacement de la conduite d'eau potable, ainsi que la réfection de la chaussée et des trottoirs existants de la route des Miguettes n° 2 à 10.

Au cours de sa séance du 4 mars 2024, le Conseil communal a accordé un crédit de CHF 1'657'900.00 TTC pour la réalisation des travaux.

Les documents précités, ainsi que les procès-verbaux de séances sont disponibles sur le site internet de la commune sur le lien suivant : <https://www.savigny.ch/preavis-2024-fr91.html>

1.2 Situation

L'emprise des travaux prévus par le projet se situe sur la route des Miguettes n° 10 à 20 et inclut le carrefour avec la route de l'Ancienne Poste.



2. Etat des lieux

2.1 Chaussée

La chaussée de la route des Miguettes est visuellement en mauvais état. Cet état de fait est corroboré par l'expertise de chaussée réalisée en juin 2022, relevant notamment ce qui suit :

- La portance du sol est qualifiée de très faible à moyenne.
- La fondation en place sur la chaussée (10 à 39 cm) est d'épaisseur insuffisante du point de vue mécanique et met en évidence un important défaut de portance de la fondation.

- La structure bitumineuse de la chaussée est caractérisée par une teneur en HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) très largement supérieure à la norme (20'000 mg/kg) ; ces matériaux devront donc être éliminés en décharge de type E (déchets de chantier, matériaux d'excavation pollués, résidus de traitement de terres polluées), à l'extérieur du canton.

Compte tenu de ces observations, il est proposé de réfectionner le tronçon dans sa totalité, y compris ses fondations. C'est ce que nous indiquons d'ailleurs dans le préavis n° 01/2024, chiffre 2.5.2.

2.2 Collecteurs d'eaux claires

Le contrôle caméra des collecteurs d'eaux claires présents dans l'emprise des travaux a décelé des anomalies, qui sont notamment les suivantes :

- Fortes dégradations du revêtement
- Tuyaux fissurés
- Racines et dépôts durs
- Raccordement pénétrant et problème d'assemblage
- Réparations

Les éléments précités ne sont qu'un petit échantillon des défauts constatés. L'état global des collecteurs existants peut être considéré comme mauvais, ce qui justifie leur remplacement. Cette même mesure s'appliquera également au ruisseau canalisé.

Il est en outre prévu de profiter de cette opportunité pour remplacer les grilles devenues vétustes et d'en ajouter des nouvelles (supplémentaires), afin d'améliorer la collecte des eaux de surface.

2.3 Conduites d'eau potable

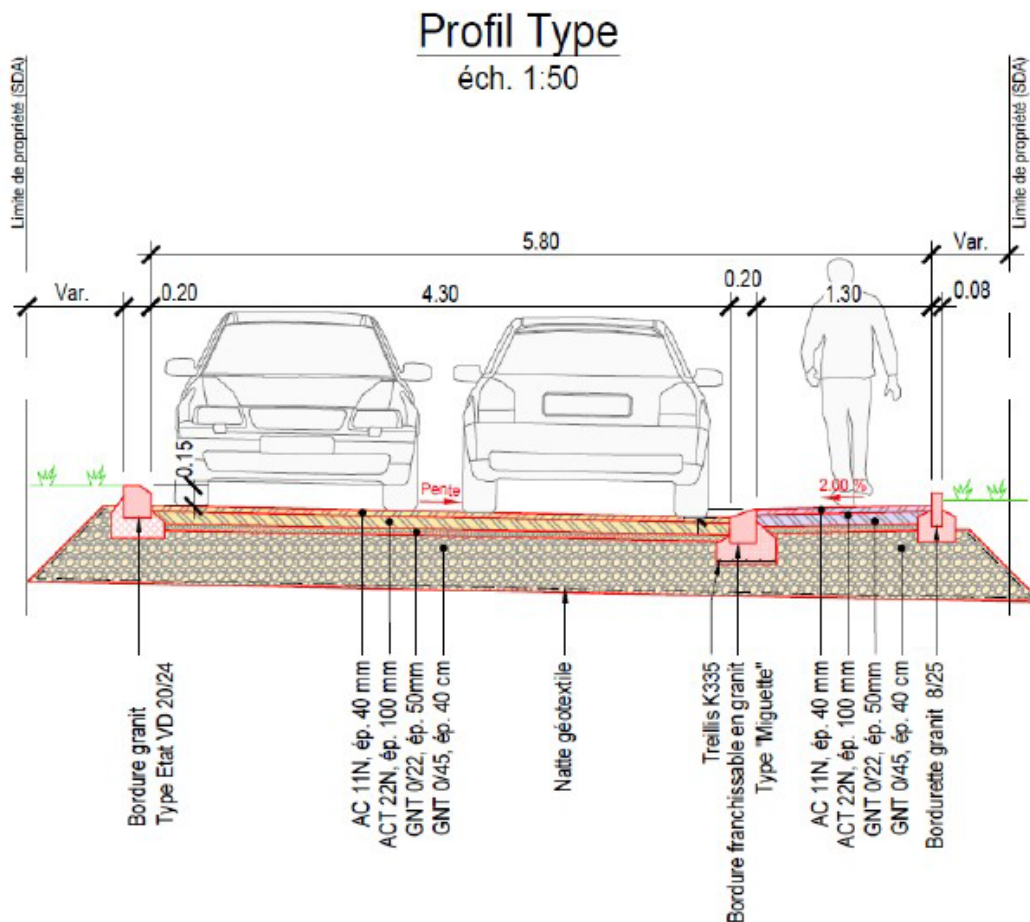
La distribution d'eau potable et la défense incendie le long de la route des Miguettes sont assurées par des conduites en fonte de diamètre 125 mm. Ces canalisations présentent des signes de corrosion et des fuites ont dû être réparées ces dernières années.

En outre, leur diamètre est insuffisant selon les calculs hydrauliques du Plan directeur de la distribution d'eau (PDDE) du 26 mars 2001. Ce dernier prévoit une augmentation de calibre à 175 mm.

3. Descriptif des travaux

3.1 Chaussée et trottoir

- La chaussée conservera sa largeur actuelle de 4.50 m.
Il est prévu de poser une couche d'enrobé de type ACT 22 N d'une épaisseur de 100 mm et un tapis de type AC 11 N d'une épaisseur de 40 mm.
- Le futur trottoir sera situé en aval de la route des Miguettes, depuis le n° 10.
Il aura une largeur de 1.50 m, comprenant une bordure franchissable en granit d'une largeur de 0.20 m. Ce gabarit a été défini dans le but d'assurer la sécurité des piétons, tout en permettant les croisements sécurisés conformes aux normes de sécurité routière, selon le schéma ci-dessous.



- Voiture / Voiture à 30 km/h
- Voiture / Camion à vitesse réduite emplantant sur le trottoir

Bien que la largeur du trottoir puisse sembler faible, les piétons seront sécurisés grâce à un cheminement spécifique en bordure de voirie, ce qui n'est pas le cas actuellement. En cas de croisement avec un camion, celui-ci devra être effectué dans une zone sans piétons. De plus, les dimensions de la bordure franchissable ont été définies de façon à dissuader les usagers de la route de la franchir aisément.

- La réduction de la largeur du trottoir n'est pas envisageable, car elle ne respecterait pas les normes de sécurité pour les piétons.

A l'inverse, l'augmentation de la largeur du trottoir n'est pas possible non plus, car cela impliquerait une emprise supplémentaire sur les terrains agricoles (surfaces d'assolement (SDA)) ; le canton ne pourrait pas accepter une augmentation de l'emprise déjà accordée pour le projet (~ 27 m²).

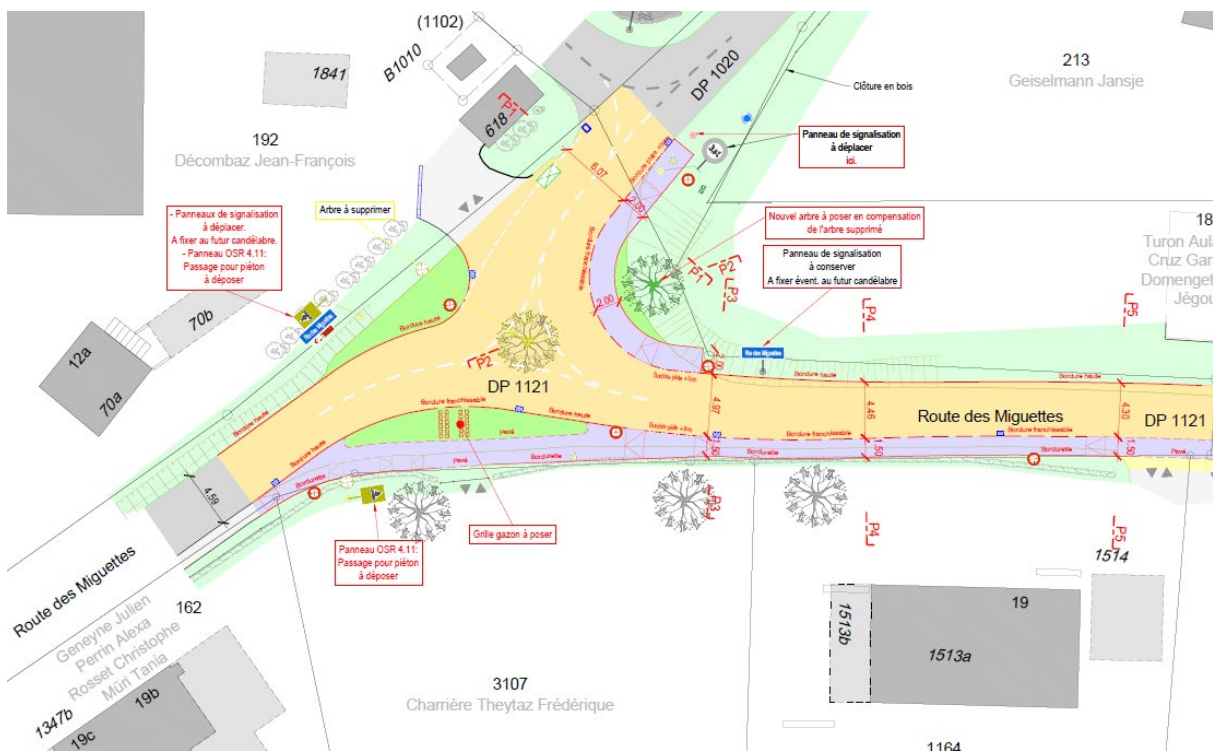
- Outre l'aménagement du trottoir, le projet prévoit aussi des modifications améliorant la configuration actuelle du carrefour avec la route de l'Ancienne Poste.

L'objectif est de réduire l'espace de la voirie pour raccourcir les traversées piétonnes et de créer des zones piétonnes en bordure de la chaussée.

L'îlot central sera supprimé pour concentrer le trafic au centre et une aide à la traversée sera installée à l'entrée Est du carrefour pour assurer la continuité piétonne ; ce nouvel aménagement remplacera le passage piétons existant, qui souffre d'une mauvaise visibilité, le rendant ainsi non sécuritaire.

Dans le contexte projeté, l'éclairage public sera entièrement revu, afin de répondre aux normes imposées par l'aide à la traversée. A cet effet, la pose d'une armoire pour l'éclairage est nécessaire au pied de la station électrique existante de la Romande Energie sur le DDP n° 1102.

Il est important de préciser que l'arbre situé dans l'îlot central actuel sera retiré, mais un nouvel arbre sera planté en bordure amont du carrefour à titre de compensation.



3.2 Collecteurs d'eaux claires

Compte tenu des défauts constatés, la grande majorité des collecteurs existants seront remplacés par de nouveaux tuyaux en polypropylène PP. Les diamètres proposés sont conformes aux indications contenues dans le Plan général d'évacuation des eaux (PGEE) du 11 juillet 2007 et dans les normes SIA en vigueur.

Le collecteur principal aura un diamètre de 315 mm ; les collecteurs reprenant les grilles auront quant à eux un diamètre de 250 mm.

La pose de nouvelles grilles est prévue afin d'améliorer la récolte des eaux pluviales de la chaussée. Le nombre et l'emplacement des grilles découlent d'un dimensionnement des débits d'eau selon la norme VSS et de la capacité des grilles selon les indications du fournisseur.

A noter que le rejet des eaux de chaussée dans le ruisseau La Lutrive a été admis sans traitement et sans rétention.

3.3 Ruisseau canalisé La Lutrive

Dans le cadre des travaux du préavis n° 01/2024, nous avons procédé à la réfection de l'exutoire et de l'enrochement du ruisseau La Lutrive, situé au droit du chemin des Charmilles.

Dans le contexte du présent projet, le bras canalisé du ruisseau La Lutrive, traversant la route entre les parcelles RF n° 26 et 211, sera réfectionné.

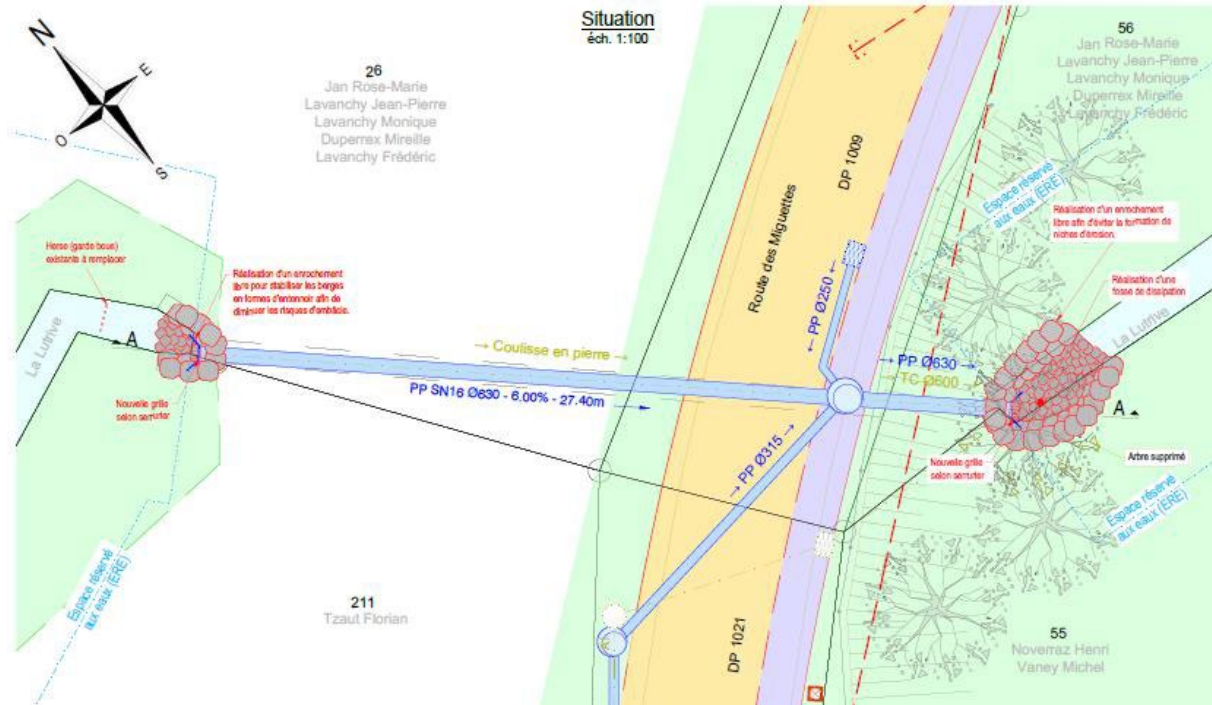
Actuellement, une partie du ruisseau est composée d'un tuyau en ciment d'un diamètre de 600 mm, tandis que l'autre partie est constituée de coulisses en pierre. Ces éléments seront remplacés par un collecteur en polypropylène PP d'un diamètre de 630 mm.

A l'amont du ponceau, un enrochement libre en forme d'entonnoir sera réalisé pour stabiliser les berges, ceci afin de diminuer les risques d'embâcle.

A l'aval du ponceau, un enrochement libre sera également réalisé, afin d'éviter la formation de niches d'érosion. Une fosse de dissipation sera en outre créée.

L'aménagement de l'enrochement aval, ainsi que la remise en état des berges impliquent malheureusement la suppression d'un arbre existant. En effet, la dynamique fluviale actuelle a provoqué l'érosion des berges, compromettant la stabilité de cet arbre. Il est à craindre qu'à terme, il puisse tomber, représentant ainsi un danger potentiel pour la sécurité des personnes et des biens avoisinants.

Le Voyer des eaux et le garde forestier, rencontrés sur place, ont donné leur approbation au projet.



3.4 Collecteurs d'eaux usées

Les collecteurs d'eaux usées sont en bon état et composés de tuyaux en plastique. Ils ne seront par conséquent pas remplacés. Toutefois, une anomalie a été repérée lors de l'inspection caméra ; cette dernière sera corrigée dans le cadre des travaux (joint d'étanchéité apparent).

3.5 Conduites d'eau potable

3.5.1 Révision du PDDE du 26 mars 2001

Le PDDE, approuvé par le Laboratoire cantonal le 26 mars 2001, tenait compte de l'alimentation par Savigny du réservoir du Chalet Blanc (Commune de Bourg-en-Lavaux), situé au débouché de la route des Miguettes sur la route de Lutry.

Cet ouvrage ayant été désaffecté en 2014, la conduite à remplacer ne doit assurer que les besoins communaux. La révision du PDDE (en cours) montre qu'un calibre de 150 mm est suffisant.

Les services cantonaux concernés ont déjà validé ce changement de diamètre.

3.5.2 Travaux

Comme pour les travaux du préavis n° 01/2024, les conduites seront remplacées par une nouvelle conduite en polyéthylène (PE) soudé PE100 PN10 Ø180/158.6 mm. Celle-ci cheminera dans les parcelles du domaine public, selon un tracé coordonné avec la pose des autres services souterrains et les aménagements de surface.

A l'aval, la nouvelle conduite se raccordera au réseau existant dans le carrefour de la route de l'Ancienne Poste. Les travaux envisagés permettront de simplifier le tracé des anciennes conduites à cet endroit.

Tous les branchements privés seront transférés sur la nouvelle conduite et assainis jusqu'à la limite du domaine public, afin de garantir l'étanchéité des éléments sous la chaussée. Les propriétaires seront contactés le moment venu et auront la possibilité d'assainir leurs conduites privées à leurs frais dans le cadre du chantier s'ils le souhaitent.

Les bornes hydrantes seront remplacées par des modèles répondant aux exigences actuelles de l'ECA.

3.6 Eclairage public

L'étude luminotechnique, établie par la société d'éclairage public qui s'est chargée du remplacement des luminaires existants par des LED, a préconisé de modifier l'éclairage au carrefour avec la route de l'Ancienne Poste et d'éclairer l'aide à la traversée conformément aux normes en vigueur.

Il n'est pas envisagé d'éclairer l'intégralité du nouveau trottoir. Seuls quelques points lumineux seront installés pour aider les piétons à progresser. En effet, il n'est pas possible d'installer un éclairage public le long du futur trottoir, car il aurait été nécessaire d'implanter de nouveaux candélabres sur les surfaces agricoles, ce que le canton n'autorise pas.

L'éclairage de guidage pourra être ajusté ou éteint selon les besoins à certaines heures. Les points lumineux seront équipés de détecteur de présence et l'éclairage sera dirigé vers le bas, évitant ainsi d'éblouir les véhicules transitant par la route des Miguettes.

3.7 Utilisation des fouilles par d'autres services

Les services industriels potentiellement concernés par le projet ont été consultés :

- La Romande Energie enterrera ses lignes aériennes et déplacera un tube électrique de haute tension, afin de permettre la construction d'un mur de soutènement le long de la parcelle RF n° 1868.
- Swisscom souhaite créer des chambres de tirages.
- En revanche, Holdigaz, le service multimédia de la Ville de Lausanne (télé-réseau) et UPC ne poseront aucune nouvelle infrastructure.

3.8 Phasage des travaux

Dans l'hypothèse où le crédit est accordé, les travaux débuteront idéalement à fin mars 2025 pour une durée de 10 mois.

Pour des raisons de gabarit routier et compte tenu de la faible densité d'habitation, il est prévu de fermer la route des Miguettes sur la totalité du tronçon du projet. Seuls les accès aux riverains seront provisoirement possibles.

Les travaux se dérouleront par étapes successives, de la manière suivante :

- Démolition du revêtement bitumineux
- Fouille en tranchée et pose des infrastructures, des chambres et des grilles
- Terrassement pour la mise en place de la fondation de la chaussée (coffre)
- Pose des bordures et pavés
- Pose des couches de bases d'enrobés

La pose du tapis de la chaussée (couche de finition) ne se fera qu'au minimum 6 mois après la fin des travaux et sera exécutée en une seule étape.

L'installation de chantier sera réalisée soit sur la parcelle RF n° 55, soit sur la parcelle RF n° 26, ceci en accord avec les propriétaires concernés et avec l'entreprise responsable des travaux qui déterminera l'emplacement final. La place aura une surface au sol d'environ 200 m².

4. Enquête publique

4.1 Aménagements routiers, eaux claires et usées

Les aménagements routiers projetés ont été soumis à l'enquête publique du 17 mai au 17 juin 2024.

L'enquête n'a pas suscité d'opposition ; une observation a été formulée, à laquelle il a été répondu à la satisfaction de ses auteurs.

4.2 Eau potable

Le dossier a été approuvé le 25 avril 2024 par l'Office de la consommation, qui a autorisé une dispense d'enquête publique pour les éléments propres au réseau d'eau sous pression.

L'ECA a validé les aspects techniques du projet le 17 mai 2024.

5. Coût des travaux

5.1 Aménagements routiers et eaux claires et usées

5.1.1 Appel d'offres

Les travaux de génie civil ont fait l'objet d'un appel d'offres selon la procédure ouverte sur les marchés publics. L'appel d'offres a été divisé en deux lots, soit les tronçons de la route des Miguettes n° 2 à 10 et 10 à 20 avec la construction du trottoir. Le marché a été attribué, sous réserve de l'octroi du crédit par le Conseil communal.

Les autres travaux et prestations sont chiffrés sur la base de soumissions rentrées ou résultent d'une estimation établie au prix courant du marché.

5.1.2 Devis des travaux pour le tronçon de la route des Miguettes n° 10 à 20

➤ Travaux		
- Génie civil : route, trottoir	CHF	724'200.00
- Génie civil : murs de soutènement	CHF	56'040.00
- Génie civil : eaux claires	CHF	237'625.00
- Génie civil : eaux usées	CHF	6'520.00
- Génie civil : ruisseau canalisé	CHF	109'132.00
- Génie civil : éclairage public	CHF	36'272.00
- Eclairage public	CHF	36'235.00
- Paysagiste	CHF	53'730.00
- Travaux forestiers	CHF	1'650.00
- Indemnités pour pertes de cultures	CHF	5'000.00
- Curages et contrôles caméra pendant et après les travaux	CHF	20'000.00
- Marquage et signalisation, y compris agents de circulation lors de la pose du tapis final	CHF	5'410.00
Sous-total	CHF	1'291'814.00
➤ Honoraires		
- Ingénieur civil : étude et réalisation (route, trottoir, eaux claires, eaux usées, ruisseau, éclairage public)	CHF	158'250.00
- Ingénieur géomètre : couverture du sol, repose des bornes, servitudes, mises à jour du cadastre souterrain et du guichet cartographique communal (système d'information du territoire (SIT))	CHF	28'300.00
- Ingénieur arboriste (en réserve) *	CHF	4'380.00
- Spécialiste en estimation dans le milieu rural (pertes de cultures)	CHF	3'000.00
- Ingénieur géotechnicien : pédologue (en réserve) *	CHF	20'000.00
- Frais divers : publication, permis, etc.	CHF	5'000.00
Sous-total	CHF	218'930.00
➤ Divers et imprévus (travaux, honoraires, frais : (1'291'814.00 + 218'930.00 = 1'510'744.00) : env. 10 %	CHF	151'070.00
Sous-total HT	CHF	1'661'814.00
➤ TVA 8.1 %, arrondie à	CHF	134'586.00
TOTAL TTC	CHF	1'796'400.00

* Durant les examens du projet par le canton, il a été requis qu'un arboriste et un pédologue soient mandatés en cas de besoin, pour préserver les arbres présents lors des travaux de terrassement (notamment un fruitier ancien et un tilleul) et pour assurer la protection du sol dans l'emprise du chantier.

5.2 Eau potable

5.2.1 Appel d'offres

Les travaux d'appareillage ont fait l'objet d'un appel d'offres en gré-à-gré comparatif, conformément à la législation sur les marchés publics. L'appel d'offres a été divisé en deux lots, soit les tronçons de la route des Miguettes n° 2 à 10 et 10 à 20. Le marché a été attribué, sous réserve de l'octroi du crédit par le Conseil communal.

Les autres travaux et prestations sont chiffrés sur la base de soumissions rentrées ou résultent d'une estimation établie au prix courant du marché.

5.2.2 Devis des travaux

➤ Travaux		
- Génie civil :		
eau potable, bornes hydrantes, raccordements privés	CHF	84'400.00
- Appareillage réseau principal	CHF	45'000.00
- Bornes hydrantes	CHF	22'000.00
- Appareillage raccordements privés	CHF	10'000.00
Sous-total	CHF	161'400.00
➤ Honoraires		
- Ingénieur hydraulicien : étude et réalisation	CHF	17'000.00
- Ingénieur civil : étude et réalisation	CHF	11'750.00
- Ingénieur géomètre : mises à jour du cadastre souterrain et du guichet cartographique communal (système d'information du territoire (SIT))	CHF	4'500.00
Sous-total	CHF	33'250.00
➤ Divers et imprévus (travaux et honoraires : 161'400.00 + 33'250.00 = 194'650.00) : env. 10 %	CHF	19'450.00
TOTAL HT	CHF	214'100.00

5.2.3 Subventions

Conformément au Règlement du 30 octobre 2013 sur la participation aux frais de prévention contre l'incendie et les éléments naturels (RPFPIEN ; BLV 963.41.5), l'ECA octroie une subvention de 10 % pour le remplacement de conduites et de 50 % pour celui des bornes hydrantes.

En date du 17 mai 2024, l'ECA a alloué une participation financière de CHF 82'957.00 HT pour les deux tronçons, soit route des Miguettes n° 2 à 10 en cours d'exécution et route des Miguettes n° 10 à 20.

Selon les règles sur la comptabilité des communes, la subvention n'est pas déduite de la demande de crédit. Lors de son versement, elle est portée en revenu de l'investissement concerné.

5.3 Récapitulation des coûts

➤ Aménagements routiers, eaux claires et usées	CHF	1'796'400.00
➤ Eau potable	CHF	214'100.00
Total TTC	CHF	2'010'500.00

6. Crédit

6.1 Montant du crédit

La Municipalité sollicite un crédit de CHF 2'010'500.00 TTC pour la réalisation des travaux décrits.

6.2 Amortissement

Le Règlement du 14 décembre 1979 sur la comptabilité des communes (RCCom ; BLV 175.31.1) a été modifié le 29 novembre 2023, avec effet au 1^{er} janvier 2024.

Dans ce contexte, l'article 1 alinéa 3 a été introduit, l'article 17 alinéa 1 a été modifié, les lettres a et b de l'article 17 alinéa 1 ont été abrogées, les alinéas 2, 3, 4 et 5 de l'article 17 ont été introduits et l'annexe 1 du RCCom a été introduite.

En substance, ces dispositions fixent de nouvelles durées d'amortissement des investissements obligatoirement amortissables en fonction de la catégorie d'immobilisations prévue à l'annexe 1.

Dès lors, les amortissements proposés dans le présent préavis sont fixés en application du nouvel article 17 alinéa 1 RCCom et de son annexe 1, comme suit :

- Aménagements routiers, soit CHF 1'342'500.00 40 ans
- Eaux claires, eaux usées et eau potable, soit CHF 574'000.00 60 ans
- Eclairage public, soit CHF 94'000.00 10 ans

6.3 Charges d'exploitation

Il n'y a pas de charges supplémentaires d'exploitation, hormis celles afférentes au déneigement du trottoir et aux intérêts et à l'amortissement du crédit.

6.4 Financement

L'investissement sera financé dans un premier temps par les liquidités.

Néanmoins, nous sollicitons d'ores et déjà l'autorisation d'emprunter tout ou partie du crédit demandé, soit au maximum la somme de CHF 2'010'500.00.

6.5 Commission des finances

Le rapport de la Commission des finances sera communiqué au Conseil communal.

7. Conclusions

En conséquence et au vu de ce qui précède, nous avons l'honneur, Madame la Présidente, Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers, de vous demander de prendre les décisions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE SAVIGNY

Vu le préavis municipal n° 07/2024 du 18 septembre 2024 ;
Où le rapport de la Commission chargée de son étude ;
Considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

DECIDE

- 1. D'accorder à la Municipalité un crédit de CHF 2'010'500.00 TTC (deux millions dix mille cinq cents francs) pour la réalisation des travaux, tels que décrits dans le présent préavis.**
- 2. D'admettre le mode de financement proposé.**
- 3. D'autoriser la Municipalité à emprunter pour financer le crédit sollicité.**

Au nom de la Municipalité de Savigny
La Syndique La Secrétaire

C. Weidmann Yenny

I. Schori

Préavis adopté par la Municipalité dans sa séance du 23 septembre 2024.

Délégués municipaux : Mme Nicole Félix et M. Jean-Claude Rochat