



Point no 6 de l'ordre du jour

Rapport du Conseil communal au Conseil général relatif à une demande de crédit de CHF 2'665'000.- TTC pour l'assainissement des infrastructures souterraines du chemin des Vanels et de la Roche

Monsieur le Président,
Mesdames les conseillères générales,
Messieurs les conseillers généraux,

1. Introduction

En octobre 2016, l'entreprise Eli10 SA, gestionnaire du réseau de distribution d'électricité pour la Commune, a transmis une première information relative à l'état général des réseaux électriques à la Commune de Milvignes. Parmi les nombreuses priorités figuraient les chemins des Vanels et la Roche, pointés comme particulièrement faibles. Conscient des nombreux impératifs, le Conseil communal a choisi de reporter quelque peu cet assainissement, malgré les risques de rupture, notamment après un claquage du câble de distribution en 2015.

Outre, la faiblesse du réseau électrique, la presque totalité de cette zone se trouve classifiée en zone de risque incendie 3, soit nécessitant un débit à pression dynamique de 3'200 l/m hors, les deux bornes hydrantes souterraines recensées atteignent à peine 1'500 et 1'900 l/m. En outre, la conduite d'eau a atteint l'âge de 40 à 60 ans par endroits, soit un âge nécessitant son remplacement.

Enfin, en complément des travaux de mise en séparatif de l'évacuation des eaux dans le secteur Nicole/Racherelles, il semble opportun de mettre également en séparatif effectif le chemin des Vanels et la Roche. Cette mesure, selon accord avec le Service de l'Énergie et de l'Environnement, permettra de rendre le séparatif du secteur Nicole/Racherelles effectif et l'État accepterait de passer sa subvention actuelle de 20% à 40% vu la proximité temporelle des deux mesures.

L'ensemble de ces éléments a conduit le Conseil communal à soumettre, à votre Autorité, la présente demande de crédit en vue de l'assainissement des infrastructures souterraines du chemin des Vanels et de la Roche.

2. Projet

Le projet d'assainissement inclut les services communaux suivants :

- Éclairage public ;
- Électricité basse tension ;
- Eau potable ;
- Évacuation des eaux : eaux claires et eaux usées.

Les différents aspects des services sont développés ci-dessous. Les autres services pouvant être intéressés à des réalisations dans la zone concernée ont également été contactés.

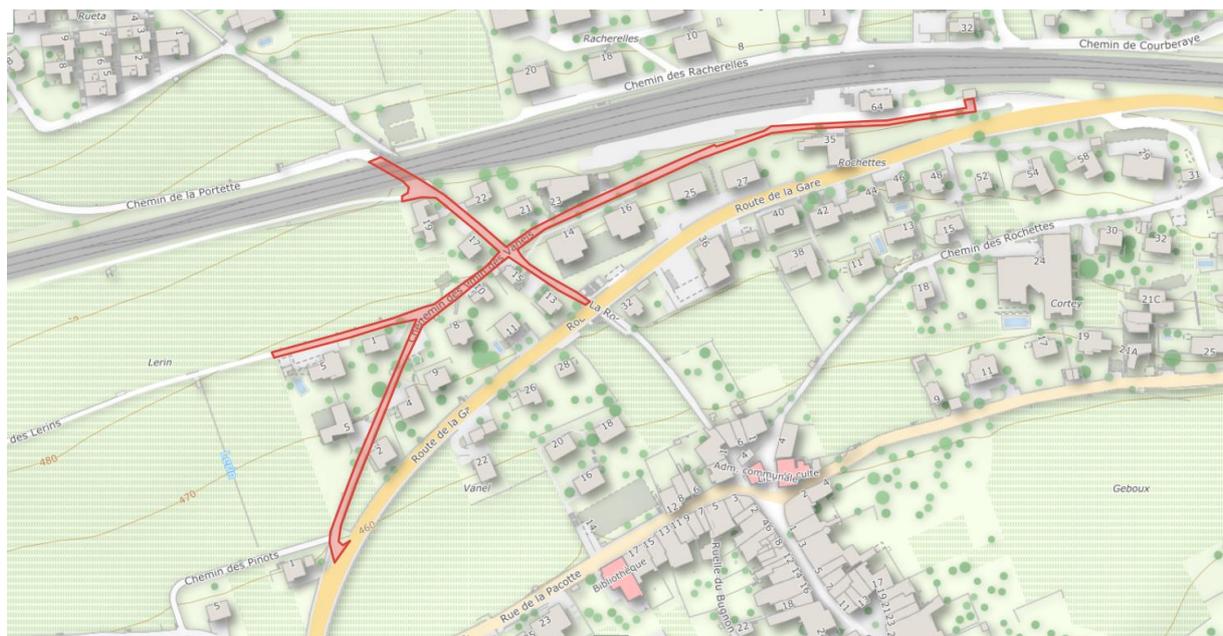


Figure 1 Zone d'intervention

D'une façon générale, il convient de préciser à ce stade que le chantier communal peut se diviser en trois étapes distinctes. Elles se divisent selon le plan annexé au présent rapport que vous pourrez trouver à la fin de ce document, toutefois, elles peuvent être brièvement décrites comme suit :

1. Étape 1 : Tronçon La Roche – Vanel OUEST (345 m) ;
2. Étape 2 : Tronçon Vanel EST (270 m) ;
3. Étape 3 : Lerins (85 m).

2.1. Éclairage public

Pour le réseau d'éclairage public, il sera procédé à la pose d'un tube PE DN 60 mm sur l'entier des tronçons concernés. Ce tube sera adjoint à la batterie des tubes prévu pour la distribution d'électricité.

L'ensemble des mâts existants seront déposés et remplacés par 24 nouveaux mâts équipés de luminaires LED intelligents. Autant que possible, les mâts seront disposés de telle façon à éviter l'effet d'échelle durant la nuit, toutefois, plusieurs mâts sont implantés dans des niches prévues dans les murs de vignes, afin de limiter les coûts, si l'écart d'emplacement n'est pas trop important, les niches actuelles seront conservées. Par ailleurs, toutes les têtes lumineuses seront équipées de radar permettant l'extinction nocturne et la détection du passage des objets et des personnes pour un allumage séquentiel.

Enfin, il sera procédé au tirage d'un nouveau câble dans le tube PE susmentionné afin de répondre à l'alimentation et au raccordement des luminaires.

2.2. Électricité

Pour le réseau électrique basse tension, la Roche SUD sera équipée d'une batterie composée de 3 tubes PE de DN 100 mm. Les autres tronçons, à savoir Roche NORD – Vanel OUEST et EST, ainsi que les Lerins, seront équipés d'une batterie de 4 tubes PE de DN 100 mm.

Deux nouvelles armoires électriques seront mises en place, ainsi que quatre chambres enterrées avec regard visible. Cette mesure permettra d'isoler les éventuels secteurs défectueux, à l'avenir, en cas de panne, sans couper l'ensemble des habitations présentes dans le secteur. Dans cet esprit, les

immeubles seront raccordés directement et indépendamment depuis les armoires électriques par des tubes PE de DN 80 mm.

2.3. Eau potable.

Pour le réseau d'eau potable, le tronçon Roche NORD et SUD sera équipé d'une nouvelle conduite en fonte DN 150 mm pour l'alimentation du réservoir des Racherelles. La Roche NORD sera également équipée d'une conduite en fonte DN 150 mm pour la distribution d'eau potable, pendant que la Roche SUD sera équipée d'une conduite en fonte DN 150 mm pour la distribution d'eau potable.

Les tronçons de Vanels OUEST et EST seront équipés avec une conduite en fonte DN 150 mm pour la distribution réseau. Le tronçon des Lerins sera, quant à lui, aménagé avec une conduite en fonte DN 100 mm pour la distribution d'eau.

Sur la Roche, au niveau du passage supérieur, une chambre d'appareillage, équipée de vannes et de compteurs, sera installée afin de permettre l'interconnexion avec les réseaux voisins. Les introductions privées seront reprises avec des conduites en PE de DN 50 mm.

Enfin, la borne hydrante au carrefour Roche/Vanels sera remplacée par une borne aérienne de type Hinni 5005. Une autre borne du même type sera installée au niveau du carrefour Lerins/Vanels, permettant ainsi de répondre aux obligations de défense incendie du secteur.

2.4. Eaux claires

Aujourd'hui, l'évacuation des eaux est faite avec un système mixte, il conviendra donc d'équiper l'ensemble de la zone de travaux avec un collecteur pour les eaux claires. Les tronçons de Roche NORD et de Vanels OUEST seront équipés d'un collecteur en PP DE 400 mm.

Le tronçon de Vanels EST sera équipé d'un collecteur en PP DE 250 mm et celui des Lerins et de Roche SUD d'un collecteur en PP DE 200 mm. Des dépotoirs seront construits et raccordés au collecteur principal via des tubes en PP DE 160 mm. Plusieurs chambres visitables seront également installées sur le tracé.

Enfin, un ouvrage de raccordement du collecteur du tronçon Nicole/Racherelles sera également créé à l'extrémité OUEST du chemin piétonnier et du secteur des escaliers au chemin des Racherelles. Ceci afin de récupérer les eaux claires du haut du village d'Auvernier, ainsi que de Corcelles-Cormondrèche pour les amener directement dans un exutoire des eaux claires, sans en passer par la station d'épuration de la Saunerie.

2.5. Eaux usées

Le collecteur existant, un tube ciment de DN 500, passant sous la voie ferrée entre les habitations sises au chemin des Racherelles et l'immeuble sis route de la Gare 25 sera chemisé. Le canal en pierre situé sur Vanels EST et le parking de la gare CFF sera remplacé par un collecteur en PP DE 500 mm.

Le collecteur actuel en ciment, dont le diamètre va de DN 400 à DN 600 sera conservé pour l'évacuation des eaux usées. Il pourrait faire l'objet d'un remplacement ponctuel au gré des ouvertures et selon les nécessités constatées.

Enfin, les regards des chambres de visite existantes seront remplacés sur l'entier du tronçon.

3. Superstructure

La superstructure sera reconstruite à l'identique, en conservant les pentes et les gabarits actuels. La fondation de la chaussée sera entièrement reconstruite par la mise en place d'une couche de grave 0-

Rapport du Conseil communal au Conseil général relatif à une demande de crédit de CHF 2'665'000.- pour l'assainissement des infrastructures souterraines du chemin des Vanels et de la Roche

45 d'une épaisseur de 30 cm sous la chaussée. Par ailleurs, les couches de revêtement prévues sont les suivantes :

- Pose d'ACT 16N, épaisseur 60 mm comme couche de base ;
- Pose d'AC 11N, épaisseur 40 mm comme couche de roulement.

4. Investissement

L'investissement à consentir pour l'assainissement du chemin des Vanels et de la Roche se présente comme suit :

Récapitulatif

A. Eau potable (y.c. Eli10 CHF 375'000.-)	CHF	734'402.—
B. Réseau électrique BT (y.c. Eli10 CHF 200'000.-)	CHF	545'912.—
C. Éclairage public (y.c. Eli10 CHF 75'000.-)	CHF	123'990.—
D. Eaux claires	CHF	466'328.—
E. Eaux usées	CHF	153'218.—
F. Chaussée	CHF	46'150.—
G. Honoraires ingénieurs et géomètre	CHF	195'000.—
H. Divers et imprévus (10% hors let. G)	CHF	207'000.—
Sous-total HT	CHF	2'472'000.—
TVA 7.7 %	CHF	190'344.—
TOTAL TTC arrondi	CHF	2'665'000.—

Il s'agit encore de mentionner que le projet tel que présenté figure au plan des investissements pour l'année 2020. Toutefois, vu l'importance du montant à consentir pour l'investissement et les autres priorités essentielles en matière de réseaux souterrains, il peut être envisageable de diviser cet investissement selon les étapes énumérées plus haut. Dans cet esprit, il pourrait être réalisé l'étape 1 en 2020, soit CHF 1'487'700.-, le solde pouvant être réalisé en 2021, soit CHF 1'177'300.-. Évidemment, cette solution pourrait générer des surcoûts qui devraient toutefois pouvoir être englobés dans le cadre du crédit tel que présenté.

En outre, la part « eaux claires » bénéficie du subventionnement cantonal à hauteur de 40%, soit un montant approximatif de CHF 200'894.-. Enfin, si cet objet est réalisé en 2020, l'État de Neuchâtel, par le Service de l'Énergie et de l'Environnement a accepté d'augmenter le subventionnement de 20% à 40% sur la part d'eaux claires du projet Racherelles/Nicole/Beauregard/Courberaye, actuellement presque terminé, pour un montant de CHF 81'800.- contre CHF 54'440.- actuellement.

Par ailleurs, le devis estimatif des travaux consolidé est basé sur la rentrée des soumissions des travaux de génie civil. Le montant moyen a été pris en compte avec une majoration de 15 %. D'autre part, un montant de CHF 50'000.- a été ajouté pour la liaison électrique entre le chemin des Racherelles et la station électrique de la Gare CFF d'Auvernier, via la passerelle (travaux de génie civil et d'électricité).

Les montants liés aux postes de « divers et imprévus » ainsi que d'honoraire ont également été adaptés à la baisse, puisqu'ils sont basés sur le montant global des travaux. En effet, après l'application de la rentrée des soumissions, le montant de la demande de crédit a été diminué d'un montant de l'ordre de CHF 396'000.- par rapport au devis initial.

5. Conclusion

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

Ainsi que mentionné plus haut, il convient de prendre en compte, dans le cadre de la réflexion liée à ce crédit, l'état de faiblesse général des infrastructures souterraines au chemin des Vanels et de la Roche. Comme dans plusieurs endroits de notre Commune, le réseau électrique est particulièrement déficient et les impératifs de fourniture liés à la nouvelle loi cantonale sur l'énergie ne sont pas à sous-estimer. En effet, l'installation de bornes de recharge pour les véhicules électriques, ainsi que la favorisation de la pose de panneaux photovoltaïques ou de pompes à chaleur sont de nature à mettre en péril la desserte actuelle.

Par ailleurs, il convient de garder à l'esprit qu'un claquage important a déjà eu lieu en 2015 sur ce câble, ayant généré des coûts d'intervention très élevés de fait d'une détection de panne difficile. Il n'est aujourd'hui pas possible d'exclure qu'un tel claquage se reproduise plongeant plusieurs immeubles dans le noir durant un temps relativement long.

Enfin, l'opportunité de passer le subventionnement cantonal de 20 à 40% dans le cadre des travaux de mise en séparatif de la zone Racherelles/Nicole n'est pas négligeable. Si les travaux ne sont pas réalisés en 2020, l'État ne reconduira pas cette proposition au-delà, la Commune perdant, de fait, un subventionnement bienvenu. Par ailleurs, il faut rappeler que la mise en séparatif ne concerne pas que le haut du village d'Auvernier, mais également des eaux claires venant du village de Corcelles-Cormondrèche.

Au vu de ce qui précède, nous vous invitons, Monsieur le Président, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, à approuver le présent rapport et l'arrêté y relatif.

Colombier, le 30 octobre 2019

Le Conseil communal

ARRÊTÉ

Le Conseil général de la commune de Milvignes,
dans sa séance du 14 novembre 2019,
vu un rapport du Conseil communal du 30 octobre 2019,
vu la loi sur les communes (LCo) du 21 décembre 1964,

arrête :

Article premier.- Un crédit d'engagement de **CHF 2'665'000.- TTC** est accordé au Conseil communal pour l'assainissement des infrastructures souterraines des Vanels et de la Roche, dont à déduire un subventionnement cantonal de 40% sur la part des eaux claires.

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

Art. 2.- La dépense sera portée aux comptes des investissements et amortie selon les taux suivants :

Chaussée : amortie au taux de 2%

Éclairage public : amortie au taux de 5%,

Eau potable : amortie au taux de 2%,

Eaux claires : amortie au taux de 2%,

Eaux usées : amortie au taux de 2%,

Électricité basse tension : amortie au taux de 3%,

Art. 3.- Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui deviendra exécutoire à l'expiration du délai référendaire.

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

Le président :

Le secrétaire :

M. Vermot

L. Godet

