CONSEIL COMMUNAL
LE VAUD
conseil.communal@levaud.ch

CONSEIL COMMUNAL DE LE VAUD

Rapport de la Commission des finances sur le préavis municipal no 29 / 2025

Demande de crédit de réalisation pour l'installation de panneaux photovoltaïques sur le bâtiment des Cimes

Madame La Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers,

Le 3 novembre, en présence de la commission ad-hoc, M. Sébastien Meylan, municipal, et M. Sylvain Pécoud, syndic, nous a présenté le projet cité au-dessus. Nous les remercions du temps consacré. A la suite de cette séance, notre Commission s'est réunie le 4, 11 et 20 novembre, pour analyser ce préavis et finaliser le rapport.

L'énergie électrique fournie par la Romande Energie est actuellement facturée comme suit :

- l'électricité consommée (42%),
- l'utilisation du réseau régional (42%),
- l'utilisation du réseau national Swissgrid (7%) et
- les taxes publiques et émoluments (9%).

La communauté d'auto-consommateurs (CA), appelée également Communautés Électriques Locales (CEL), permettra à partir de 2026 de réduire le tarif d'utilisation du réseau régional et national. Les consommateurs raccordés à la salle des Cimes sans transformation électrique peuvent avoir 40% de rabais alors que les consommateurs avec une transformation électrique peuvent avoir 20% de rabais.

Avec l'introduction de la CA, on considère que la Romande Energie répartit le kWh de la même manière qu'indiquée ci-dessus.

La production hivernale des panneaux solaires ne permet pas de couvrir la consommation propre du bâtiment et, au contraire, la production estivale l'excède largement. C'est pourquoi les consommations annuelles de 48'160 kWh des bâtiments des Cimes et des Curtils 1 et 2 et de 16'500 kWh du bâtiment EOLE seront couverte en partie seulement par l'énergie des panneaux solaires. Sans installer de batterie pour stocker l'énergie, on peut faire l'hypothèse conservative que 40% de l'énergie sera auto-consommée, le reste étant fourni par la Romande Energie.

En considérant que l'énergie excédentaire 100'486 kWh (126'350 - 40% de 64'660) est entièrement consommée par la CA, on peut estimer le gain annuel brut d'environ CHF 18'985 en considérant que

- la Romande Energie fournit l'énergie manquante à 29 ct/kWh,
- la commune facture l'énergie à la CA à ce même prix et encaisse donc environ CHF 17'950 (100'486 kWh x 0.29 ct/kWh x 61.6%) en tenant compte du rabais d'utilisation du réseau: 42% + 40% x (42% + 7%). En d'autre terme, la facture

d'électricité des membres de la CA ne changera pas car seule la commune bénéficiera du rabais du transport de l'énergie.

En considérant un changement d'onduleur tous les 10 ans et un entretien annuel de CHF 1'750 par année à partir de la sixième année, on obtient le tableau de rendement suivant:

Année		PAY BACK
	-170,000	
1	18,985	18,985
2	18,985	37,970
3	18,985	56,955
4	18,985	75,940
5	18,985	94,925
6	17,235	112,160
7	17,235	129,395
8	17,235	146,630
9	17,235	163,865
10	10,235	174,100
11	17,235	191,335
12	17,235	
13	17,235	
14	17,235	
15	17,235	
16	17,235	
17	17,235	
18	17,235	
19	17,235	
20	10,235	
21	17,235	
22	17,235	
23	17,235	
24	17,235	
25	17,235	
26	17,235	
27	17,235	
28	17,235	
29	17,235	
30	10,235	
VAN	**334,800**	

Le tableau montre que l'investissement initial de CHF 170'000 est remboursé en 10 ans environ.

Sur 30 ans, le VAN (Valeur Actuelle Nette qui représente les gains annuels moins l'investissement initial) se monte à CHF 334'800.

Cela correspond à un taux de rendement de 2.28% sur 30 ans.

TRIM = (334'800/170'000) ^ (1/30) – 1

En résumé, le tableau suivant montre également

- une variante avec la subvention Pronovo de CHF 39'600,
- une variante avec un pourcentage d'auto-consommation moins conservateur de 50%,
- une variante avec l'utilisation de batterie qui augmenterait d'environ 20% l'auto-consommation.

Energie auto-consommée	Gain annuel	Temps de remboursement	Taux rendement
40 % (conservateur)	**CHF 18'985**	**10 ans**	**2.28 %**
40 % (avec subvention)	CHF 18'985	7 ans	3.58 %
50 % (moins conservateur)	CHF 21'580	9 ans	3.0 %
60 % (avec batterie)	CHF 24'175	9 ans	2.58 %

La dernière variante avec batterie, qui impliquerait un préavis d'investissement, propose un accumulateur de type super-capacité de 20 kWh ainsi qu'un onduleur pour un coût de CHF 40'000.-. Ce type d'accumulateur permet un grand nombre de cycles de charge.

À long terme, la demande en électricité augmentera probablement en raison de l'électrification du parc automobile. Si le prix de l'énergie est appelé à croître, le rendement de cet investissement devrait s'améliorer.

Bien que les estimations ci-dessus reposent sur des hypothèses approximatives mais relativement conservatives, la Commission des finances considère l'investissement comme peu risqué.

En conclusion et au vu de ce qui précède, la Commission des finances vous propose d'accepter le préavis municipal N° 29/2025:

Demande de crédit de réalisation pour l'installation de panneaux photovoltaïques sur le bâtiment des Cimes

plus précisément d'accepter le financement par le ménage communal d'un investissement de CHF 170'000.-, amorti par le compte MCH2 21701.3300.00 (anciennement 354.3310) sur une durée de 30 ans.

Nous vous remercions de votre confiance et vous présentons, Madame la Présidente, Mesdames et Messieurs les Conseillères et Conseillers, nos meilleures salutations.

Le Vaud, le 24 novembre 2025.

Les membres de la Commission des Finances.

Sandrine Givry-Lemercier

Romain Baeriswyl

Eric Epple

Bernard Février

Yves-Alain Tschirren