



RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL

concernant une demande de crédit complémentaire de Fr. 145'000.- pour le renouvellement de la conduite d'eau potable sur le tronçon « Girardet Marais à Combe-Girard »

(Du 11 janvier 2023)

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs,

Suite à l'exécution par Viteos SA du chantier de renouvellement de la conduite d'eau potable sur la rue Girardet, d'importantes complications en sous-sol ont conduit au dépassement de crédit demandé.

1. Rapport de demande de crédit

Secteur prévu

Rue Girardet no 37 à 68 et Marais no 1 à 6, pour une longueur totale de 400 mètres.

Description des travaux

La conduite est en fonte grise DN150 et date de 1949 et 1957. Elle sera remplacée par une conduite en fonte ductile DN150. Le remplacement de 2 bornes hydrantes et la reprise de 12 branchements vont être effectués, assurant une meilleure défense incendie selon les normes de l'ECAP. Ces travaux seront réalisés conjointement avec le service du gaz.

Un crédit de **Fr. 417'000.-** (avec main d'œuvre et travaux de génie civil compris) a été sollicité le 31 mars 2022 pour la mise en conformité et l'assainissement de ce secteur.

Les montants devisés dans le rapport de demande de crédit comprennent les travaux d'appareillage, soit la fourniture et la pose des conduites de distribution et organes hydrauliques, et également tous les travaux de génie civil nécessaires à la pose des conduites. Les montants sont basés sur une estimation des coûts selon l'expérience de Viteos SA sur d'autres chantiers similaires, dont la précision est de +/- 25% à ce stade des études. Il n'y a pas eu de sondages sur place, ou des investigations supplémentaires qui pourraient révéler des hydrocarbures aromatiques polycycliques

(HAP) dans les enrobés, des sous-sols pollués, des fouilles en rocher au lieu de terrain meuble, ou encore des conduites existantes mal posées et ne respectant pas les normes en vigueur. Le risque est pris de ne pas avoir ces "surprises", afin de limiter les coûts d'études avant travaux et de devoir engager des frais conséquents pour des sondages. Le devis est donc réalisé au mieux des connaissances actuelles, sans avoir pris des marges extraordinaires sur tous les postes.

2. Situation financière du chantier

- **Demande de crédit : Fr. 417'000.-**
 - o Basé sur un devis à +/- 25%
 - o Travaux de génie civil : Fr. 250'000.-
 - o Matériel et main d'œuvre : Fr. 167'000.-

- **Retour soumission génie civil :**
 - o Entreprise Facchinetti : Fr. 263'000.-

- **Payé à ce jour, soit au 14 décembre 2022 : Fr. 432'428.-**
 - o Génie civil : Fr. 250'838.-
 - o Matériel et main d'œuvre : Fr. 174'849.-
 - o Divers : Fr. 6'741.-

- **Prévision factures fin 2022 : Fr. 579'683.-**
 - o Génie civil : Fr. 398'093.-
 - o Matériel et main d'œuvre : Fr. 174'849.-
 - o Divers : Fr. 6'741.-

- **Factures finales probables en 2023 : Fr. 587'000.-**
 - o Génie civil : Fr. 400'000.-
 - o Matériel et main d'œuvre : Fr. 175'000.-
 - o Divers : Fr. 12'000.-

Soit un dépassement brut de Fr. 170'000.- par rapport au crédit voté. Dans ce dépassement figure un montant de Fr. 25'000.- pour le matériel, les conduites et les vannes du dernier tronçon de 70 mètres.

3. Situation actuelle du chantier

À ce jour, soit fin 2022, 330 mètres de conduite ont été remplacés, et il reste encore 70 mètres à réaliser en 2023, dans des conditions tout aussi difficiles que celles rencontrées jusqu'à ce jour.

Cependant, afin de limiter le dépassement de ce crédit, il est proposé de ne pas réaliser le dernier tronçon de 70 mètres. La non réalisation de ce tronçon ne pèjore pas le bon fonctionnement global du réseau, car:

- o La conduite n'a jamais eu de fuite.
- o La défense incendie n'est pas affectée, car il n'y a pas de borne hydrante prise sur ce tronçon.
- o La conduite existante est en fonte grise DN 150 de 1957 et a donc une durée de vie de 80 ans (atteinte seulement en 2037).

Le tronçon qui a été réalisé présentait beaucoup de fuites et 2 bornes hydrantes sont prises dessus, ce qui nécessitait l'assainissement de ce secteur.

Le montant estimé pour le solde du chantier est de Fr. 100'000.-.

4. Justification des dépassements de génie civil

Les dépassements annoncés ont été concrètement chiffrés suite à la dernière situation des travaux arrivée début décembre. Les principales causes de dépassements sont :

- a) Modification des conditions de circulation ;
- b) Position de la conduite de gaz en parallèle de la conduite d'eau ;
- c) Augmentation des distances entre la conduite d'eau et celle de gaz ;
- d) Démolition d'un muret à Girardet 42 ;
- e) Étayage introduit dans la mauvaise position du Catalogue des articles normalisés (CAN).

a) Modification des conditions de circulation

Lors de l'établissement de la soumission, la direction des travaux avait convenu avec la sécurité publique de la ville du Locle, de maintenir un sens de circulation (La Chaux-de-Fonds → France) durant toute la durée du chantier. Au vu du chaos engendré par ces restrictions de la circulation, le Conseil communal a décidé de remettre la circulation en bidirectionnelle. Cette situation a restreint passablement l'aire de travail pour l'entreprise, occasionnant des travaux par petites étapes et des transports supplémentaires, ce qui se traduit par une importante perte de rendement.

➤ **Fr. +15'000.-**

b) Position de la conduite de gaz en parallèle de la conduite d'eau

Le service du gaz Viteos n'a pas entrepris de travaux directement sur sa conduite, mais a effectué un tubage (mise en place d'une nouvelle conduite dans celle existante).

La conduite de gaz qui a été mise en place à l'époque par les services industriels (SI) de la ville du Locle a été mise trop proche de la conduite d'eau déjà en place. Le creusage de la fouille pour le remplacement de la conduite d'eau a occasionné l'éboulement des matériaux qui enrobaient la conduite de gaz. La conduite de gaz s'est donc retrouvée à découvert, nécessitant son soutien durant les travaux. Cet effondrement a occasionné l'évacuation de déblais supplémentaires ainsi que l'apport de matériaux de remblayage non prévu.

Le service du gaz Viteos ne peut pas être tenu comme responsable du fait que le terrain se dérobe sous sa conduite lors du creusage de la fouille pour le remplacement de la conduite d'eau.

➤ **Fr. +22'000.-**

c) Augmentation de la distance entre la conduite d'eau et celle de gaz

Au vu de l'avenir incertain du réseau de gaz, l'augmentation de l'écartement des deux conduites n'a aucun intérêt pour le service du gaz. D'autant plus que la

conduite de gaz a été tubée et pourrait être facilement remplacée ou réparée en cas de problème.

Le décalage pour respecter la distance de 40 centimètres entre les deux conduites était indispensable au service de l'eau afin de disposer d'un espace suffisant pour travailler lors de la mise en place de la nouvelle conduite en fonte, et lors d'une intervention future en cas de fuite.

Cette augmentation de la distance entre les deux conduites, a eu pour conséquence un débordement de la fouille du trottoir sur la chaussée. La chaussée est composée d'une dalle en béton armé recouverte par une couche de revêtement bitumineux. Les coûts de dégrapage de ces deux couches, ainsi que leur remise en place n'étaient pas inclus à la soumission de base.

➤ **Fr. +18'000.-**

d) Démolition du muret à Girardet 42

La conduite d'eau est à l'aplomb d'un muret à Girardet 42. Le remplacement de la conduite a nécessité la démolition de cet ouvrage. Il n'a pas été reconstruit à l'issue du chantier.

➤ **Fr. +10'000.-**

e) Étayage introduit dans la mauvaise position du Catalogue des articles normalisés (CAN)

Lors de l'établissement de la soumission l'étaisage a été introduit dans la mauvaise position du CAN. En effet, les fouilles pour l'eau ont une profondeur moyenne de 1.80 mètre :

321 Exécution de blindage de tranchée

321.100 Blindage étré sillonné

321.101 Profondeur de tranchée jusqu'à 1.50 mètre
 $m^2 \ 1'601.00 \times \text{Fr./m}^2 \ 0.10 = \text{Fr. } 160.10$

Les quantités auraient dû être introduites dans la position :

321.102 Profondeur de tranchée jusqu'à 2 mètres

$m^2 \ 1'601.00 \times \text{Fr./m}^2 \ 45.00 = \text{Fr. } 72'045.-$

Cette méprise n'a pas de conséquence sur l'adjudication. Même en rajoutant, les coûts de l'étaisage au montant total de la soumission de l'entreprise S. Facchinetti, celle-ci demeure l'offre la meilleur marché.

➤ **Fr. +72'000.-**

Cette plus-value aurait dû être identifiée dès la mise en place des étaisages, ainsi la soumission aurait pu être adaptée et le dépassement annoncé de suite au Maître d'ouvrage, ce qui n'a malheureusement pas été fait de la part de Viteos SA.

Soit un montant total identifié pour les travaux de génie civil de **Fr. 137'000.-.**

D'autres prestations diverses comme le permis de fouille, l'enlèvement de la signalisation lumineuse, l'expertise d'immeuble, etc. pour Fr. 12'000.-, n'avaient par ailleurs, pas été mises au budget.

5. Récapitulatif du dépassement

Montants en francs hors taxe

Travaux génie civil identifiés	137'000.-
Autres métrés supplémentaires	14'000.-
Prestations diverses	12'000.-
Matériel et main d'œuvre	7'000.-
Total du dépassement brut	170'000.-
./. Reprise matériel par Viteos SA	-25'000.-
Total du dépassement net	145'000.-

6. Mécanisme de maîtrise des finances

En vertu de l'application de l'article 12 du règlement communal sur les finances, relatif au degré d'autofinancement, le montant du crédit net sera imputé dans l'enveloppe des investissements définie pour l'année 2023.

Le solde de l'enveloppe au moment de la rédaction du présent rapport est de Fr. 10'204'921.-. Compte tenu de ce crédit complémentaire net de Fr. 145'000.-, et sous réserve d'autres investissements votés dans l'intervalle ou durant la même séance du Conseil général, le solde de l'enveloppe des investissements 2023 sera de Fr. 10'059'921.-.

7. Conclusion

Il est toujours difficile de prévoir ce qui va être découvert sous la chaussée avant les travaux, mais il est clair que ces plus-values auraient dû être annoncées dès que les premiers sondages ont été réalisés. Ainsi la soumission aurait pu être adaptée et les dépassements annoncés avant la fin du chantier, ce qui n'a pas été fait par Viteos SA. Nous vous proposons donc d'arrêter ce chantier à ce stade, et pourrons prévoir de futurs investissements pour le solde de la conduite lorsque la durée de celle-ci aura été atteinte, soit en 2037.

Regrettant de devoir engager cette procédure, nous vous invitons, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, à bien vouloir voter l'arrêté ci-après.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL	
Le président,	Le chancelier,
C. Dupraz	P. Martinelli

ARRETE

concernant un crédit complémentaire de Fr. 145'000.- pour le renouvellement de la conduite d'eau potable sur le tronçon « Girardet Marais à Combe-Girard »

Le Conseil général de la Commune du Locle
Vu la loi sur les communes (LCo) du 21 décembre 1964
Vu le règlement communal sur les finances du 25 juin 2015, ainsi que l'arrêté de sanction du Conseil d'Etat du 26 août 2015
Vu le rapport du Conseil communal du 11 janvier 2023

Arrête :

- Article premier.- Un crédit complémentaire de Fr. 145'000.- HT est accordé au Conseil communal pour le renouvellement de la conduite d'eau potable sur le tronçon « Girardet Marais à Combe-Girard ».
- Art. 2.- Le montant figurant à l'article 1 est déduit de l'enveloppe des investissements de l'année en cours.
- Art. 3.- La dépense sera portée au compte 100721/50310.00.
- Art. 4.- Les modalités d'amortissement seront de 2%.
- Art. 5.- Le Conseil communal est autorisé à se procurer le financement nécessaire du crédit.
- Art. 6.- Le Conseil communal est chargé de l'application du présent arrêté à l'expiration du délai référendaire.

Le Locle, le

AU NOM DU CONSEIL GENERAL
Le président, Le secrétaire,
C. Baba G. Pulfer