



Municipalité d'Yvonand
Av. du Temple 8
Tél. 024/557 73 00
Fax 024/557 73 01
greffe@yvonand.ch
www.yvonand.ch

AU CONSEIL COMMUNAL

1462 YVONAND

Préavis municipal No 2017/10

Concerne : Achat de nouveaux engins pour le service de la voirie, remplacement de la chargeuse et de la pelle rétro

Monsieur le président,
Mesdames et Messieurs les conseillers,

1. Introduction

Dans ses missions, la voirie utilise actuellement un transporteur, une chargeuse à pneus et une pelle rétro. Cet éventail d'engins ne permet pas de couvrir tous les besoins et plusieurs tâches doivent être sous-traitées à l'extérieur, dans le meilleur des cas en louant le matériel manquant.

Certains engins sont vétustes (voir tableau ci-après), entraînant des frais de réparation, des interventions régulières à l'interne, sans compter les risques d'accident.

Engins	Années de mise en circulation	Relevés des compteurs
Transporteur AEBI	2007	73'630 km/5'270 heures
Chargeuse à pneus	1979	Pas de relevé
Pelle rétro Nagano	1998	2850 heures

L'équipe de voirie a procédé à de nombreux essais d'engins en situations réelles (tracteur-épaveuse, chargeur télescopique, transporteur), pour évaluer leur capacité dans les missions régulières et évaluer celles qui pourraient être engagées dans le futur.

MM. Gueissaz et Pillonel ont abouti à une combinaison optimale d'engins qui leur permettrait de couvrir les besoins de leur équipe, de travailler en toute sécurité et de gagner en efficacité :

- a. Un transporteur
- b. Un chargeur télescopique
- c. Une nouvelle pelle rétro

Pour les travaux d'entretien des banquettes, hors localité et en forêt, la voirie propose de louer un tracteur-épaveuse chez un fournisseur. Ces travaux peuvent en effet être regroupés par semaine, soit 2-3 fois par an.

D'entente avec la voirie, la municipalité a établi un ordre de priorité et vous propose d'accepter un premier renouvellement portant sur la combinaison chargeur télescopique-pelle rétro et de reporter le remplacement du transporteur AEBI à 2018 par un véhicule dont le type reste à déterminer.

1. Etat de la situation

1.1. Transporteur AEBI

Le transporteur de la voirie a été acquis début 2007 pour remplacer le précédent véhicule AEBI mis en service en 1998.

Fin 2006, l'ancien véhicule AEBI comptabilisait 3500 heures pour 8 ans d'utilisation. Environ Fr. 21'000.- de réparation avait dû être engagés entre 2003 et 2005.

Le prix d'achat de l'actuel transporteur Aebi, selon le préavis 2006/15, était de Fr. 170'976.00 (hors adjonction d'une grue hydraulique). A ce jour, ce véhicule comptabilise déjà 5'270 heures de fonctionnement sur 10 ans, ce qui reflète une intensification de l'utilisation de ce type de véhicule.

De très importants travaux de réparations ont dû être entrepris entre 2010 et 2017 pour environ de Fr. 50'000.-. Les travaux engagés en urgence début 2017 ont coûté à eux seuls environ Fr. 13'000.- (changement des culasses). En remplacement, un transporteur AEBI de nouvelle génération a été testé durant 2 mois (prix à neuf Fr. 180'000.-).

Les principales utilisations de ce véhicule sont :

- Transport de déchets : en très grande partie déchets verts issus des travaux de taille et de tonte, mais également du matériel récolté lors de l'entretien des plages.
- Travaux: gravillonnage (avec ou sans bitume, utilisation d'un « thermos », réparations diverses et bétonnage ; l'engin utilisé est particulièrement pratique en terme de maniabilité et la charge de transport (3,5 tonnes) répond parfaitement à la taille des chantiers engagés par la voirie.
- Déneigement : passage de la lame dans le village avec ou sans salage.

En tenant compte des temps d'attente, la voirie estime que ce véhicule est mobilisé près de 1'300 heures par an avec une répartition suivante :

d.	Transport de déchets :	64%
e.	Travaux :	31%
f.	Déneigement :	5%

2. Chargeuse à pneus

Ce véhicule mis en circulation en 1979 est maintenu en état tant bien que mal par la voirie. Il présente des signes de fatigue évidente. Pour preuve, les pneus ne tiennent plus la pression et doivent être regonflés très régulièrement. La conduite et le freinage deviennent délicats. L'achat d'un nouveau jeu de pneus n'est pas envisagé. Les pièces de rechange deviennent difficiles à trouver.

Actuellement cette chargeuse est utilisée :

1. Pour le nettoyage des plages.
2. Pour les opérations de chargement de déchets dans les bennes à la déchetterie des Vursys ou le rehaussement des tas de branchages.
3. Pour le chargement et déplacement de matériaux sur les chantiers (graves, etc.).

Cette engin a fait son temps et ne garantit plus la sécurité des employés. Il manque d'efficacité à la déchetterie ce qui entraîne du temps supplémentaire pour le nettoyage de la place.

Après plusieurs essais, le choix de l'équipe de voirie s'est porté sur un chargeur télescopique Manitou MLT 634 120 LSU.

Les essais en particulier pour l'entretien des plages et les activités de chargement à la déchetterie ont abouti au choix de ce modèle de véhicule. De plus il offre une hauteur de garde au sol qui garantit un accès en forêt.

L'autre modèle testé (KRAMER 2706) est beaucoup moins puissant et ne garantit pas le travail sur les plages principalement en raison de son système de boîte à vitesse (patinage dans le sable).

Critères	KRAMER 2706	Manitou MLT 634 120 LSU
Charge utile	2700 kg	3400 kg
Hauteur de levée	5,73 m	6,05 m
Puissance	75 CV	120 CV
Garantie	3 ans	1 an
Coût	78'962.40	118'800.00

L'usage d'un chargeur télescopique va permettre de couvrir des tâches de manutention notamment pour le stockage de matériel en hauteur.

A futur, cet engin avec les temps d'attente pourrait être mobilisé 470 heures par année (pour environ 1/3 du temps sur les plages et ¼ à la déchetterie).

3. Pelle rétro Nagano

Une pelle rétro est indispensable pour couvrir les besoins de la voirie. Celle utilisée actuellement a atteint clairement sa limite tant en âge qu'en heure de fonctionnement. Il arrive maintenant trop fréquemment de décheniller, ce qui implique des pertes de temps. De plus la voirie rencontre des difficultés pour obtenir des pièces de rechange.

Deux modèles de minipelle ont été testés (Yanmar et Hitachi) et le choix de la voirie s'est arrêté sur un modèle de type Hitachi Zaxis 19. Ce modèle a plus de puissance, est plus confortable et dispose d'un accès plus pratique à la cabine.

Le modèle choisi dispose d'un système de power tilt, indispensable pour incliner tous les godets. De plus le fournisseur garanti une reprise de Fr. 5'000.- sur la pelle Nagano de la voirie.

On peut encore ajouter que le modèle Yanmar est un peu plus étroit (3 cm) et que contrairement au modèle Hitachi, il faudrait ajouter un circuit hydraulique pour faire fonctionner le marteau piqueur de la voirie.

4. Aspects financiers

Les coûts nets des véhicules retenus sont reportés ci-après :

Chargeur télescopique Manitou	118'800,00
Pelle rétro Hitachi	29'900,00
Reprise pelle Nagano	-5'000,00
Coût total TTC	143'700,00

Ces montants sont basés sur des offres à durée limitée dans le temps et en fonction des stocks à disposition.

Pour information, le plan d'investissement 2016-2021 prévoyait un montant de Fr. 250'000,00 pour l'équipement de la voirie.

Le conseil communal d'Yvonand

En conclusion de ce qui précède, la municipalité prie le conseil communal, après avoir entendu le rapport de la commission ad'hoc et de la commission des finances de bien vouloir prendre les décisions suivantes :

Décide :

1. D'autoriser la municipalité à procéder à l'achat de deux engins (chargeur télescopique et pelle rétro) pour un montant de Fr. 143'700.-.
2. De financer ces travaux par les liquidités courantes.
1. D'amortir le montant de Fr. 143'700.- sur 10 ans, compte 9143.18 (voirie-conciergerie matériel d'exploitation à amortir).
2. D'imputer le compte d'exploitation 430.3312 (amortissement obligatoire) de Fr. 14'370.- par année pendant 10 ans.

Nous vous présentons, Monsieur le président, Mesdames et Messieurs les conseillers, nos salutations distinguées

AU NOM DE LA MUNICIPALITE**Le Syndic :****La Secrétaire :**

Philippe Moser

Viviane Potterat

Municipal-délégué : M. Romano Dalla Piazza