



Commune  
de Froideville

Préavis de la Municipalité concernant une demande de crédit  
extrabudgétaire en vue de l'achat d'un véhicule multifonctionnel  
pour le Service de voirie.

---

No 136/2013

LA MUNICIPALITE DE FROIDEVILLE

AU CONSEIL COMMUNAL



Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

Nous avons l'honneur de soumettre à votre examen et à votre approbation le présent préavis  
concernant l'achat d'un véhicule multifonctionnel pour le service de voirie.

## Table des matières

1. PREAMBULE	3
2. ETAT ACTUEL	3
3. CAHIER DES CHARGES	4
4. CHOIX DU VEHICULE	4
5. DESCRIPTIF DU VEHICULE	5
5.1.    Caractéristiques techniques principales	5
5.2.    Equipements complémentaires	5
5.2.1    Equipements balayage-aspiration	5
5.2.2    Equipement service hivernal	5
5.2.3    Equipement fauchage du gazon	5
5.2.4    Options	6
6. PRIX DU VEHICULE ET DES EQUIPEMENTS	6
7. FINANCEMENT	6
8. CONCLUSIONS	6-7
Annexe : tableau comparatif	8

## 1. PREAMBULE

La commune dispose pour ses services extérieurs de 3 véhicules de travail. Ces véhicules donnent entière satisfaction aux utilisateurs et demeurent d'excellents outils, supportant aisément divers accessoires tels que ceux utilisés pour le service hivernal des routes, par exemple.

L'évolution de notre commune génère par ses nouvelles constructions, quartiers, routes, trottoirs, collèges, déchèterie du « Bochet » des surfaces supplémentaires à l'entretien en tous temps.

D'autres situations nécessitant des manutentions particulières font parties du travail des collaborateurs mais génèrent énormément de pertes de temps comme par exemple :

- Balayage manuel des trottoirs sur certains tronçons (feuilles, gravillons, etc.)
- Entretien de la Promenade de la Pacaudière, Centre œcuménique, fontaines couvertes.
- Espaces inaccessibles au tracteur (largeur), lors du déblayement de la neige, le salage sur les trottoirs.

Ces quelques situations démontrent qu'il y a d'immenses pertes de temps dans les activités des collaborateurs communaux, ceci malgré leur meilleure volonté et que ceux-ci utilisent des outils inadaptés pour certains travaux. Grâce à d'énormes efforts et à leur savoir-faire, ils rendent ces travaux tout de même possibles.

Aussi, seul un véhicule supplémentaire et adapté pourra permettre aux collaborateurs d'offrir un travail propre, rapide et efficace, avec et de surcroît, une réduction majeure des risques d'accident favorable à leur santé.

Suite à une réflexion de fond sur le surplus de travail engendré par cette augmentation de prestations, la nécessité d'acquérir un petit véhicule articulé polyvalent est rapidement apparue.

Utilisable en été pour la tonte, il peut être rapidement transformé en balayeuse. En hiver, sa largeur hors-tout d'un peu plus d'un mètre lui permet de déneiger les trottoirs. Il est également possible de l'équiper d'une saleuse, d'un taille-haie, d'un coupe-bordure ainsi que d'un pont de transport.

Lors du choix de ce véhicule, la Municipalité a été particulièrement attentive à la facilité d'utilisation, ainsi qu'à un montage et démontage aisé des accessoires. Elle est persuadée que cette acquisition novatrice donnera à notre service de voirie une efficacité accrue.

## 2. ETAT ACTUEL

Actuellement, le Service de la voirie de Froideville est équipé de trois véhicules, soit :

### 2.1. Véhicule multi-usages John Deere 4300

La 1ère mise en circulation date du 14.12.1999. Ce véhicule a effectué environ 4500 heures depuis lors (soit 320 heures par année environ). Nous l'utilisons pour le déneigement d'une partie des trottoirs, le salage des routes et trottoirs, le fraisage de la neige, le déblaiement des places de parcs à des endroits difficilement accessibles. Ce véhicule sert également pour la tonte du gazon. A noter que ce tracteur a été expertisé le 13 janvier 2013 (valable 5 ans).

## **2.2. Véhicule Reform Muli T9**

1<sup>ère</sup> mise en circulation le 09.09.2008, **2094** heures au compteur le 13 février 2013. Nous l'employons pour le déneigement, pour nettoyer les abords des chaussées et pour divers travaux forestiers. Il sert également à l'entretien des routes, au nettoyage, à l'évacuation des déchets végétaux de nos parcs et promenades, ainsi qu'aux transports divers tout au long de l'année.

## **2.3. Tracteur Massey-Ferguson avec frontal**

Mis en circulation pour la première fois le 16.02.2011. Il comptabilise 360 heures au compteur le 13 février 2013. Son emploi est d'environ 180 heures/an. Nous l'utilisons pour le salage des routes, pour la gestion des déchets verts, pour fendre le bois de feu, pour la pose de barrières à neige, pour l'arrosage des fleurs ainsi que pour la manutention de divers matériaux tout au long de l'année.

# **3. CAHIER DES CHARGES**

Déoulant de qui précède, le cahier des charges du nouveau véhicule peut être défini comme suit :

- le véhicule doit présenter les caractéristiques d'un petit « porte-outils » adapté à une utilisation communale ;
- son gabarit doit permettre son utilisation sur tous les trottoirs de moins d'un mètre dix et chemin communaux ;
- la gamme d'accessoires (balayeuse, tondeuse, lame à neige, saleuse, fraiseuse et pont pour le transport d'outillage) doit être adaptée à une utilisation professionnelle spécifique communale ;
- le confort d'utilisation est un point essentiel ; il concerne autant la conduite, le poste de pilotage (cabine standard), que le changement aisé et rapide des accessoires ;
- la traction sur les quatre roues est indispensable et la vitesse de déplacement doit être de 18 km/h au minimum ;
- le véhicule doit correspondre aux normes environnementales en vigueur ;
- sa conduite doit être autorisée avec un permis de catégorie G (tracteur agricole 30Km/h) ;
- l'accès aux éléments mécaniques pour effectuer les entretiens périodiques (contrôle des niveaux, graissages, lavages, etc) doit être le plus aisé possible.

# **4. CHOIX DU VEHICULE**

Le coût du véhicule se situe dans la fourchette de CHF 110'000.— à CHF 155'000.—, ce qui correspond à une procédure sur invitation, selon la loi sur les marchés publics.

Sur la base d'un cahier des charges, et d'un essai sur site pour chaque véhicule, le service de la voirie a procédé à l'évaluation technique de trois engins articulés du type « porte-outils » à vocation communale des marques suivantes :

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| • HAKO        | Citymaster 1250C |
| • Egholm 2250 | Rapid Technic AG |
| • HOLDER      | X30              |

Suite aux trois démonstrations, le véhicule Egholm City Ranger 2250 a été retenu, selon la fiche d'évaluation annexée au préavis.

Utilisable en été pour la tonte, il peut être rapidement transformé en balayeuse en cas de besoin. En hiver, sa largeur hors-tout, d'un peu plus d'un mètre, lui permet de déneiger les trottoirs. Il est également possible de l'équiper d'une saleuse à débit contrôlé, d'un taille-haie, d'un coupe-bordure ainsi que d'un pont de transport.

Le service de voirie a été particulièrement attentif à la maniabilité de l'engin, ainsi qu'à sa simplicité d'utilisation et d'entretien.

Enfin, le montage et démontage des accessoires est tellement bien conçu que quelques minutes suffisent pour les changements d'équipement.

## 5. DESCRIPTIF DU VEHICULE

### 5.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

Modèle :	<b>Egholm City Ranger 2250</b>
Fournisseur :	Rapid Technic AG, CH-Kilwangen
Revendeur suisse romande :	AMS Spänhauer Yves 1052 Le Mont-sur-Lausanne
Longueur/largeur/hauteur :	2'400mm /1'040mm /1'960mm (avec cabine)
Moteur :	Daihatsu, turbo diesel, 4 cylindres, 36 CV
Cabine :	standard, 1 place, siège pneumatique
Poids avec cabine :	820 kg
Poids total autorisé :	1'610 kg
Consommation moyenne :	4,5 litres/heure
Entraînement :	Hydrostatique, traction intégrale
Traction :	Intégrale permanente

### 5.2 EQUIPEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Le véhicule sera également équipé d'un crochet de remorque, d'un gyrophare et de trois phares de travail, indispensables pour le service hivernal.

#### 5.2.1 EQUIPEMENTS BALAYAGE-ASPIRATION :

Le kit balayage est composé d'une cuve d'aspiration de 500 litres, d'un système hydraulique de vidange, d'un réservoir de 100 litres d'eau, ainsi que d'un tuyau d'aspiration manuelle de 6 mètres.

Quatre balais frontaux sont montés à l'avant du véhicule pour une largeur de travail minimum de 120 cm et maximum de 210 cm.

#### 5.2.2 EQUIPEMENT SERVICE HIVERNAL

Lame à neige, orientable par l'hydraulique du véhicule sur diverses positions et travaillant sur une largeur maximum de 130 cm.

L'épandeur à sel, contenant 340 litres, permet un épandage précis et écologique sur une largeur réglable de 1 à 5 mètres.

#### 5.2.3 EQUIPEMENT FAUCHAGE DU GAZON

Plateau de coupe à deux couteaux et kit mulching pour adaptation dans le plateau.

Largeur de travail de 130 cm avec éjection arrière, pas de ramassage du gazon possible avec ce système.

#### 5.2.4 OPTIONS

Rétroviseurs extérieurs chauffants et roues d'hiver cloutées pour le service hivernal.  
Siège en tissu à suspension pneumatique et accoudoirs.

### 6. PRIX DU VEHICULE ET DES EQUIPEMENTS

#### INVESTISSEMENT

Véhicule de base, cabine standard, crochet, rétro chauffants	CHF	59'540.--
Équipement balayage-aspiration	CHF	25'080.--
Équipement service hivernal	CHF	24'500.--
Équipement fauchage du gazon	CHF	6'650.--
Contrôle des gaz d'échappement	CHF	90.--
Garantie de 2 ans sur porte-outils	CHF	1'500.--
Indemnité CDV(frais d'expertise)	CHF	190.--
Roues d'hiver cloutées	CHF	2'380.--
<hr/>		
Prix brut	CHF	119'930.--
./. Rabais 8%	CHF	9'594.--
<b>Prix net TVA incluse</b>	<b>CHF</b>	<b>110'335.--</b>
<hr/>		

### 7. FINANCEMENT

Les conséquences financières sur les budgets futurs sont les suivantes.

En admettant un taux d'intérêt moyen fixé arbitrairement à 3 % et un amortissement sur une période de 10 ans, c'est une charge totale de Fr. 128'495.05 que nos comptes enregistreront. Elle sera de Fr. 14'645.05 la première année, pour diminuer régulièrement et se fixer en dernière année à Fr. 11'330.--

### 8. CONCLUSIONS

Comme expliqué ci-dessus, la Municipalité est acquise à la nécessité de l'achat de ce véhicule polyvalent pour les raisons suivantes :

- augmentation de l'entretien des espaces publics sur le service de voirie de notre commune ;
- permettra l'introduction de techniques de travail novatrices avec un gain de temps important ;
- cet achat permettra d'absorber l'augmentation constante des tâches de la voirie et de répondre aux attentes de nos citoyens.

En conclusion de ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir prendre la décision suivante :

### LE CONSEIL COMMUNAL DE FROIDEVILLE

- vu le préavis No 136/2013 du 11 mars 2013,
- étant donné que ce véhicule est prévu dans le plan des investissements à long terme,
- ouï le rapport de la Commission chargée d'étudier cet objet,
- pris connaissance du préavis de la Commission des finances,
- considérant que cet objet figure à l'ordre du jour,

### DECIDE

1. d'accorder un crédit extrabudgétaire de Fr. 110'335.-- pour l'achat d'un véhicule multifonctionnel communal,
2. d'autoriser la Municipalité à emprunter, si nécessaire, tout ou partie du montant sollicité sous point 1, cela auprès de l'établissement de son choix et aux meilleures conditions du moment,
3. d'amortir ce véhicule sur une période de 10 ans.

Le Syndic :

Michel PITTET

AU NOM DE LA MUNICIPALITE



La Secrétaire :

Alice HENRY

Froideville, le 11 mars 2013/MG/ah

**Direction responsable** : Service des travaux et voirie – M. M. Girod, Municipal

<b>Tableau comparatif</b>			
	<b>EGHOLM 2250 Danemark</b>	<b>HAKO Citymaster 1250C Allemagne</b>	<b>HOLDER X30 Allemagne</b>
Puissance CV	26,4Kw / 36 cv	35,4Kw/48 cv	19,8Kw/ 27 cv
Cylindre	4	4	3
Turbo	oui	oui	oui
Véhicule articulé	Oui	Oui	Oui
NB roues motrices	4	4	4
Longueur	2.4m	3.25m	2.78m
Largeur	1.04m	1.19m	0.97m
Hauteur	1.96m	1.99m	1.98m
Poids à vide	820kg	1000kg	1100kg
Largeur balayage	1,2 à 2,1m	1.4 à 2.3m	1.2 à 2.15m
Largeur tondeuse	1,3m	1,5m	1.25m
Largeur fraiseuse	1m	1,2m	1m
Largeur lame à neige	1,3m	1,5m	1,25m
Salage	1 à 5m	1,5 à 4m	1 à 6m
Changement d'outils	+++	+	+
Délai livraison	2 mois	2 mois	4 à 5 mois
Garantie	2 ans	1an	2 ans
Prix brut sans TVA		164'565.--	124'704.--
Prix brut	119'930.--		
TVA	incluse	13'165.--	8'779.00
Prix TTC	119'930.--	177'730.--	133'483.--
Rabais	9'594.-- (8%)	21'327.-- (12%)	9344.-- (7%)
<b>Prix net yc rabais et TTC</b>	<b>110'335.--</b>	<b>156'403.--</b>	<b>124'139.--</b>

Froideville, le 15 mars 2013/ah

**Direction responsable** : Service des travaux et voirie – M. M. Girod, Municipal