

2. Situation actuelle

Les éléments déclencheurs du projet d'assainissement des infrastructures souterraines et de la réfection de chaussée pour les Rues du Collège et de Prélaz sont de deux ordres :

- De nombreuses interventions et réparations sur la conduite principale d'alimentation en eau potable, en particulier une importante fuite devant le bâtiment Collège 1 avec soulèvement du revêtement bitumineux ;
- Actuellement, le chemin des Ecoliers débouche sur une route à 30km/h sans protection particulière pour les piétons. De plus, la présence de la crèche, avec le va-et-vient des parents, rend cet endroit peu sécurisé.

3. Projet

INFRASTRUCTURES SOUTERRAINES

Les travaux en lien avec les infrastructures souterraines et l'éclairage public sont détaillés dans l'annexe technique.

Le fait de devoir procéder à des travaux de fouilles dans l'emprise de la chaussée pour le réseau d'eau potable a amené le Conseil communal à se préoccuper également des autres infrastructures existantes. Des contacts ont été pris avec les responsables des différents réseaux communaux et privés, afin de voir dans quelle mesure une adaptation ou extension de ces derniers pouvait être envisagée. Les synergies qui en découlent permettront une répartition des frais de fouilles entre les différents acteurs.

Le Conseil communal profite de cette opportunité pour achever la mesure M4 du Plan Général d'Evacuation des Eaux (PGEE), incluant la Rue César-d'Ivernois déjà réalisée, qui consiste à la mise en place du système séparatif sur l'ensemble des Rues du Collège et de Prélaz, afin de reprendre les eaux claires de la chaussée et des immeubles.

AMÉNAGEMENTS DE SURFACE

Le Conseil communal a mandaté le bureau Christe & Gyax SA afin de mener une étude globale de circulation sur son territoire et plus particulièrement sur le secteur Collège/Prélaz.

Plusieurs options ont été présentées aux différentes commissions et l'option retenue tant par ces dernières que par le Conseil communal est décrite ci-dessous.

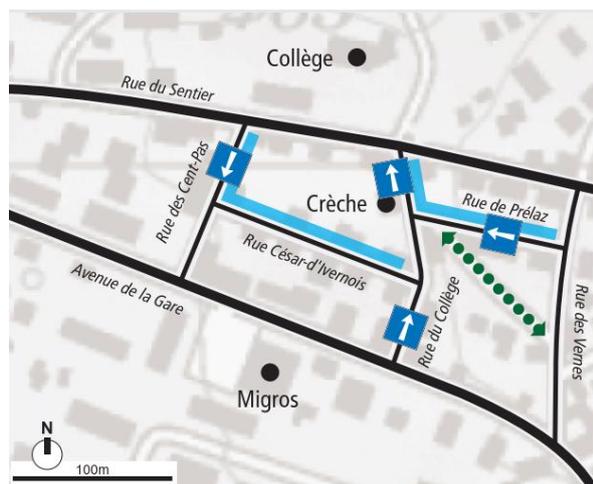
Afin de pouvoir mettre en place l'aménagement d'une zone de rencontre permettant la sécurisation du cheminement piétonnier, l'accès à la rue de Prélaz sera uniquement réservée aux bordiers et sera une impasse. Des aménagements paysagers (îlots verts et la plantation d'un arbre) ont été prévus au carrefour Collège/Prélaz afin de délimiter la chaussée et ainsi empêcher le passage de véhicules. Les cyclistes auront la possibilité de circuler librement dans tout le secteur.

La fondation de la chaussée sera également entièrement reconstruite par la mise en place de deux couches de grave, l'une de 45 cm et l'autre pour le réglage de 5 cm d'épaisseur, ainsi que deux couches d'enrobé, celle de base de 60 mm et celle de roulement de 40 mm d'épaisseur.

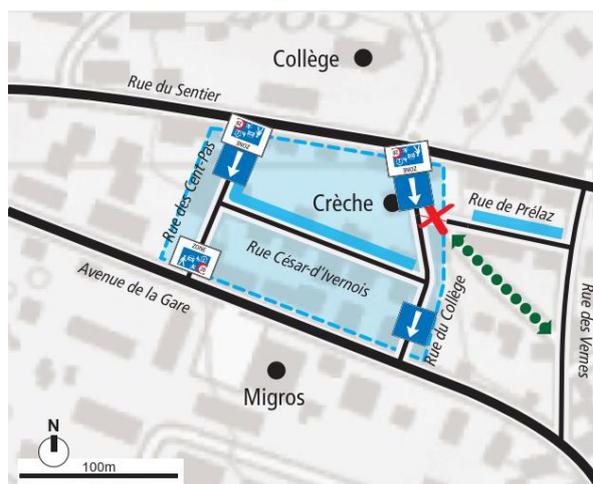
Rapport relatif à une demande de crédit d'engagement de CHF 1'650'000.- TTC pour le réaménagement de surface et le renouvellement des infrastructures souterraines des rues du Collège et de Prélaz

Toujours dans le but de sécuriser le cheminement piétonnier et sur la base de l'étude globale de circulation, le Conseil communal propose d'étendre la zone de rencontre aux rues du Collège, de Prélaz, des Cent-Pas et de César-d'Ivernois avec une modification des sens de circulation. Il est en effet essentiel de considérer le secteur dans son ensemble.

L'installation de deux portes d'entrée en zone de rencontre aux carrefours rue du Sentier/rue des Cent-Pas et rue des Cent-Pas/Avenue de la Gare sera nécessaire et est comprise dans le montant de la demande de crédit.



Situation actuel



Situation futur

4. Investissement

Le montant de cet investissement tient compte de la complexité des travaux de fouilles à exécuter dans un environnement souterrain déjà bien occupé et respecte le plan des investissements 2022.

| Libellé des prestations | CHF |
|-------------------------------|------------------|
| Eau potable | 284'000 |
| Evacuation des eaux usées | 375'000 |
| Evacuation des eaux claires | 426'000 |
| Eclairage public et Chaussée | 434'000 |
| Déplacement container enterré | 13'000 |
| <i>Sous-total HT</i> | <i>1'532'000</i> |
| TVA 7.7% | 118'000 |
| TOTAL TTC arrondi | 1'650'000 |

Le montant lié à l'éclairage public et à la chaussée, environ CHF 470'000.- TTC, est soumis au frein à l'endettement, soit environ 28% de la demande de crédit.

Le détail des investissements et subventions se trouvent dans l'annexe financière.

5. Planning des travaux

En amont des travaux, une séance informative sera organisée avec les personnes riveraines.

Une fois les formalités administratives terminées et le délais référendaire échu, les travaux pourront commencer, soit dès le mois d'août 2022.

Les travaux se feront en deux temps :

- 1.a. Les infrastructures souterraines de la rue de Prélaz ;
- 1.b. Les infrastructures souterraines de la rue du Collège ;
2. La pose d'enrobé final et les aménagements de surface.

En effet, un projet immobilier d'importance est prévu à l'angle de la rue du Collège et de la rue de Prélaz. La pause d'enrobé et les aménagements de surface se feront après la réalisation de ce projet, afin qu'ils ne subissent pas de dommages liés au chantier.

Les travaux concernant les infrastructures souterraines devraient se terminer avant l'été 2023.

6. Développement durable

6.1. Volet environnemental

La problématique du recyclage des matériaux est intégrée au projet. Il sera, par exemple, demandé qu'un maximum de matériaux d'excavation soient réutilisés (s'ils ne sont pas pollués) pour le remblayage des fouilles. Le sable pour l'enrobage des conduites devra provenir du lac, de façon à réduire les déplacements et utiliser une ressource locale. Les matériaux pour la couche de fondation de la chaussée seront soumis aux règles de la construction des chaussées ; il s'agit de granulats naturels.

La réalisation de cette mesure planifiée au PGEE de Colombier permettra de rendre effectif le séparatif déjà réalisé à la rue César-d'Ivernois en 2012/2013 et de réduire les volumes d'eaux claires acheminés et traités inutilement à la STEP de la Saunerie. Cela contribuera en outre, en cas d'orage, à diminuer les déversements d'eaux mixtes qui aboutissent au Verny et au lac. Par ailleurs, un collecteur d'eaux usées neuf et étanche constituera une nette amélioration du point de vue de la protection des eaux souterraines.

L'aménagement d'une zone de verdure, aussi modeste soit-elle, permet d'améliorer la qualité de l'air et de développer la biodiversité.

6.2. Volet social

Ce projet a pour vocation de proposer un cheminement piétonnier sécurisé tout en réduisant drastiquement le passage de véhicules. L'aménagement en surface permettra aux piétons de flâner dans cette nouvelle petite zone de verdure en toute sécurité et qui sait peut-être, de s'y attarder.

6.3. Volet économique

Les subventions communales permettant aux bordiers de se raccorder à des dispositifs d'infiltration ou au nouveau collecteur d'eaux claires impliqueront un désengorgement de la STEP et une meilleure qualité des eaux qui en sont issues.

Les travaux de construction pour le collecteur des eaux claires pourront faire l'octroi d'une subvention cantonale qui est de l'ordre de 40% (séparatif effectif), soit un montant d'environ CHF 180'000.- TTC.

7. Conclusion

A ce jour, il convient de constater que les rues du Collège et de Prélaz doivent faire l'objet d'une réfection complète de leurs infrastructures.

La sécurisation et la mise en conformité du cheminement piétonnier, en particulier pour les enfants se rendant à l'école, est une priorité pour le Conseil communal.

Le présent projet n'engendre aucune augmentation de l'effectif et des charges salariales du personnel communal, ni des coûts administratifs.

Par ailleurs, le Conseil communal s'engage à indiquer régulièrement à la Commission des travaux publics, des énergies et de l'environnement, ainsi qu'à la Commission de l'urbanisme et de la mobilité, l'avancée des travaux, et à la Commission financière le coût final pour la commune.

La nécessité d'engager ces travaux étant démontrée, le Conseil communal vous recommande, Monsieur le Président, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, d'adopter le présent rapport et l'arrêté qui l'accompagne.

Colombier, le 9 mars 2022

Le Conseil communal

ANNEXE TECHNIQUE

INFRASTRUCTURES COMMUNALES

1. Eclairage public

Eli10 SA, gestionnaire de réseau de distribution de la Commune, recommande de remplacer l'éclairage public sur l'ensemble des Rues du Collège et de Prélaz. Cette mise en conformité complète du réseau dans le secteur nécessite une nouvelle implantation des mâts, un tous les 25 m environ. Un nouveau PE DN 60 mm sera mis en place. Il est prévu de tirer un nouveau câble et de mettre en place 9 nouveaux mâts. Les luminaires LED réglables avec détection dit intelligents sont récupérés.

2. Eau potable

Les travaux à réaliser ont été projetés et devisés par Eli10 SA pour la partie appareillage.

Ils sont en adéquation avec le Plan Général d'Approvisionnement (PGA).

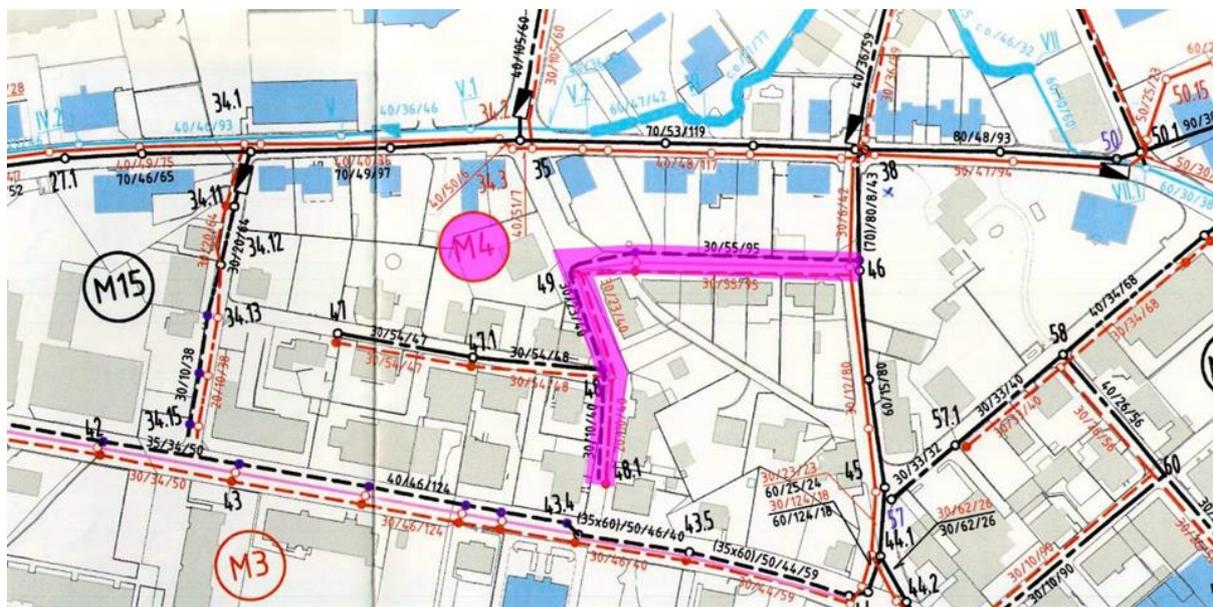
Ils consistent à remplacer la conduite actuelle en fonte DN 100 mm qui est très vétuste et qui cède régulièrement, par une nouvelle conduite en PE DE 160 mm. La longueur de remplacement est de l'ordre de 250 m. Pour des raisons de protection contre le gel, cette dernière sera posée à une profondeur minimale de 1,20 m sur tuyau et enrobée de sable, en fouille commune.

Le changement d'une borne hydrante souterraine est également prévue.

Les introductions des immeubles seront contrôlées et au besoin remplacées aux frais des propriétaires. Par contre, les nouvelles vannes de raccordements sont incluses dans le devis estimatif des travaux.

3. Évacuation des eaux

Du point de vue de l'évacuation des eaux, la mise en séparatif des Rues du Collège et de Prélaz constitue une partie de la mesure M4 du PGEE sanctionné en 1999.



Actuellement, les Rues du Collège et de Prélaz sont équipées d'un collecteur d'eau mixte (système unitaire) en ciment. Il a été inspecté par caméra en mai 2018. Son état général ne permet pas de le conserver pour l'évacuation des eaux usées, car il présente des défauts structurels et son étanchéité n'est pas garantie.

Le chemisage n'est pas recommandé dans son état. Un nouveau collecteur en PP SN8 de 315 mm sera posé sur une longueur de 145 m, avec un tronçon de PP SN8 de 200 mm sur 35 m.

Pour l'évacuation des eaux claires, le projet est conforme au concept du PGEE et consiste en la pose d'un nouveau collecteur en PP SN8 de 315 mm sur une longueur totale de 180 m. Les diamètres des conduites correspondent aux calculs hydrauliques réalisés dans le cadre de ce projet. Les tuyaux sont enrobés de gravier.

Les eaux de surface des places privées et toitures des immeubles bordiers seront si possible raccordées à des dispositifs d'infiltration ou, à défaut, au nouveau collecteur. Ces travaux sont à la charge des propriétaires avec une participation communale à raison de 20%, maximum CHF 2'000.- par immeuble.

Avant les travaux, une séance d'information devra avoir lieu pour aviser les propriétaires concernés.

4. Divers

Les travaux de relevés des nouvelles conduites seront effectués par un bureau de géomètres. Une estimation des prestations nécessaires est incluse dans le devis général.

Un container enterré existant devra être déplacé en fonction des nouveaux aménagements de surface.

INFRASTRUCTURES SOUTERRAINES DES SERVICES TIERS

Tous les services tiers ont été consultés dans le cadre de l'élaboration de ce projet. On trouve ci-dessous une synthèse des intentions de chacun. Les coûts de ces travaux sont intégralement à la charge des services et n'influencent donc pas le devis général des travaux pour la commune. Ils sont en revanche intégrés au projet pour une question de planification des travaux.

1. Gaz

Viteos SA procédera à l'assainissement de sa conduite principale à la rue de Prélaz sur laquelle sont branchés plusieurs de leurs clients.

2. Électricité basse tension (BT)

Groupe E SA procédera à l'adaptation de son réseau dans le cadre des travaux projetés, notamment par la pose d'une nouvelle batterie de distribution dans la rue de Prélaz.

ANNEXE FINANCIERE

Sur la base des devis estimatifs des travaux de génie civil, d'appareillage d'eau potable et l'éclairage public, l'investissement à consentir pour l'ensemble des travaux communaux pour la réfection des Rues du Collège et de Prélaz se décompose comme suit :

| Libellé des prestations | Prestations détaillées | Prestations groupées | Prestations simplifiées |
|---|------------------------|----------------------|-------------------------|
| Eau potable - Travaux de génie civil | 131'000 | 251'000 | 284'000 |
| Eau Potable - Travaux d'appareillage | 120'000 | | |
| Evacuation des eaux usées - Travaux de génie civil | 332'000 | 332'000 | 375'000 |
| Evacuation des eaux claires - Travaux de génie civil | 353'000 | 377'000 | 426'000 |
| Subventions séparatif riverains | 24'000 | | |
| Eclairage public - Travaux de génie civil | 91'000 | 384'000 | 434'000 |
| Eclairage public - Travaux de câblage, mâts et luminaires | 20'000 | | |
| Chaussée et trottoir - Travaux de génie civil | 179'000 | | |
| Signalisation, marquage | 30'000 | | |
| Aménagements paysagers - Zone piétonne | 64'000 | | |
| Déplacement container enterré | 12'000 | 12'000 | 13'000 |
| Constats de preuves à futur | 10'000 | 176'000 | X |
| Géomètre | 30'000 | | |
| Honoraires projet et direction des travaux | 136'000 | | |
| <i>Sous-total HT</i> | <i>1'532'000</i> | <i>1'532'000</i> | <i>1'532'000</i> |
| TVA 7.7% (arrondi) | 118'000 | 118'000 | 118'000 |
| TOTAL TTC | 1'650'000 | 1'650'000 | 1'650'000 |

Les divers et imprévus (10%) sont inclus dans les montants.

Plan des investissements

| Libellé des prestations simplifiées | CHF | Plan des investissements | Variation |
|-------------------------------------|------------------|--------------------------|-----------|
| Eau potable | 284'000 | 330'000 | -14% |
| Evacuation des eaux usées | 375'000 | 415'000 | -10% |
| Evacuation des eaux claires | 426'000 | 409'000 | 4% |
| Eclairage public et Chaussée | 434'000 | 320'000 | 36% |
| Déplacement container enterré | 13'000 | 0 | 100% |
| <i>Sous-total HT</i> | <i>1'532'000</i> | <i>1'474'000</i> | <i>4%</i> |
| TVA 7.7% | 118'000 | 113'500 | 4% |
| TOTAL TTC | 1'650'000 | 1'587'500 | 4% |

Le plan des investissements prévoyait au budget 2022 dans les évolutifs un montant HT de CHF 1'474'000.- pour la réfection des rues du Collège et de Prélaz, soit 4% de moins que le montant du crédit qui vous est proposé aujourd'hui. Cette variation de 4% est due principalement aux aménagements paysagers de la zone piétonne, non prévus dans la pré-étude. Cette variation peut être considérée comme négligeable.

Part d'autofinancement

Le montant lié à l'éclairage public et à la chaussée, soit environ CHF 470'000.- TTC, est soumis au frein à l'endettement, soit environ 28% de la demande de crédit. Le compte de fonctionnement sera donc majoré de CHF 40'000.- durant les 10 premières années, puis de CHF 6'800.- durant les 10 dernières années d'amortissements.

Les chapitres eau, épuration et eaux claires sont autofinancés par les taxes. Ces dernières ne seront pas impactées, car le montant des réserves « Financements spéciaux » est d'environ 1,9 million de francs à fin 2020 et permet d'absorber l'augmentation des coûts (amortissement et intérêts passifs).

Participation aux fouilles

Groupe E SA pour le réseau d'électricité BT (basse tension), Viteos SA pour le gaz, ello communications SA pour le télé-réseau et Swisscom SA pour la télécommunication ont à leur charge l'entier de leurs travaux. Par conséquent, il y aura également une réduction en faveur de la commune sur les travaux de réfection de chaussée en cas d'intervention.

Subventions cantonales

Les travaux de construction pour le collecteur des eaux claires pourront faire l'octroi d'une subvention cantonale qui est de l'ordre de 40% (séparatif effectif), soit un montant d'environ CHF 180'000.- TTC.

Subventions communales

Une participation communale à raison de 20%, mais au maximum de CHF 2'000.- par immeuble, est accordée aux propriétaires se raccordant à des dispositifs d'infiltration ou au nouveau collecteur d'eaux claires.



Le Conseil général

de la

Commune de Milvignes

Arrêté relatif à une demande de crédit d'engagement de CHF 1'650'00.- TTC pour le renouvellement des infrastructures souterraines et le réaménagement de surface des rues du Collège et de Prélaz

Le Conseil général de la commune de Milvignes,
Dans sa séance du 7 avril 2022
Vu le rapport du Conseil communal du 9 mars 2022
Vu la loi sur les finances de l'État et des communes (LFinEC), du 24 juin 2014,

a r r ê t e

Crédit d'engagement

Article premier :

¹Un crédit d'engagement de CHF 1'650'000.- TTC est accordé au Conseil communal pour le renouvellement des infrastructures souterraines et le réaménagement de surface des rues du Collège et de Prélaz

²Le montant sera indexé à l'indice suisse des prix à la construction pour l'espace Mittelland.

Comptabilisation

Article 2 :

La dépense sera portée au compte des investissements et amortie selon les taux suivants :

- Chaussée : 10%
- Éclairage public : 5%
- Eau potable : 2%
- Eaux claires : 2%
- Eaux usées : 2%
- Déchets : 10%

Exécution

Article 3 :

Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, à l'expiration du délai référendaire.

Au nom du Conseil général
Le président : Le secrétaire :

Louis Godet Johan Bergqvist

Colombier, le 7 avril 2022