COMMUNE D'ECUBLENS/VD

M U N I C I P A L I T E

AU CONSEIL COMMUNAL

Préavis n° 2023/06

Achat d'un véhicule de livraison électrique –
Demande de crédit

Séance de la commission ad hoc, mardi 2 mai 2023, à 19 h 00,
Centre technique communal, chemin des Esserts 5,
salle de conférence n° 2

MUNICIPALITE D'ECUBLENS/VD PREAVIS N° 2023/06

Achat d'un véhicule de livraison électrique – Demande de crédit

---

AU CONSEIL COMMUNAL D'ECUBLENS/VD

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

1. OBJET DU PREAVIS

Par le présent préavis, la Municipalité sollicite l'octroi d'un crédit de Fr. 70'000.- destiné à l'achat d'un nouveau véhicule électrique de livraison et de transport du matériel et des consommables.

Ce préavis répond à l'action « Lutter contre le bruit et les nuisances environnementales » de l'objectif n° 1 de l'axe n° 4 ainsi qu'à l'action « réduire les émissions de gaz à effet de serre » de l'objectif n° 1 de l'axe n° 3 du programme de législature 2021-2026.

2. SITUATION ACTUELLE

Le Service des bâtiments, évacuation des eaux et durabilité (SBED) exploite notamment, parmi les véhicules utilitaires, un camion de livraison de type « Crafter ». D'un volume utile de 21.6 m^3, ce véhicule est équipé d'un moteur diesel ainsi que d'une plaque de chargement hydraulique.

Ce véhicule, acquis en 2017, est fortement utilisé pour les livraisons de matériel destiné aux manifestations, ainsi que pour les transports de marchandises et la livraison des divers consommables (papier, produits, matériel, etc.) nécessaires à l'entretien des bâtiments communaux. Néanmoins, sa forte utilisation ainsi que sa dimension n'en font pas toujours un outil adapté pour mener à bien avec efficience les prestations de logistique qui incombent au Service.

Enfin, le manque d'un véhicule de transport de matériel pour les collaborateurs se fait ressentir depuis plusieurs années.

3. BESOINS SUPPLEMENTAIRES

Les demandes en ressources pour les manifestations (tables, tentes, matériel électrique, etc.) sont en perpétuelle augmentation, et ce, depuis plusieurs années. Les équipes sont régulièrement amenées à organiser les différentes livraisons avec peu d'efficience et d'efficacité.

Actuellement, les collaborateurs du SBED sont également amenés à réaliser des travaux d'artisan (plâtrerie, peinture, revêtement de sol, sanitaire, électricité, etc.). Ce véhicule supplémentaire répond donc aussi à un nouveau besoin en termes de déplacement de matériel destiné aux travaux dans les bâtiments communaux.

De plus, dans certains cas, ce nouveau véhicule de livraison, d'une capacité intermédiaire, permettrait d'éviter de solliciter le camion « Crafter », souvent surdimensionné pour certaines livraisons.

Pour toutes ces raisons, l'acquisition d'un nouveau véhicule de livraison, électrique, répond à un réel besoin afin de fournir des prestations de qualité.

4. PROPOSITION D'ACHAT

4.1. Choix du type de véhicule

Pour l'achat du nouveau véhicule, les critères suivants ont été analysés :

- fonctionnalité, catégorie ;
- maniabilité, visibilité ;
- taille, capacité de chargement ;
- polyvalence pour l'utilisation du véhicule.

Conformément à l'action 3.3.3 du Plan climat communal, le choix s'est porté sur un véhicule électrique. Particulièrement performant dans les courts trajets en milieu urbain, les utilitaires électriques sont maniables, réactifs et avec une autonomie suffisante pour ce type de déplacement.

L'offre en véhicules utilitaires électriques est difficilement comparable de par la diversité des caractéristiques présentées et le faible développement de ce marché à l'heure actuelle. Néanmoins, les trois véhicules les plus intéressants ont été testés et, sur cette base, le véhicule suivant a été retenu :

Ford E-Transit 100% Electrique

Capacité de la batterie : 67 kWh
Autonomie : 317 km
Volume de chargement : 15 m^3
Charge utile maximale 1'600 kg

Ce véhicule présente la meilleure polyvalence et répond à l'ensemble des critères du Service.

5. DEVELOPPEMENT DURABLE

5.1. Aspect environnemental

Les analyses de cycle de vie sont les outils les plus pertinents pour comparer deux objets par rapport à leur impact environnemental ; les critères analysés sont, entre autres, les émissions de CO_2, la qualité de l'air ou encore l'impact sur les eaux. Plusieurs études sur les véhicules légers concluent que la majorité des impacts environnementaux sont meilleurs avec des options électriques plutôt que des options thermiques.

En moyenne, sur l'ensemble du cycle de vie du véhicule, le gain CO_2 est de l'ordre de 60 %. Concernant le recyclage des batteries, en fin de vie, une usine en Suisse permettra dès 2023 de recycler 95 % de celles-ci. En combinant avec une électricité *naturemade star*[1], le SBED estime que l'efficience carbone de ce véhicule serait autour de 75 % supplémentaires par rapport à une variante thermique.

5.2. Aspect social

L'achat d'un nouveau véhicule de transport permettra de retrouver un confort de travail pour les collaborateurs du SBED. Ce confort implique la facilité d'utilisation du véhicule, ainsi que la pertinence de celui-ci dans les tâches qui incombent au Service.

Ce véhicule s'ajoutera à la flotte communale et permettra de mieux répondre aux missions qui incombent au Service ainsi qu'aux attentes et besoins des autres services communaux, des sociétés locales et de la population.

Aussi, par rapport à un modèle similaire thermique, le véhicule choisi émettra 6 dB de moins à 30 km/h, et -1,6 dB à 50 km/h ; cela correspond à, respectivement, 4 fois et 1,5 fois moins de bruit. Cet élément n'est pas négligeable dans un environnement urbanisé comme Ecublens. De plus, la propulsion électrique émet beaucoup moins de particules fines que la variante thermique diesel, ce qui sera un gain olfactif et sanitaire pour la population (seules quelques particules fines résiduelles de l'usure des pneus et de la route sont émises).

Enfin, la présence de véhicules électriques enverra une image d'exemplarité de la Commune auprès de la population, conformément à l'ambition 1.4 du Plan climat.

5.3. Aspect économique

La variante électrique impose un surcoût d'environ Fr. 24'000.-. Toutefois, ce coût supplémentaire est à considérer sur le long terme. En effet, l'entretien du véhicule électrique, les coûts de maintenance et d'utilisation sont moindres. Il faudra ainsi compter sur une utilisation de cinq ans supplémentaires pour amortir cette différence de coût. A titre de comparaison, l'âge moyen du changement des véhicules communaux est de 10 à 12 ans.

---

[1] Label de l'Association pour une énergie respectueuse de l'environnement (VUE) pour l'électricité produite à partir de sources renouvelables et de manière écologique

6. FINANCEMENT

Achat du véhicule HT	Fr.	55'710.30
Aménagement intérieur HT	Fr.	9'285.05
Coût total du crédit d'achat HT	Fr.	64'995.35
TVA	Fr.	5'004.65
Coût total du crédit d'achat arrondi TTC	Fr.	70'000.00

Cet investissement de Fr. 70'000.- TTC sera couvert par la trésorerie ordinaire.

L'amortissement interviendra en une seule fois, dès l'achat. Il sera compensé par un prélèvement dans le fonds de réserve pour investissements futurs, compte nº 9282.11. Le solde disponible sur ce compte au 31 décembre 2022 se monte à Fr. 7'227'603.57.

Investissement brut en Fr.	70'000.00
Durée d'amortissement	0 ans
Taux des intérêts calculés	2.0 %
Capital	**Coût annuel en Fr.**
Amortissement annuel	0.00
Coût des intérêts sur ½ capital	700.00
Coût annuel du capital	**700.00**
Fonctionnement	**Coût annuel en Fr.**
Coût d'entretien	2'500.00
Coûts annuels de fonctionnement	**2'500.00**
COUTS TOTAUX	**3'200.00**
Valeur du point d'impôt communal 2022	Fr. 431'632.00
Equivalent point d'impôt *(arrondi au dixième de point)*	Non significatif

* * *

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous prie, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères et Messieurs les Conseillers, de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

CONCLUSIONS

LE CONSEIL COMMUNAL D'ECUBLENS/VD

- vu le préavis municipal n° 2023/06,
- ouï le rapport des commissions chargées de son étude,
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

DECIDE

d'accorder à la Municipalité un crédit de **Fr. 70'000.- TTC** (septante mille francs) pour l'acquisition d'un véhicule électrique de livraison.

Cette dépense sera financée par la trésorerie ordinaire. Elle sera comptabilisée dans un compte d'investissement du patrimoine administratif, sous la section nº 300 « Bâtiments administration » et la nature n° 5060 « Mobilier, machines et véhicules », plus précisément dans le compte n° 300.5060.329 « Ford E-Transit 100 % Electrique – achat d'un nouveau véhicule ».

Elle sera amortie en une seule fois dès l'achat. L'amortissement sera compensé par un prélèvement dans le fonds de réserve pour investissements futurs, compte nº 9282.11.

Approuvé par la Municipalité dans sa séance du 3 avril 2023.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic	Le Secrétaire
(L.S.)	
C. Maeder	P. Besson

Délégués municipaux à convoquer :

Commission ad hoc : - Mme Danièle Petoud

Commission des finances : - M. Christian Maeder, Syndic

Ecublens/VD, le 4 avril 2023