

Rapport de la commission des bâtiments et de l'énergie du 7 mai 2025

Rapporteure : Ana ROCH

DA 440 – 25.04 CRÉDIT DE RÉALISATION DE CHF 853'000.00 TTC POUR L'INFRASTRUCTURE ÉLECTRIQUE LIÉE AU RENOUVELLEMENT DE LA FLOTTE DE VÉHICULES COMMUNAUX

Mme MARADAN, cheffe de projet énergie et développement durable au Service des bâtiments, présente la DA 440 – 25.04, en lien avec la DA 366 – 24.06 votée en septembre 2024, qui a ouvert un crédit de CHF 3 millions pour l'achat de 18 véhicules électriques dans le cadre de la stratégie énergétique de la Ville de Vernier. Cette démarche vise à répondre à la motion M 181 A – 23.10, votée en 2023, demandant la transition de la flotte communale vers des véhicules décarbonés à l'horizon 2030.

Un audit du parc a été mené avec le soutien de SuisseÉnergie. La DA actuelle prévoit la mise en place de l'infrastructure nécessaire à la recharge : 46 bornes de recharge lentes (AC) et 1 borne rapide (DC) d'ici 2028, réparties sur trois sites :

- Centre d'entretien (via Monnet) : 35 AC + 1 DC
- Piscine du Lignon : 5 AC
- Autres sites (quartier de l'Étang, Verttissa) : 6 AC

Le déploiement sera phasé :

- 2025–2026 : 16 bornes AC + 1 DC
- 2027–2028 : 30 bornes AC

Les bornes seront installées aux lieux de stationnement habituels, afin d'optimiser la recharge et limiter les coûts. Le centre de voirie devra renforcer son alimentation électrique, aujourd'hui insuffisante (110 kVA), via un raccordement au transformateur de quartier, avec une montée progressive de puissance (470 kVA en 2025, puis 645 kVA en 2028).

Travaux prévus : génie civil, tranchées, pose de canalisations et de chemin de câbles, intégration des équipements de gestion de charge.

La recharge lente est privilégiée pour préserver les batteries et maîtriser les coûts. La borne rapide est nécessaire pour les véhicules sollicités en urgence (déneigement, balayeuses). La piscine du Lignon, suffisamment alimentée, ne nécessite pas de renforcement électrique.

Planning prévisionnel

- Juin 2025 : Appels d'offres
- Septembre 2025 : Adjudication
- Oct.–déc. 2025 : Travaux
- Janvier 2026 : Mise en service (étape 1)
- 2027–2028 : Appels d'offres, adjudication et mise en service (étape 2)

Coût global TTC : CHF 853'000.00

Poste	Montant - CHF
Tableaux et câblages	60'000.00
Bornes + câblage	225'000.00
Alimentation (câblage, GC, chemins de câbles)	178'000.00
SIG – augmentation puissance, BT, GC	271'000.00
Honoraires	55'000.00
Total HT	789'000.00
TVA 8,1 %	63'909.00
Total TTC	853'000.00

Coût moyen : CHF 18'500.00 par borne, incluant tous les travaux. Une borne AC coûte env. CHF 3'000.00, une borne DC CHF 87'000.00.

Coûts d'exploitation annuels :

- Entretien : CHF 10'000.00
- Amortissement : CHF 85'300.00
- Charges financières : CHF 10'236.00
- Total : CHF 105'536.00

PPI : Le montant initial de CHF 730'000.00 a été revu pour anticiper les besoins jusqu'à 2030 et optimiser les travaux.

Questions et réponses en commission

- Recharge rapide jugée insuffisante ? Une borne rapide est installée. Sa capacité de charge permet une recharge en quelques minutes. La recharge lente est rapide et suffisante pour la majorité des besoins.
- Combien de véhicules possède la Commune ? 113. Le renouvellement est planifié sur quatre DA jusqu'en 2030.
- Que deviennent les batteries usées ? Il existe de plus en plus de filières de recyclage ou de réutilisation (stockage stationnaire). L'électricité communale est garantie 100% renouvelable. Deux centrales solaires alimenteront le Centre d'entretien.
- Pourquoi pas une station de recharge commune ? Incompatible avec les exigences de disponibilité des véhicules. Des solutions de recharge externe en cas d'urgence sont en cours d'étude.
- Recharge publique ? À l'étude pour certains sites, comme la piscine du Lignon.
- Coût contesté ? Le montant tient compte de l'ensemble des travaux et de l'augmentation de puissance. Le simple coût d'une borne ne reflète pas l'ensemble des besoins techniques.

Au vote, la DA 440 – 25.04, Crédit de réalisation de CHF 853'000.00 TTC pour l'infrastructure électrique liée au renouvellement de la flotte de véhicules communaux, est accepté par 6 OUI (3 SOCIALISTES, 1 LES VERT.E.S, 1 MCG et 1 PLR), 1 NON (1 UDC) et 1 abstention (1 LE CENTRE-VERT'LIBÉRAUX).