

Préavis N° 20-2021 au Conseil communal

sollicitant

un crédit de CHF 332'000.00 destiné au remplacement et à l'acquisition
de véhicules de voirie pour l'année 2022

Date proposée pour la séance de Commission :

**Mardi 7 septembre 2021 à 18h30
Castelmont, salle 1&2**

Déléguee de la Municipalité : Rebecca Joly

Prilly, le 24 août 2021

Monsieur le Président,
Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers,

1. Objet du préavis

Pour l'année 2022, la Municipalité souhaite remplacer un véhicule et un engin de déneigement et déverglaçage pour son Service des travaux.

Le personnel des parcs et promenades dispose, pour les arrosages, d'un véhicule Boschung Pony P4-T portant un réservoir de 1'200 litres. Ce véhicule, dont la 1^{ère} immatriculation date de 2008, est en fin de vie. Le Service des travaux s'est donc attaché à rechercher un équivalent qui, pour répondre aux objectifs de la Politique Energétique et Climatique de la Ville de Prilly (2020-2024), devait préférentiellement être à traction électrique.



Le véhicule à remplacer

Ce véhicule aura donc pour mission d'assurer l'arrosage, tout en optimisant son utilisation en lui assignant d'autres missions. Il sera donc équipé, outre d'une citerne de 1'400 litres, d'un pont basculant et d'un système de désherbage thermique à vapeur.

Pour ce dernier agrégat, les Collaboratrices et Collaborateurs des parcs et promenades testent depuis plusieurs années différents systèmes de désherbage par traitement thermique, dans le but de remplacer le traitement manuel, les produits phytosanitaires ayant été abandonnés à Prilly depuis 2013. Ces techniques récentes n'offrent pas toutes la même efficacité et il s'est avéré utile de prendre le temps de ces essais pour pouvoir trouver le système le mieux adapté à nos besoins, en l'occurrence celui d'un constructeur autrichien disposant, à l'évidence, d'un savoir-faire supérieur.

D'autre part, dans le préavis N° 9-2019 portant sur les acquisitions de véhicules et engins pour 2020, le Conseil communal avait approuvé la construction d'un prototype d'engin de déneigement de déverglaçage électrique en remplacement d'un engin mono-axe à moteur thermique et d'une saleuse à main. Cet outil ayant fait ses preuves, le Service des travaux souhaite en faire construire un second afin de remplacer un autre mono-axe à moteur thermique.

2. Contexte

Afin d'assurer une meilleure transparence dans le suivi des acquisitions et suite à la dissolution, fin 2017, du «Fonds de renouvellement des véhicules», le financement de ces achats est réalisé depuis par voie de préavis annuel portant sur l'ensemble des acquisitions nécessaires sur l'année suivante.

L'évaluation des besoins est réalisée sur la base d'un plan d'investissement qui est effectué en tenant compte du nombre d'années prévisibles d'utilisation d'un engin et de la surveillance annuelle des frais d'entretien de chaque machine, sans attendre qu'elle soit hors d'usage pour procéder à son remplacement, tout en retardant celui-ci le plus possible.

Pour bien comprendre les raisons de cette approche préventive du remplacement de ce matériel, il faut savoir que, d'une part, les délais de livraison de ce genre de matériel professionnel est, pour la majorité, de l'ordre de 6 mois, et, d'autre part, que le Service des travaux ne dispose d'aucune redondance de matériel. Par conséquent, une panne «irréparable» (ou dont le coût ne se justifierait pas sur un véhicule de cet âge ou avec son niveau d'usure) aurait irrémédiablement des conséquences sur les prestations fournies.

3. Descriptif du projet

3.1 Véhicule porte-outils

Le Service des travaux a évalué plusieurs véhicules répondant au cahier des charges de dimensions, de maniabilité et de charge utile, et en a identifié trois qui remplissent tous les critères, à savoir :

Véhicule	Motorisation	Prix de base (HT)
Hako Multicar M29 C	Thermique	CHF 122'307.-
Meili Beat-e 1300	Electrique	CHF 301'760.-
Boschung Pony P3.0	Electrique	CHF 205'199.-

Le véhicule à moteur thermique est logiquement moins cher à l'achat, mais plus cher à l'exploitation. On relèvera en particulier une consommation moyenne de 7.5 litres/heure (à CHF 1.75/litres, soit CHF 13.10/heure), et un coût moyen des services à CHF 2'000.00/an, contre une consommation moyenne électrique de 6 kWh/heure (à 30 ct/kWh, soit CHF 1.80/heure) et le coût moyen des services à CHF 1'300.00 par 2'000 heures, soit environ 3 ans d'utilisation pour le Boschung Pony P3.0. Pour ces raisons, et afin de satisfaire à l'objectif d'abandon des énergies fossiles, il a été écarté de la sélection. Au relèvera encore que la Ville de Prilly se fournit en électricité « Nativa plus » composée d'énergies locales et régionales issues du solaire photovoltaïque, de l'éolien et du turbinage d'eau potable.

Le Meili Beat-e 1300 offre une plus grande charge utile, une manœuvrabilité inférieure et un peu plus de puissance, mais la différence de prix avec son concurrent, jugée disproportionnée, l'a également disqualifié.

Le choix s'est donc porté sur le Boschung Pony P3.0.

Le futur véhicule Boschung Pony P3.0



Avec pont basculant



Citerne 1400 l et bras d'arrosage



3.2 Système de désherbage thermique

Après avoir testé tous les systèmes présents sur le marché, c'est la marque Keckex, fabricant autrichien, qui a remporté tous les suffrages. Cette machine utilise une technologie convaincante offrant une pression, une température et un débit adéquats. A noter que, pour obtenir ces résultats, la machine utilise une chaudière diesel. Il n'est en effet pas possible aujourd'hui d'obtenir une efficacité équivalente avec une énergie renouvelable. Sa consommation en carburant est de l'ordre de 6 l/h.



3.3 Brouette électrique pour déneigement et déverglaçage

Cet engin, développé à notre demande par notre partenaire Mecacorbaz au Mont-sur-Lausanne, a convaincu les utilisatrices et utilisateurs du service. Alors que jusqu'ici, les trottoirs de la ville étaient déneigés à l'aide d'un mono-axe à moteur particulièrement bruyant suivi d'une saleuse à main, cet engin électrique obtient le même résultat, silencieusement, et avec l'intervention d'un seul collaborateur à la place de deux.



Mono-axe et saleuse à main



Brouette électrique avec lame et saleuse

4. Planning général

De par sa nature, le présent préavis n'inclut aucun planning.

5. Aspects financiers

5.1 Coûts et recettes du projet

Porte-outils Boschung Pony P3.0	CHF 205'199.00
Pont basculant	CHF 4'813.00
Citerne et bras d'arrosage	CHF 35'170.00
Système de désherbage Keckex	CHF 47'183.00
Chargeur stationnaire	CHF 1'589.00
Prise remorque	CHF 2'980.00
Frais de livraison	CHF 320.00
Montant total HT Porte-outils et outils	CHF 297'254.00
Brouette déneigement et déverglaçage	CHF 10'863.50
Total investissement	CHF 308'117.50
TVA 7.7 %	CHF 23'725.05
Montant total TTC	CHF 331'842.54
Arrondis	CHF 157.46
Montant total TTC arrondi	CHF 332'000.00

Les frais d'assurances et d'entretien de ces nouveaux véhicules, considérés comme pérennes, sont estimés à CHF 3'000.00 par an.

5.2 Tableau financier

Budget d'investissement	Total	2021	2022	2023	2024	2025
<i>Montant en CHF arrondis</i>						
Dépenses (objet du préavis)	332 000		332 000			
Subventions	0					
Participations ou autres	0					
Total investissements net	332 000	0	332 000	0	0	0

Paramètres de base

Durée d'amortissements	10
Année début de l'amortissement	2023
Année bouclage du préavis	2032
Taux d'intérêts moyen	1.50%

Budget de fonctionnement		2021	2022	2023	2024	2025
<i>Montant en CHF arrondis</i>						
<i>Intérêts</i>						
Charge d'intérêts	3909.000.4300		0	5 000	4 500	4 000
<i>Amortissements</i>						
Charge d'amortissements	3313.000.4300			33 000	33 000	33 000
<i>Autres charges</i>						
Assurances et entretien	3155.000.4300		3 000	3 000	3 000	3 000
Total charges fonctionnement			3 000	41 000	40 500	40 000
<i>Autres recettes</i>						
Néant						
Total recettes fonctionnement						
Total charges fonctionnement net			3 000	41 000	40 500	40 000

6. Durabilité

Le remplacement de véhicules à moteur thermique par des véhicules à traction électrique contribue à la réalisation des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre au sein de la Commune.

Cette acquisition répond en outre au principe d'exemplarité que la Commune s'est engagée à appliquer dans le cadre de sa politique énergétique et climatique.

Conclusions

Le Service des travaux remplace ses véhicules seulement dans la mesure où cela est nécessaire, mais sans attendre le dernier moment dès lors que, si un véhicule venait à être hors d'usage, certaines prestations ne pourraient plus être garanties. De plus, l'acquisition de ce nouveau matériel permet d'améliorer de manière significative le confort de travail de leurs utilisatrices et utilisateurs.

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous demande, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal de Prilly

- vu le préavis municipal N° 20 -2021,
- ouï le rapport de la commission chargée d'étudier cet objet,
- considérant que ledit objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

décide

1. d'accorder à la Municipalité un crédit d'investissement de CHF 332'000.00 destiné au remplacement et à l'acquisition de véhicules de voirie pour l'année 2022;
2. de financer cette dépense par la trésorerie courante et de l'amortir sur 10 ans au maximum par la rubrique 3313.000.4300 «Réseau routier»;
3. de faire figurer sous la rubrique 3909.000.4300 «Réseau routier» les intérêts relatifs aux dépenses découlant de ce crédit;
5. de prendre acte que les frais pérennes d'assurances et d'entretien de ces nouveaux véhicules seront portés au budget de fonctionnement annuel du chapitre 4300 «Réseau routier»;
6. d'autoriser la Municipalité à prendre tous les engagements imposés par le projet du présent préavis en vue de sa mise en œuvre.

Ainsi adopté par la Municipalité dans sa séance du 23 août 2021.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic

La Secrétaire

A. Gillièron

J. Mojonnet