**Rapport du Conseil communal au Conseil général**
concernant
**une demande de crédit d'engagement de 200'000 francs pour l'acquisition d'un véhicule poids-lourd de voirie**

Monsieur le président,
Mesdames, Messieurs,

## 1 Introduction

Par le présent rapport, le Conseil communal sollicite un crédit d'engagement pour le remplacement du véhicule poids-lourd de la voirie.

Afin d'assurer les prestations et les missions du service de voirie, la commune de La Tène dispose d'un parc de véhicules et de machines d'une certaine importance. Leurs fonctions, leurs coûts et leurs caractéristiques varient fortement puisque la gamme s'étend du camion poids-lourd jusqu'au petit tracteur de tonte, en passant par des véhicules utilitaires légers.

Pour rappel, les missions attribuées à ce service sont le nettoyage quotidien du domaine public, l'entretien des espaces verts et des décorations florales, l'entretien et l'aménagement des places de jeux, l'entretien des surfaces sportives, la gestion des déchets et le déneigement du domaine public, ceci pour ne citer que les missions les plus significatives.

## 2 Développement

La précédente demande de crédit pour l'achat de véhicules pour le service de voirie remonte à février 2013. A cette occasion, il avait été proposé l'achat d'un petit tracteur, un véhicule utilitaire léger, un véhicule spécial déchets et un robot tondeuse, ceci en remplacement de plusieurs machines. Après revente des anciennes machines, le coût final s'est porté à 199'000 francs.

Lors de cette dernière proposition de dépense, nous avions déjà évoqué un nouveau passage auprès de votre Autorité afin de proposer les changements des véhicules restants et arrivant en bout de vie comme le camion Aebi et la balayeuse. A ce jour, et en raison des possibilités d'investissement limitées de la commune, nous souhaitons nous concentrer sur le plus urgent et nécessaire, à savoir le camion Aebi. La balayeuse étant dans un état satisfaisant peut encore remplir sa mission pour quelque temps en attendant des jours meilleurs sur plan de capacité d'investissement.

### 2.1 Situation

Le camion de voirie de la marque Aebi, modèle TP 98 date de 2000 et a donc 18 ans, ce qui correspond à la durée d'amortissement (15 ans) pour ce genre de véhicule selon le RLFinEC.

Si pour certains avoir 18 ans est synonyme de liberté et à peine un départ dans la vie, l'échelle des âges n'est pas la même pour notre camion, pour lequel avoir 18 ans et un peu moins de 7'000 heures au compteur est synonyme de départ en retraite ou s'adonner à des activités moins exigeantes.

Confronté aux normes légales et techniques par le service cantonal des automobiles (SCAN), le diagnostic est clair, une remise en état est impérative pour un prolongement de l'autorisation de circuler. Une remise en état afin de prolonger sa durée de vie nécessiterait un investissement entre 15'000 et 20'000 francs, alors que sa valeur est actuellement estimée entre 7'000 et 8'000 francs. Pour l'heure, une autorisation temporaire nous est délivrée jusqu'à mi-octobre.

Son état est peu rassurant ; rouille importante, embrayage déficient ainsi que des pannes hydrauliques régulières ne sont que quelques exemples de ce à quoi notre service de voirie est confronté régulièrement.

De plus, à tout moment une panne coûteuse peut survenir qui peut de manière conséquente alourdir le budget de fonctionnement et générer des dépassements.

Coûts des réparations annuelles hors entretien usuel :

| 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|---|---|---|
| 7'423.00 | 13'934.00 | 3'592.00 | 3'535.00 |

## 3 Objectifs

L'objectif de la présente demande de crédit consiste à opérer le changement nécessaire afin de donner les moyens à notre service de voirie de remplir les missions indispensables à son bon fonctionnement.

A cet effet, nous avons écumé le marché des véhicules dédiés à notre type d'utilisation et ceux d'une gamme plus conventionnelle.

Par rapport aux véhicules conventionnels (camionnette standard 3.5T), nous nous sommes rapidement rendu compte qu'ils ne pourraient pas satisfaire les besoins d'utilisation que sont les nôtres au quotidien, principalement en raison de leur faible charge utile, voire inexistante, au vu des équipements qu'il est nécessaire d'installer (système hydraulique de gestion des agrégats, lame à neige, saleuse crochet multilift pour le levage des bennes, etc.).

### 3.1 Sélection

Les critères de sélection pour un véhicule de transport de ce genre sont donc avancés de la manière suivante :

- Poids total max. 10T
- Charge utile de transport 2.5T min.
- 4 X 4 enclenchable
- Boîte à vitesse hydrostatique
- Pont système multilift 106 cm
- Système de fixation lame à neige
- Système d'alimentation saleuse
- Crochet de remorquage arrière

### 3.2 Comparatif des coûts

A l'aide du tableau comparatif ci-dessous, vous apprécierez les différences entre les véhicules sélectionnés. Pour des raisons d'équités commerciales entre fournisseurs, nous avons pris l'option de ne pas faire apparaitre les marques dans les tableaux comparatifs. Seul la marque sur laquelle s'est porté notre choix y figure au chapitre des coûts.

| Comparatif des offres | **A** | **B** | **C** |
|---|---|---|---|
| Prix de base HT (yc. équipements et adaptations) | 229'745.00 | 224'876.00 | 232'712.00 |
| Saleuse 1100 L (yc. instllation) | 15'500.00 | 15'500.00 | 15'500.00 |
| Rabais | -23'060.00 | -3'334.70 | -34'789.00 |
| Sous-total HT | 222'185.00 | 237'041.30 | 213'423.00 |
| TVA 7.7% | 17'069.75 | 18'213.70 | 16'433.60 |
| Total TTC | 239'254.75 | 255'255.00 | 229'856.60 |
| Reprise Aebi TP 98 | -7'965.35 | -18'198.70 | -15'163.00 |
| **Total TTC** | **231'289.40** | **237'056.30** | **214'693.60** |
| Différence en % | 108 | 110 | 100 |
| Classement | 2 | 3 | 1 |

### 3.3 Classement selon coûts d'entretien

Comme vous pouvez le constater, les frais d'entretien sont également similaires. Les entreprises en mesure d'entretenir ces engins sont pour les deux premiers au Val-de-Ruz et le dernier au Val-de-Travers. D'autres centres d'entretien sont également proches comme celui de Gampelen ou de Cudrefin.

| Coûts d'entretien | A | B | C |
|---|---|---|---|
| Francs par heure d'utilisation | 4.50 | 5.80 | 4.15 |
| Différence en % | 108 | 140 | 100 |
| Position selon prix d'entretien | 2 | 3 | 1 |

A savoir qu'un véhicule de ce genre, selon notre expérience sur le véhicule actuel, est utilisé à hauteur de quelques 350 à 400 heures par an. Il est donc supposé qu'un service par année sera suffisant et coûtera entre 1'200 et 1'500 francs, pour un entretien standard.

## 4 Choix et proposition

Selon le tableau comparatif, nous constatons que le véhicule le moins cher peut parfaitement remplir les tâches qui lui seront attribuées et avons l'avantage de soumettre à votre Autorité la proposition d'acquérir un camion de marque Aebi dont vous trouverez ci-dessous quelques caractéristiques techniques. Par ailleurs, il répond à toutes les normes environnementales actuelles.

Nous tenons également à indiquer que lors de la présentation du rapport en commission des travaux publics et des services industriels, ses membres ont relevé, à juste titre, que nous n'avions pas pris en compte dans notre analyse des véhicules poids lourd issus du segment des camions de transport utilitaire). Nous avons donc entrepris les démarches et sollicité de nouvelles offres touchant au segment utilitaire.

Après analyses en étroite collaboration avec la commission, il s'avère que le véhicule le mieux adapté reste celui qui vous est présenté.

De plus, les agrégats actuels sont parfaitement adaptables sur le nouveau véhicule. En effet, hormis la saleuse, les autres outils tels que la lame à neige et les bennes de transports seront réutilisés sur le nouveau camion.

La saleuse sera en revanche changée. Effectivement, déjà reprise de l'ancien véhicule il y a de cela 18 ans, elle est désormais peu adaptée aux exigences environnementales. En effet, les nouvelles générations de saleuses permettent un épandage plus régulier avec des quantités de sel moindre, raison pour laquelle, il est pris le parti de changer cet agrégat uniquement.

Par ailleurs, il sied de rappeler que, comme notre véhicule actuel, ce nouveau camion sera chargé de déneiger les axes routiers principaux, de transporter le matériel de manifestations (tables de fêtes) et les divers matériaux pour les besoins de la voirie, tels que les déchets issus des tailles, graviers, béton, terres végétales etc.

**VIATRAC AEBI VT450 VARIO EURO 6C / STAGE V, 80 KW (109 CV)**

| | |
|---|---|
| **Moteur** | VM R754EU6, 2970 cm³, turbo Diesel, Euro 6C / Stage V, 4 cylindres, refroidissement à l'eau, refroidisseur d'air de suralimentation, Common Rail, 80 kW (109 CV) à 2600 1/min selon ECE R24, couple max. 420 Nm à1100-1400 1/min, progression du couple 43 %, filtre à particules Diesel et RCS. |

### 4.1 Environnement

En plus du réel besoin de remplacer ce véhicule arrivé en bout de course et amorti, nous souhaitons relever que le remplacement de notre parc de véhicules ancien ces dernières années a également un impact positif et non négligeable sur l'environnement. Resté avec la balayeuse, engin d'ancienne génération, il est aussi d'un point de vue écologique devenu important de se doter de véhicules moins polluants.

Pour donner un exemple, un véhicule diesel d'avant 1993 rejette en moyenne dans l'atmosphère plus de 2'720 mg/km de monoxyde de carbone, alors qu'un véhicule actuel, remplissant la norme Euro 6 et sorti d'usine depuis 2014, rejette 500 mg/km du même gaz, soit 5 fois moins de pollution dans

l'atmosphère. A titre de comparaison, le véhicule Aebi TP 98 est équipé d'un moteur de génération de l'année 1998 (Euro 2), comparé au modèle actuel (Euro 6), il rejette 2 fois plus de monoxyde de carbone.

| | 1993 | 1996 | 2000 | 2005 | 2009 | 2014-18 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Norme | Euro1 | Euro2 | Euro3 | Euro4 | Euro5 | Euro6 |
| Oxyde d'azote(NOX) | - | - | 500 | 250 | 180 | 80 |
| Monoxyde de carbone (CO) | 2720 | 1000 | 640 | 500 | 500 | 500 |
| Hydrocarbures (HC) + NOx | 970 | 900 | 560 | 300 | 230 | 170 |
| Particules (PM) | 140 | 100 | 50 | 25 | 5 | 5 |

## 5 Coûts et amortissement

Il est à relever que ces nouvelles analyses nous ont permis de faire apparaitre certaines possibilités d'économies qui se traduisent par une réduction de 15'000 francs sur le prix d'achat final, déduit dans le tableau de proposition.

Sur la base des éléments précités, nous avons l'avantage de proposer l'acquisition d'un véhicule poids-lourd de voirie avec son équipement au prix indiqué dans le tableau ci-après :

| Véhicule de voirie | **Aebi VT 450** |
|---|---|
| Prix de base HT | 160'600.00 |
| Entrainement intégral et 4 roues directionnelles | 8'050.00 |
| Equipement cabine « confort » | 2'759.00 |
| Caméra de recul | 1'750.00 |
| Prise électrique de remorque 13 pôles | 922.00 |
| Installation hydraulique pour service hivernal | 12'880.00 |
| Kit de protection anticorrosion | 494.00 |
| Frais d'expertise | 425.00 |
| Equipement de levage pour benne (multilift) | 30'450.00 |
| Saleuse 1100 L (yc. installation) | 15'500.00 |
| Rabais | -34'789.00 |
| Sous-total HT | 199'041.00 |
| TVA 7.7% | 15'326.16 |
| Total TTC | 214'367.16 |
| Reprise Aebi TP 98 | -15'163.00 |
| Total | 199'204.16 |
| **Total TTC (arrondi)** | **200'000.00** |

Le montant de la demande de crédit d'engagement figure aux prévisions d'investissement 2018. Tenant compte de la durée d'amortissement prévue par le RLFinEC qui varie selon la nature des travaux sur la base de leur durée de vie estimée, le calcul des frais financiers s'articule ainsi :

- Amortissement à 6.5% sur 15 ans
- Intérêts financiers (taux moyen de la dette) 1.87%
- **Frais financiers moyens : 14'917 francs / an sur 15 ans**

## 6 Conclusion

Pour les arguments évoqués ci-dessus, nous vous demandons de bien vouloir prendre en considération le présent rapport et d'accepter le projet d'arrêté ci-après concernant l'acquisition d'un véhicule poids-lourd de voirie.

Veuillez agréer, Monsieur le président, Mesdames, Messieurs, l'assurance de notre considération distinguée.

La Tène, le 24 mai 2018 LE CONSEIL COMMUNAL

Annexe : projet d'arrêté du Conseil général concernant un crédit d'engagement de 200'000 francs pour l'acquisition d'un véhicule poids-lourd de voirie

14
juin
2018

**Arrêté du Conseil général**
concernant
**un crédit d'engagement de 200'000 francs pour l'acquisition d'un véhicule poids-lourd de voirie**

Le Conseil général de la Commune de La Tène,

Vu le rapport du Conseil communal, du 15 mai 2018,
Vu la loi sur les communes (LCo), du 21 décembre 1964,
Vu le règlement général de commune, du 19 février 2009,
Entendu le rapport de la commission financière,
Entendu le rapport de la commission des travaux publics et des services industriels,
Sur la proposition du Conseil communal,

**a r r ê t e**

Crédit

**Article premier**
Un crédit d'engagement de 200'000 francs est accordé au Conseil communal pour l'acquisition d'un véhicule poids-lourd de voirie.

Amortissement

**Art. 2**
La dépense sera portée au compte des investissements et amortie au taux de 6.5 % l'an.

Financement

**Art. 3**
Le Conseil communal est autorisé à conclure l'emprunt nécessaire au financement dudit crédit.

Exécution

**Art. 4**
Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, à l'expiration du délai référendaire.

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

| Le président, | Le secrétaire, |
|---|---|
| J. Homberger | L. Rieder |