

Municipalité de Moudon



**Préavis n° 89/25
au Conseil communal**

**Demande d'un crédit de CHF 199'000.— pour l'acquisition
d'un tracteur, d'un véhicule utilitaire électrique et d'un
chariot élévateur électrique pour le service de voirie et des
espaces verts**

**Délégué municipal : Gzim RAMA, municipal environnement et voirie, g.rama@moudon.ch,
076/213.37.69**

Adopté par la Municipalité le 25 août 2025

Ordre du jour de la séance du Conseil communal du 7 octobre 2025

Madame la Présidente,
Mesdames les Conseillères communales et Messieurs les Conseillers communaux,

1. Préambule

Le planning de remplacement des véhicules communaux repose notamment sur leur état de fonctionnement et la fréquence des pannes, ainsi que sur l'année d'acquisition et le kilométrage parcouru. Ce suivi est assuré par le service de la voirie et des espaces verts. L'analyse de ces critères a conduit à constater que le tracteur LS J27 HST, en service à la voirie depuis 2015, devait être remplacé, ainsi que le chariot élévateur Heli acheté d'occasion en 2010.

De plus, afin de compléter le parc de véhicules de la voirie, un véhicule utilitaire électrique sera nécessaire afin d'effectuer diverses tâches quotidiennes, notamment la collecte de déchets, l'entretien des espaces publics ainsi que de petits travaux de maintenance urbaine.

Par le présent préavis, la Municipalité sollicite un crédit de CHF 199'000.– TTC pour l'acquisition de ces trois véhicules.

2. Objets de la demande

Tracteur – situation actuelle

Le véhicule actuel (tracteur LS J27 HST) a été acquis en 2015 pour un montant de CHF 45'000.–. Il est utilisé de manière très régulière pour l'entretien des routes, notamment pour le déneigement et le salage des trottoirs et le nettoyage des chaussées par brossage. Il est également mis en service pour l'entretien des espaces verts, notamment pour la tonte de grandes surfaces, l'épandage et l'endainage. Sa petite taille le rend indispensable pour le déneigement et le salage des trottoirs. Son temps d'utilisation annuel est estimé à 150 heures.

La machine présente un vieillissement et génère des coûts de réparation importants, impactant le budget de fonctionnement du service. Par ailleurs, les pièces de rechange ne sont plus disponibles, ce qui compromet son entretien.



Figure 1 Tracteur LS J27 HST actuel

Tracteur - situation projetée

Afin d'éviter l'augmentation constante des coûts de réparation et l'immobilisation du véhicule, il est proposé de le remplacer par un véhicule équivalent qui est indispensable par sa petite taille notamment pour les trottoirs.

Le choix d'un nouveau tracteur répond aux mêmes exigences que l'actuel, avec des performances techniques améliorées, une fiabilité renforcée et une meilleure efficacité énergétique. Ce nouvel engin permettra de maintenir le niveau de service attendu pour l'entretien de la voirie et des espaces verts, tout en réduisant les interruptions liées aux pannes. Le tracteur est un modèle de démonstration, immédiatement disponible. Il a été utilisé lors des essais réalisés sur la commune.

Tracteur - descriptif du véhicule

Le tracteur Kubota LX 351 est un engin compact, idéal pour les travaux d'entretien en milieu urbain. Il est homologué pour la circulation routière jusqu'à 30 km/h et équipé d'un moteur diesel 4 cylindres avec 35 CV. Sa transmission hydrostatique permet une grande souplesse d'utilisation, notamment grâce à une commande à 2 pédales.

Il est doté de la traction intégrale enclenchable et d'un blocage de différentiel arrière. La cabine confort est équipée de la climatisation, d'un siège pneumatique, de feux LED avant et arrière, d'une prise 12V et USB, ainsi que d'une colonne de direction réglable.

De plus, le tracteur sera équipé de plusieurs agrégats compris dans l'offre afin de permettre de réaliser les différentes tâches d'entretien :

- Une saleuse pour le sel humide et engrais.
- Une tondeuse mulching frontale.
- Un andaineur frontal Molon.
- Un broyeur d'accotement.

Cet engin polyvalent servira aux travaux d'entretien hivernal (déneigement, salage), au nettoyage des chaussées et à l'entretien des espaces verts (tonte, épandage, endainage). Sa compacité le rend particulièrement adapté aux trottoirs étroits et difficiles d'accès.

Le chasse-neige avant, la pirouette à foin et la brosse à route seront conservés et réutilisés avec le nouveau tracteur.

Le tableau ci-après décrit les caractéristiques du véhicule :

Désignation	Tracteur Kubota LX 351
Motorisation	Diesel 4 cylindres 35 CV
Réservoir carburant	32 l
Transmission	Hydrostatique

Capacité de relevage	1'150 kg
Prise de force arrière	540 tr/mi
Vitesse de déplacement	30 km/h
Capacité hydraulique accessoires	20.4 l/min
Hauteur avec cabine	228 cm
Largeur	120 cm



Figure 2 : Tracteur Kubota LX 351

Véhicule utilitaire électrique - situation projetée

Afin de compléter le parc de véhicules du service de voirie et des espaces verts, un véhicule utilitaire électrique est jugé nécessaire afin d'effectuer diverses tâches quotidiennes, notamment la collecte de déchets, l'entretien des espaces publics ainsi que de petits travaux de maintenance urbaine.

Véhicule utilitaire électrique - descriptif du véhicule

Le Goupil G4L est un véhicule utilitaire 100 % électrique, parfaitement adapté aux missions communales en zone urbaine. Grâce à sa motorisation électrique lithium LiFePo4 de 21 kWh, il offre une autonomie allant jusqu'à 199 km et une vitesse maximale de 45 km/h.

Compact, silencieux et polyvalent, il est homologué pour la voie publique et dispose d'un plateau basculant mixte avec ridelles et équipé de réhausseurs grillagés. Il est aussi doté d'un attelage remorque, de coffres de rangement latéraux, ainsi que de nombreux équipements modernes : direction assistée, caméra de recul, autoradio DAB+, prises USB, feux LED, barre de toit avec gyrophare.

De plus, le goupil sera équipé de plusieurs équipements embarqués compris dans l'offre afin de permettre de réaliser les différentes tâches d'entretien :

- Une cuve d'arrosage avec pompe et dévidoir automatique.
- Un nettoyeur haute pression avec lance et tuyau.

Cet utilitaire sera utilisé pour les tâches quotidiennes de propreté urbaine, telles que le nettoyage au Kärcher (écopoints, Gastrovert, abris-bus, WC publics et fontaines), l'arrosage, la collecte des déchets, notamment le parcours de ramassage des poubelles de ville sur environ 40 km, ainsi que pour divers petits travaux de maintenance.

Grâce à son gabarit compact, il est particulièrement adapté à une utilisation en centre-ville, dans les parcs et sur les zones piétonnes.

Le tableau ci-après décrit les caractéristiques du véhicule

Désignation	Véhicule utilitaire Goupil G4L
Motorisation	Electrique
Autonomie	199 km
Charge utile	1'200 kg
Cuve d'arrosage	500 l
Nettoyeur haute pression	200 l - 130 bar
Vitesse de déplacement	45 km/h
Largeur	120 cm
Rayon de braquage	390 cm



Figure 3 : Nouveau véhicule utilitaire électrique Goupil G4L

Remplacement du chariot élévateur

Le chariot élévateur HELI actuellement en service totalise environ 2'850 heures et a été acquis d'occasion en 2010. Son remplacement est prévu car la prochaine expertise est à faire en mars 2026 et il est nécessaire de prévoir une dépense de CHF 10'000.– pour pouvoir passer l'expertise.

Le choix pour le nouveau chariot élévateur s'est porté sur un modèle électrique. Le tableau ci-après décrit les caractéristiques du véhicule :

Désignation	Chariot élévateur électrique Heli
Propulsion	Electrique
Autonomie	6 heures
Charge admise	3'500 kg
Hauteur de levée	5'000 mm



Figure 4 : Nouveau chariot élévateur électrique Heli

S'agissant de son utilisation, à la déchetterie, le chariot élévateur est sollicité quotidiennement principalement pour la vidange des bacs, la mise en place des bennes et le traitement des produits spéciaux. A l'atelier, il sert de palan pour le levage de véhicules et l'entretien des machines (ex. plateau de tonte du football). Le service voirie l'utilise aussi pour la manutention de matériel (sel, engrais, outils), le stockage de balles de foin pour les biches ainsi que la vidange des conteneurs à verre. Enfin, il contribue aussi aux manifestations, notamment pour la livraison de tables, l'installation de tentes avec plots en béton et le déplacement du mobilier urbain. Les services industriels y recourent ponctuellement, pour environ dix heures par année.

3. Aspects financiers

Une demande de comparaison d'offres a été demandée à quatre entreprises pour le tracteur deux offres pour le véhicule utilitaire électrique afin de procéder à une comparaison de prix. S'agissant du chariot élévateur, une offre promotionnelle avec un rabais de près de 30% a été reçue d'une entreprise. Les montants retenus sont les offres économiquement les plus avantageuses.

Coût des véhicules :

Le tableau ci-après regroupe le coût des trois véhicules :

Désignation	Coût CHF TTC
Tracteur Kubota LX 351 (démonstration) y compris accessoires	84'500.-
Véhicule utilitaire électrique Goupil G4 L	77'500.-
Chariot élévateur électrique Heli CPD35-GB2LI-M	35'500.-
Divers	1'500.-
TOTAL CHF TTC	199'000.-

Incidences financières

Le respect des normes comptables MCH2 demande l'application de durées d'amortissement déterminées par le type d'investissement. Pour ce préavis, cela se résume de la manière suivante :

- Investissement « Véhicule » : CHF 199'000.- à amortir en 10 ans, soit CHF 19'900.- par année.

Selon les normes financières de référence du Canton, il est estimé qu'un minimum de 80% du coût des investissements des communes doit être autofinancé et que le solde peut être couvert par l'emprunt.

Pour le présent préavis, il est calculé les charges financières suivantes :

Coût total des travaux	CHF 199'000.-
------------------------	---------------

Autofinancement 80%	CHF 159'200.-
---------------------	---------------

Fonds étrangers (emprunt) 20%	CHF 39'800.-
-------------------------------	--------------

Les intérêts (estimation 2.0%) des fonds étrangers devraient s'élever à CHF 796.- la première année et à un total de CHF 3'980.- sur toute la durée d'utilisation de l'investissement.

4. Aspects du développement durable

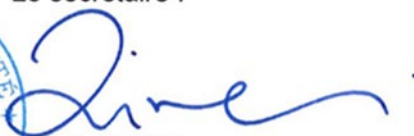
En conformité avec la volonté de la Municipalité de procéder progressivement à l'électrification de son parc de véhicules, le renouvellement du véhicule utilitaire et du chariot élévateur s'inscrit dans cette démarche. Ces deux engins seront désormais équipés d'un moteur électrique, permettant de réduire les émissions de CO₂, de diminuer les nuisances sonores et d'optimiser les coûts d'entretien et d'exploitation à long terme.

5. Conclusions

Au vu de ce qui précède, la Municipalité vous propose, Madame la Présidente, Mesdames les Conseillères communales et Messieurs les Conseillers communaux, de bien vouloir voter les conclusions suivantes :

LE CONSEIL COMMUNAL DE MOUDON

- vu le préavis de la Municipalité No 89/25 ;
 - ouï le rapport de la commission chargée de son étude et celui de la COGEFIN ;
 - considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;
-
1. **accorde à un crédit d'investissement maximum de CHF 199'000.- pour l'acquisition d'un tracteur, d'un véhicule utilitaire électrique et d'un chariot élévateur électrique pour le service de voirie et des espaces verts,**
 2. **prend acte que la dépense sera comptabilisée à l'actif du bilan,**
 3. **prend acte que l'investissement sera amorti en 10 ans,**
 4. **autorise formellement la Municipalité à emprunter tout ou partie de la dépense aux meilleures conditions du marché.**

AU NOM DE LA MUNICIPALITE
La syndique : Le secrétaire :
  
C.PICO A. IMERI