



COMMUNE DE BOREX

Préavis municipal n° 38 - 2025

Au Conseil Communal de Borex

Demande de crédit de CHF 66'500.-
pour l'installation d'accumulateurs de courant.

Délégué municipal

Boris Vetsch

Monsieur le Président,
Mesdames et Messieurs les membres du Conseil communal,

1. *Introduction*

Dans la continuité des réflexions initiées lors de l'installation des panneaux photovoltaïques sur le bâtiment de la voirie, et face à la diminution du tarif de rachat de l'électricité injectée dans le réseau, la Municipalité entend renforcer l'autonomie énergétique des bâtiments communaux. Elle vise ainsi à couvrir directement leurs besoins en électricité, à garantir une alimentation fiable pour son Point de Rencontre d'Urgence (PRU) et à se donner la possibilité de valoriser localement l'énergie produite, notamment au travers de bornes de recharge ou dans le cadre d'une future Communauté d'Énergie Locale (CEL).

Dans cette perspective, une visite de l'installation « photovoltaïque + batteries » de la Commune de La Rippe a été organisée. En parallèle, la société Optimal Way a été mandatée pour étudier l'opportunité d'équiper notre bâtiment de la voirie d'un système de stockage d'électricité. Comme susmentionné les objectifs poursuivis sont multiples :

1. Augmenter l'utilisation du courant produit sur place afin de réduire la vente du surplus produit à prix fluctuant annuellement dont voici la fluctuation des dernières années :

Romande Energie SA (2025)

< 3000 kVA	
Energie	8.75 cts/kWh
GO	0.50 cts/kWh
Total	9.25 cts/kWh

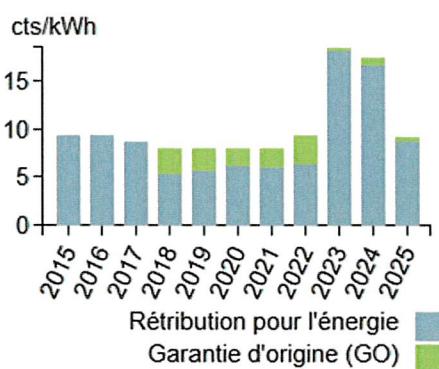
[Feuille de tarif 1](#)

[Site web du fournisseur](#)

Infos supplémentaires

En 2025, l'énergie est rétribuée chaque trimestre à un autre tarif: 9.65, 8.26, 8.65, et 9.52 cts/kWh pour les trimestres 1,2,3,4. La moyenne pondérée sur l'année est de 8.75 cts/kWh.

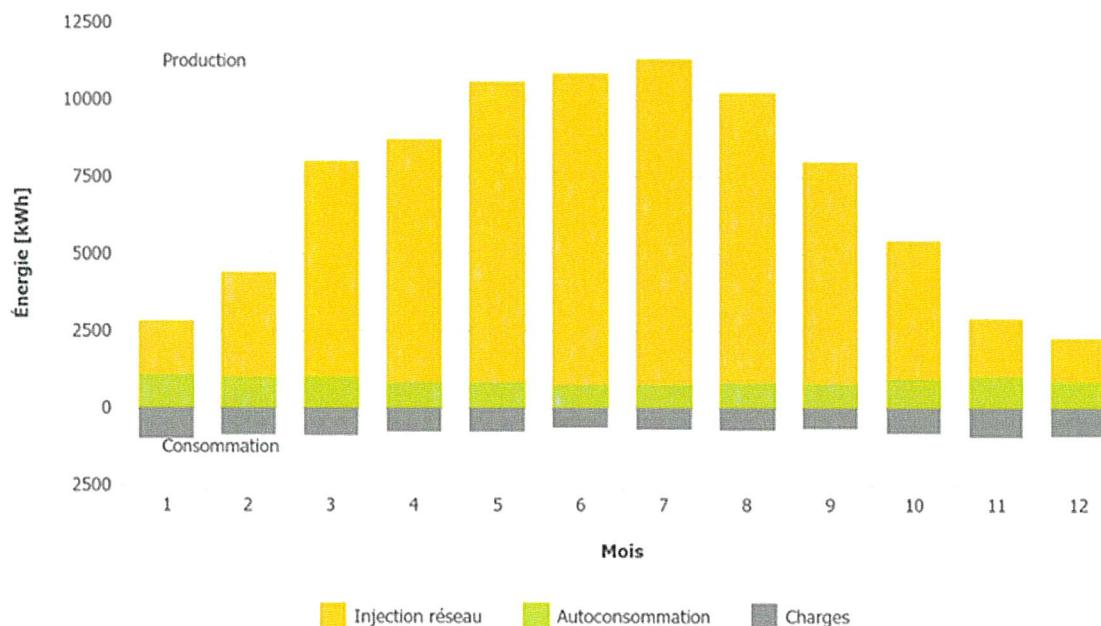
Evolution des tarifs (10kVA)



2. Augmenter l'autonomie énergétique du bâtiment de la Voirie afin de diminuer les coûts d'approvisionnement en électricité du réseau public du bâtiment.
3. Permettre à la Commune de Borex de s'équiper d'une alimentation en courant secouru écologique dans le cadre du PRU cantonal. En effet le Canton de Vaud a exigé que chaque commune dispose d'un PRU : Point de Rencontre d'Urgence. Les communes doivent disposer d'un PRU autonome en énergie en cas de coupure d'électricité (groupe électrogène, batteries, etc.)
4. Valoriser localement l'énergie produite, notamment au travers de bornes de recharge ou dans le cadre d'une future Communauté d'Énergie Locale (CEL)

2. ETUDE ET AUTOCONSOMMATION

Afin d'étayer sa réflexion et d'évaluer les différentes options techniques et juridiques envisageables, la Municipalité a mandaté la société Optimal Way pour la réalisation d'une étude approfondie sur les réseaux de courant du bâtiment communal. Ce travail a constitué une base précieuse pour orienter les décisions présentées dans le présent préavis. L'étude complète (réalisée courant 2024) est annexée en vue d'assurer la transparence de la démarche et de permettre à chacun·e d'en prendre connaissance.



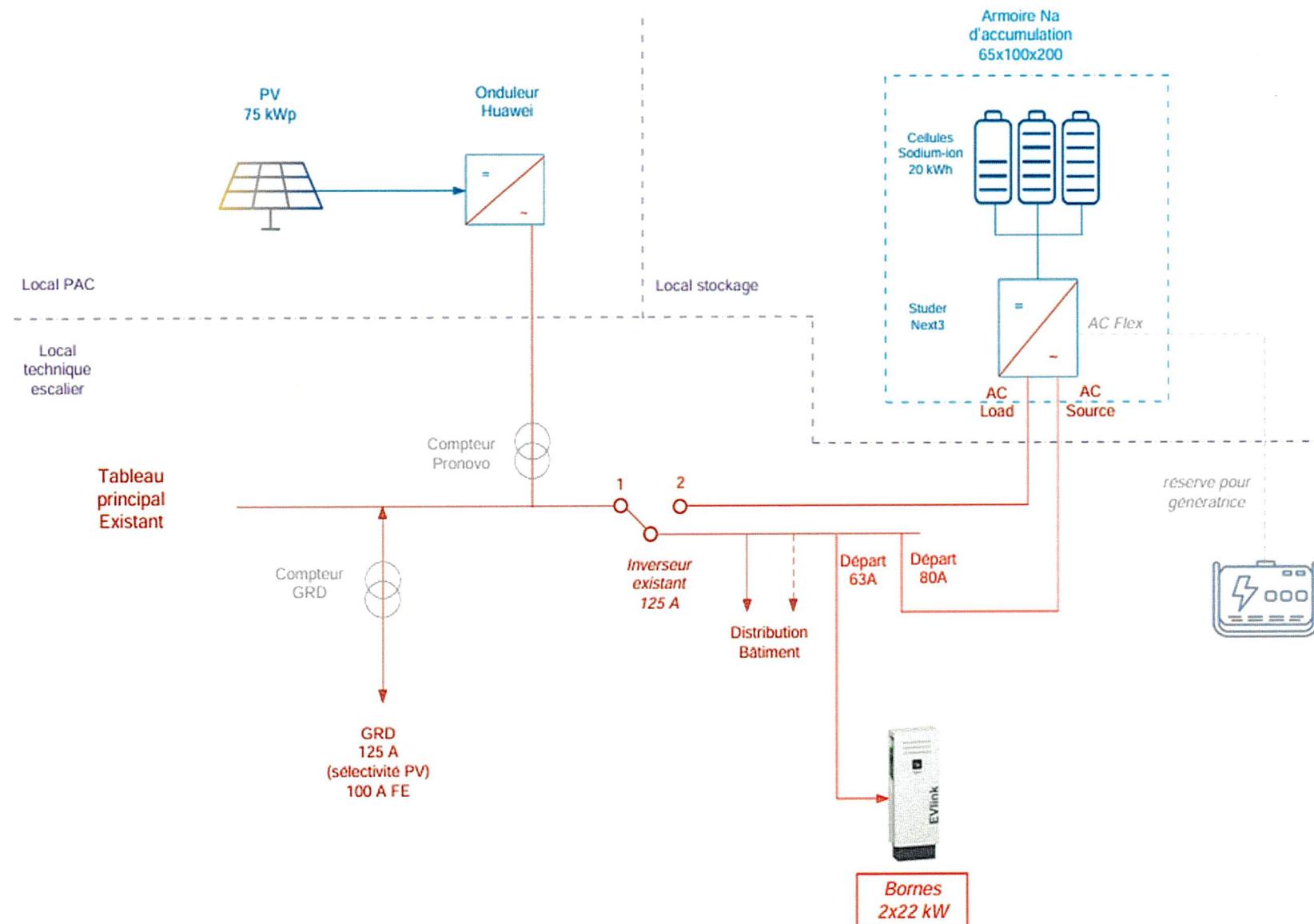
Extrait de l'étude : balance énergétique mensuelle suite à l'ajout des accumulateurs (p.11)

3. TRAVAUX PROJETÉS

Le projet bénéficie des dernières évolutions dans ce domaine et prévoit l'installation d'accumulateurs de type « SuperCapacités » d'une capacité de 22,6kWh. Ces équipements présentent plusieurs avantages notables:

- Ils n'utilisent aucune « terre rare » ;
- Leur durée de vie technique est nettement supérieure (20 ans, soit environ 20'000 cycles) à celle des batteries au lithium ou au sodium ;
- Ils ne présentent aucun risque d'emballement thermique, contrairement aux batteries au lithium susceptibles de provoquer des incendies ;
- Leur impact environnemental est fortement réduit grâce à un recours limité aux métaux critiques et à une quantité de matériaux nécessaire moindre (20 % plus léger pour une capacité de stockage équivalente) ;
- Ils offrent d'excellents rendements de conversion ainsi qu'une vitesse de charge et de décharge particulièrement performante ;
- Ils sont pilotés par un onduleur-chargeur de marque **Studer Innotec**, produit en Suisse (canton du Valais).

Les raccordements sont prévus selon le schéma de principe suivant :



4. ASPECTS FINANCIERS

Le devis – actualisé - est basé sur des prix de soumissions rentrées :

	Montant CHF
1. Infrastructures : Modification tableau électrique Câblage des composantes Batteries 22.8 kWh avec onduleur chargeur Monitoring et capteurs	1'900.-- 6'500.-- 40'000.-- 2'500.--
2. Conception et direction des travaux : Conception, exécution et mise en service, suivi du bon fonctionnement pendant un an L'établissement du protocole PRU, les essais sur site en condition réelles, le rapport d'essai du protocole	3'500.-- 1'500.--
3. Divers et imprévus : 10%	5'500.--
Total HT	61'400.--
TVA 8.1 %	4'974.--
Total TTC	66'374.--
Total TTC arrondi	66'500.--

Les frais annuels pour le monitoring des batteries s'élèvent à CHF 44 / an.

4. FINANCEMENT ET AMORTISSEMENT

Préavis n° 38/2025 : Demande de crédit de CHF 66'500.- pour l'installation d'accumulateurs de courant.

Financement

L'investissement sera financé par la trésorerie courante ou par le recours à l'emprunt, selon les conditions du marché et dans le cadre du plafond d'endettement de la législature 2021-2026.

Amortissement

L'amortissement est indiqué selon la nouvelle synthèse des durées d'amortissement prévue par MCH2 :

- Biens meubles, machine, véhicules – 10 ans

5. CONCLUSION

Au regard des besoins identifiés en matière d'autonomie énergétique, de sécurité en cas de coupure d'électricité et de valorisation locale de la production photovoltaïque, la Municipalité considère que l'installation d'accumulateurs de courant au bâtiment de la voirie constitue une mesure pertinente et cohérente.

Ce projet permettrait de répondre aux exigences cantonales liées au PRU, de mieux utiliser l'électricité produite sur place, et de limiter la dépendance au réseau. Il s'inscrit dans la continuité des démarches déjà engagées en faveur d'une gestion énergétique plus responsable.

Sur la base des études réalisées, et des éléments présentés, la Municipalité vous invite, Monsieur le Président, Mesdames les Conseillères, Messieurs les Conseillers, à prendre les décisions suivantes :

Le Conseil communal de Borex

- Dans sa séance du 6.10.2025 ;
- Vu le préavis municipal N° 38-2025 : Demande de crédit de CHF 66'500.- pour l'installation d'accumulateurs de courant ;
- Oui le rapport de la commission ad hoc chargée d'étudier cette requête ;
- Oui le rapport de la commission des finances ;
- Attendu que ce point a été régulièrement porté à l'ordre du jour ;

Décide

1. **d'approuver** le préavis N° 38-2025 : Demande de crédit de **CHF 66'500.-** pour l'installation d'accumulateurs de courant.

Ainsi délibéré en séance de Municipalité le 18 août 2025 pour être soumis à l'approbation du Conseil communal de Borex.



Annexe 1 – Optimal Way – Etude Préliminaire

Annexe 2 – Situation financière

Annexe 3 – Crédit d'investissement