



Point n° 6 de l'ordre du jour

Rapport du Conseil communal au Conseil général relatif à une demande de crédit d'engagement de CHF 100'000.- TTC pour l'acquisition d'un tracteur

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

Préambule

Pour assurer les missions de la voirie de Milvignes, la commune dispose d'un parc de véhicules et de machines variés (tracteurs, porte-outils, camionnette, balayeuse ...).

Depuis 2016, la commune de Milvignes possède un audit de son parc véhicules dans lequel figurent l'état des véhicules et une analyse de remplacement du parc. Une planification des investissements a ainsi pu être établie sur plusieurs années.

Aujourd'hui, ce sont deux tracteurs Kubota qui devraient être remplacés. Suite aux nombreuses questions que le Conseil communal et le Conseil général se posent quant à l'opportunité d'acquérir des véhicules électriques pour le service de la voirie et compte tenu du sujet plus que sensible (mais aussi très technique), le Conseil communal a mandaté un bureau pour faire une analyse approfondie sur cette thématique. L'analyse a été présentée dans les détails aux membres de la Commission technique et de la mobilité.

Le rapport s'appuie sur quatre axes principaux, à savoir sur la présentation de la situation actuelle, la détermination des possibilités techniques, la simulation de l'impact environnemental de différentes alternatives au niveau de la motorisation des véhicules et une analyse du TCO (=Total Cost of Ownership = coût total de possession).

Situation actuelle

Actuellement, le service de la voirie possède deux tracteurs Kubota datant de plus de 12 ans et qui font l'objet de cette analyse.

Marque	Modèle	Puissance	Pds total	Consommation	Année	Utilisation
Kubota	STV36	24.4 kW	2'100 kg	4 l/h	2008	104 h/an
Kubota	B3030 HD	19.7 kW	2'000 kg	4 l/h	2010	217 h/an

Ces tracteurs sont surtout utilisés pour la tonte des gazons, le déneigement des trottoirs et le ramassage des feuilles. En raison des contraintes de déneigement, notamment le délai imparti et la longueur des trottoirs sur le territoire, 4 tracteurs sont engagés simultanément, en fonction des conditions d'enneigement.

Les critères ci-dessous développés doivent être respectés pour le choix du remplacement de type de véhicule afin assurer les missions attendues.

Tonte

- Adapté pour la fauche des terrains et espaces publics
- Rendement permettant la fauche de 5 terrains de sport en une journée (2,5 terrains par véhicules) et autres gazons
- Aspiration de l'herbe fauchée
- Volume de la cuve d'aspiration d'environ 1'200 l
- Déplacement possible sur route

Déneigement

- Largeur adaptée aux trottoirs (largeur standard des trottoirs = 1.30m)
- Déneigement pouvant durer jusqu'à 17 h exceptionnellement
- Déneigement de 3 à 4 h pour une tournée (8 à 9 km de trottoirs)
- Lame à neige et saleuse
- 2 véhicules minimum

L'étude porte sur les véhicules avec les motorisations disponibles actuellement sur le marché et qui répondent aux critères recherchés selon nos attentes. Aucune piste n'a été écartée et 2 types de véhicules ont été évalués : un porte-outils et un tracteur.



Porte-outils



Tracteur

Possibilités techniques et motorisations

Il existe différents types de véhicules : tracteur, porte-outils, tondeuse autoportée, chargeuse à pneus, chariot télescopique, petite camionnette électrique, mais seuls le tracteur et le porte-outils répondent à la fois aux exigences de la tonte et du déneigement. La suite de l'étude s'est donc concentrée sur ces deux types de véhicules avec les différentes motorisations possibles : diesel, biodiesel, essence, électrique, hybride, biogaz, hydrogène. Dans la suite de ce rapport, il n'est tenu compte que des véhicules avec les motorisations disponibles actuellement sur le marché.

Impact environnemental

L'analyse de l'impact environnemental est le troisième axe de ce rapport. En raison du classement très défavorable du porte-outils diesel du point de vue environnemental, il a été éliminé pour la suite de l'étude. Sans surprise, il ressort que le véhicule qui a le plus faible impact environnemental est le porte-outils électrique alimenté par du courant provenant de panneaux photovoltaïques.

Analyse du TCO (Total Cost of Ownership = coût total de possession)

L'analyse du TCO reprend les véhicules précédemment étudiés en éliminant le porte-outils diesel en raison de son classement très défavorable au niveau environnemental.

Les résultats montrent une différence de plus de CHF 100'000.- sur le TCO entre le porte-outils électrique et un tracteur diesel. Cette différence en faveur du tracteur diesel est presque entièrement due au prix d'achat plus élevé du porte-outils.

Actuellement, avec une utilisation de 104 et 217 heures par an, un tracteur diesel présente le TCO le plus bas.

Véhicule	Tracteur diesel	Tracteur biodiesel	Tracteur électrique	Porte-outils électriques (100% PV)
Investissement pour véhicule et infrastructure	75'700 CHF	78'700 CHF	208'500 CHF	202'529 CHF
Frais d'entretien	26'930 CHF	26'930 CHF	10'857 CHF	17'380 CHF
Taxes, assurances	12'330 CHF	12'330 CHF	12'330 CHF	14'730 CHF
Carburant, électricité	18'720 CHF	20'202 CHF	2'539 CHF	1'176 CHF
TOTAL	133'680 CHF	138'162 CHF	234'226 CHF	235'815 CHF
	-43,3%	-41,4%	-0,7%	réf. : 100%

Résumé des résultats

Sur la base du coût total de possession (TCO) et selon l'utilisation qui en est faite par la Commune, les tracteurs et porte-outils électriques s'avèrent être les plus onéreux.

De plus, il faut souligner que les tracteurs électriques ont actuellement une autonomie limitée à environ 3 heures, avec un temps de recharge long, ce qui est insuffisant pour des tâches telles que la tonte ou le déneigement (voire critères Tonte et Déneigement). Bien que des améliorations puissent survenir dans les années à venir, aucune certitude ne l'atteste aujourd'hui.

Le Kubota B3030, âgé de 13 ans est le plus utilisé et a coûté CHF 40'000.- ces 5 dernières années en frais de réparation et d'entretien et pourrait donc nous coûter jusqu'à CHF 70'000.- dans les 10 prochaines années, si on veut absolument le garder dans notre parc de véhicules.

Comparativement, le Kubota STV 36, plus vieux de 2 ans, présente une meilleure fiabilité et pourrait éventuellement être renouvelé ultérieurement. Il a coûté CHF 6'300.- ces cinq dernières années en frais de réparation et d'entretien et pourrait donc être conservé encore quelques années supplémentaires sans trop de frais pour autant que cela continue ainsi.

Si on renonçait purement et simplement au remplacement d'un de ces véhicules, en cas de panne majeure, la Commune de Milvignes serait contrainte soit à des réparations coûteuses, soit à l'achat en urgence d'un nouveau véhicule, voire à la location d'un tracteur et avec potentiellement l'impossibilité de réaliser les missions attendues. L'option de location semble impossible, car le marché pour des véhicules adaptés au déneigement des trottoirs est très limité, voire inexistant.

Conclusion de l'analyse

Il est essentiel de noter que les tracteurs électriques ont actuellement une autonomie limitée à environ 3 heures, largement insuffisante pour les tâches à réaliser. Bien que des améliorations puissent survenir prochainement, aucune certitude ne l'atteste aujourd'hui. La situation actuelle n'est malheureusement pas propice au choix d'un véhicule électrique et l'état technique actuel du tracteur Kubota B3030 exige un remplacement rapide.

Le Conseil Communal est sensible à la transition vers un avenir plus durable et à faible empreinte carbone. Acquis à la cause de devoir adapter le parc véhicules du service de la voirie avec des véhicules électriques et malgré son désir premier d'acquérir un véhicule électrique pour le service de la voirie, le Conseil communal soutenu par les membres de la commission technique et de mobilité et par le résultat de l'analyse, vous propose de remplacer le tracteur le plus sollicité par un tracteur Diesel et de garder le Kubota STV36 qui est moins utilisé et qui montre une meilleure fiabilité (moins de frais d'entretien).

Descriptif et coût

Tracteur Kubota avec cabine intégrale	CHF 49'000.-
Tondeuse ventrale	CHF 20'000.-
Bac à herbe	CHF 20'000.-
Lame à neige	CHF 6'800.-
Distributeur de sel	CHF 12'600.-
Jeu de roues, kit de pneus...	CHF 4'600.-
Sous-total	CHF 113'000.-
./. Reprise (estimation)	CHF 13'000.-
Total TTC	CHF 100'000.-

Le montant est supérieur à celui figurant dans le tableau, car l'analyse n'intégrait pas les équipements particuliers, tels que la lame à neige, le distributeur à sel et le bac à herbes.

Conclusion

Le service de la voirie entretient nos espaces publics de manière plus que satisfaisante et nos véhicules sont très sollicités. Ils sont assurément indispensables et doivent être remplacés dès que leur fiabilité n'est plus assurée et dès que les coûts d'entretien deviennent trop conséquents.

Une vision à moyen terme du remplacement de nos véhicules nous permet également une planification financière maîtrisée et a déjà été soumise à votre Autorité. Cette demande de crédit s'inscrit ainsi dans la continuité.

Une bonne planification de remplacement permet aussi d'anticiper face aux longs délais de livraison de certains véhicules, et ceci sans compromettre les tâches attendues par le service de la voirie.

Le présent projet n'engendre aucune augmentation de l'effectif et des charges salariales du personnel communal, ni des coûts administratifs.

En vertu de l'application de l'article 5 du règlement communal sur les finances relatives au degré d'autofinancement, le montant du crédit sera imputé dans l'enveloppe des investissements définie pour l'année 2024.

Ces acquisitions seront amorties en application des taux d'amortissement définis dans le règlement général d'exécution de la loi sur les finances de l'État et des Communes (RLFinEC).

Le marché actuel n'offrant pas d'alternative satisfaisante, tant au niveau du coût que du type de véhicule recherché et afin de pouvoir poursuivre le processus réfléchi du renouvellement de notre parc de véhicules, le Conseil communal vous recommande Monsieur le Président, Mesdames et Messieurs les Conseillers généraux, à approuver le présent rapport et à accepter la demande de crédit en votant l'arrêté y relatif.

Le Conseil communal

Colombier, le 31 janvier 2024



Le Conseil général de la Commune de Milvignes

Arrêté relatif à une demande de crédit d'engagement de CHF 100'000.- TTC pour l'acquisition d'un tracteur

Le Conseil général de la commune de Milvignes,
dans sa séance du 22 février 2024,
vu un rapport du Conseil communal du 31 janvier 2024,
vu la loi sur les communes (LCo) du 21 décembre 1964,

arrête :

Crédit budgétaire

Article premier

¹Un crédit d'engagement de CHF 100'000.- TTC est mis à la disposition du Conseil communal de la commune de Milvignes pour l'acquisition d'un tracteur.

²Le montant sera indexé à l'indice suisse des prix à la consommation.

Dépense

Article 2

Le montant de la dépense sera porté au compte des investissements, sous les chapitres respectifs, et amorti au taux moyen de 6.5%.

Exécution

Article 3

Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté, à l'expiration du délai référendaire.

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

La vice-présidente :

Le secrétaire :

M. Kisanga-Stacchetti

R. Gygi

Colombier, le 22 février 2024