



Préavis au Conseil communal

Préavis concernant la création d'une société anonyme (SA) permettant le financement participatif via des prêts citoyens pour la réalisation d'une installation solaire photovoltaïque sur plusieurs toits du complexe scolaire de Bois-Murat

Urbanisme, Energie

M. Bernard Krattinger, Municipal

Préavis n° 01/2021

Préavis adopté par la Municipalité, le 04.01.2021



Table des matières

1	Objet	2
2	Préambule	2
2.1	Contexte	2
3	Installation projetée	4
4	Financement	5
5	Le modèle de financement participatif	5
6	Coût de l'installation	7
7	Plan financier de la SA	8
8	Calendrier	8
9	Développement durable	9
10	Conclusion	9

1 Objet

Par le présent préavis, la Municipalité a l'honneur de soumettre à votre approbation la création d'une société anonyme (SA) permettant le financement participatif via des prêts citoyens pour la réalisation d'une installation solaire photovoltaïque sur plusieurs toits du complexe scolaire de Bois-Murat.

2 Préambule

2.1 Contexte

La politique énergétique de la Commune a pour objectifs d'encourager la production locale de courant électrique renouvelable et écologique, et d'atteindre en 2035 l'exploitation de 100% du potentiel solaire des surfaces de toit disponibles, en particulier avec la mise en place systématique d'installations solaires photovoltaïques sur le bâti communal, que ce soit pour de nouvelles constructions, rénovations lourdes ou lors de rénovation de toiture uniquement. Cet objectif ciblant 620 watts crête par habitant est aujourd'hui atteint à hauteur de 30% environ grâce au développement important du solaire photovoltaïque ces cinq dernières années et aux opérations d'appels d'offres groupés et de sensibilisation au regroupement pour la consommation propre (RCP) réalisées par la Commune. La part de production solaire photovoltaïque par rapport à la consommation du territoire palinzard est passée de 1% en 2015 à 5.4% en 2019 (pour une moyenne suisse à 4.2%).

La Commune d'Epalinges souhaite à la fois continuer à faciliter le développement du solaire auprès des propriétaires mais surtout permettre aux habitants ne disposant pas de toit favorable ou n'étant pas propriétaires d'investir dans la transition énergétique.

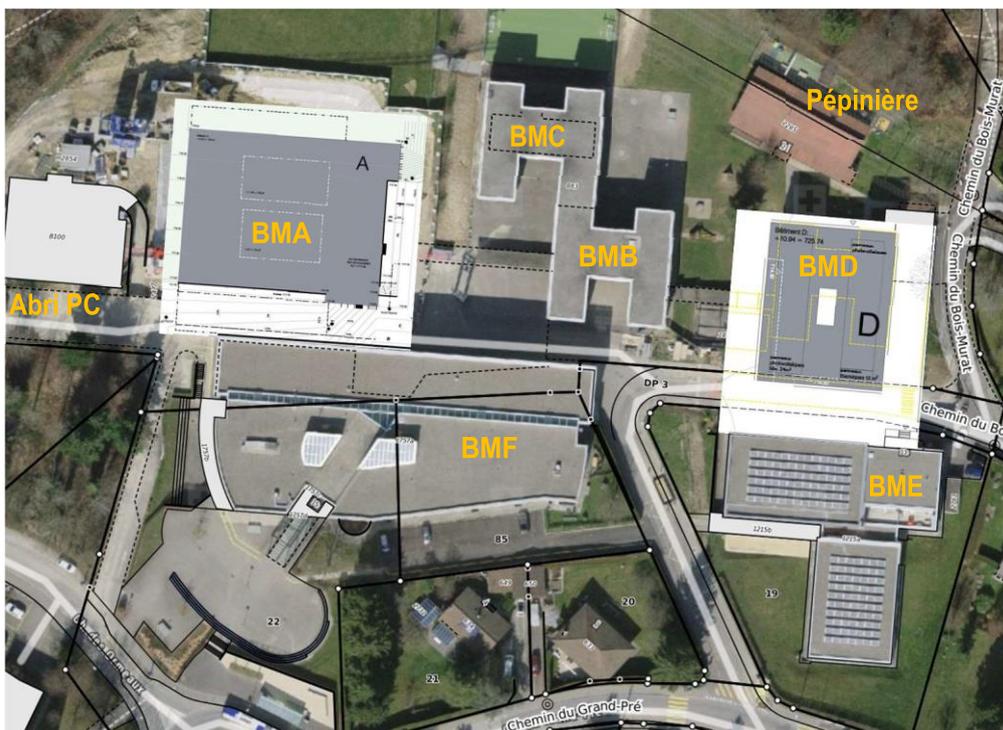
La Municipalité compte par conséquent proposer aux habitants le financement participatif d'une grande installation solaire photovoltaïque sur plusieurs toits du complexe scolaire de Bois-Murat, propriété de la Commune, sur les deux futurs bâtiments BMA et BMD en cours de construction et sur les autres bâtiments existants du site dont le complexe et l'étanchéité des toitures plates est amené à être remplacé (âge entre 20 et 30 ans pour BMF). Ce projet de financement participatif a d'ailleurs été mentionné dans le préavis de demande d'un crédit de construction des bâtiments BMA et BMD.



Pour cela, étant donné le point d'introduction unique de fourniture en électricité par les Services industriels de Lausanne (SIL) pour les bâtiments BMF, BMA, BMB, BMC, BMD, l'abri PC et la Pépinière, point également utilisé pour la réinjection du surplus de production solaire dans le réseau des SIL, une étude de faisabilité globale pour une production solaire PV à l'ensemble du site a été réalisée cet automne afin de connaître la puissance maximale admissible de l'installation solaire et les enjeux sur le dimensionnement du câble d'introduction électrique. Rappelons que le bâtiment BME (piscine) est indépendant du projet et dispose de sa propre installation solaire, propriété de la société SIREN SA avec qui la convention de collaboration avec la Commune reste inchangée.

En outre, les nouvelles constructions BMA et BMD dont les travaux sont en cours doivent selon la loi sur l'énergie couvrir 20% de leur besoin en électricité au moyen d'énergie renouvelable produite sur place, en l'occurrence du solaire photovoltaïque. Par conséquent, le crédit de construction accordé pour ces nouveaux bâtiments prend actuellement en charge une petite partie de l'investissement de l'installation solaire photovoltaïque projetée. Toutefois, pour des raisons de simplifications comptables, nous proposons que le financement participatif porte sur la totalité du coût de l'installation du site. En cas de non-acceptation du présent préavis, une installation solaire photovoltaïque sur BMA et BMD respectant les minimaux réglementaires sera dans tous les cas construite dans le cadre du crédit de construction de ce chantier.

Enfin, la réception des travaux de BMA est prévue à l'été 2022 et ceux de BMD à l'été 2024, ce qui implique de proposer un financement participatif de l'installation en deux étapes. Le chapitre Planning » ci-dessous précisera la proposition de phasage, notamment en prenant en compte l'obligation de réaliser rapidement l'installation solaire sur le toit de BMA avant le retrait des échafaudages en juillet 2021.





3 Installation projetée

Menée à l'automne 2020, une étude de faisabilité pour la réalisation d'une installation solaire photovoltaïque sur l'ensemble des toits de Bois-Murat a démontré que couvrir l'intégralité des toitures des bâtiments BMA, BMB, BMC, BMD et BMF par du solaire photovoltaïque est possible (puissance de 555 kWc) mais nécessite un surinvestissement important pour les travaux de remplacement du câble d'introduction du site.

Toiture	Nombre de modules	Puissance installée [kWc]	Productible [kWh/kWc/an]	Energie produite [kWh/an]
A	348	128.76 kWc	1 109	142 807 kWh
B + C	264	97.68 kWc	1 092	106 692 kWh
D	312	115.44 kWc	1 075	124 146 kWh
F nord	252	93.24 kWc	1 092	101 842 kWh
F sud	324	119.88 kWc	1 092	130 940 kWh
Total	1 500	555	1 092	606 428

Afin de limiter les investissements et face à l'incertitude du devenir des bâtiments BMB et BMC dans 15 ans, l'étude recommande par conséquent une installation solaire couvrant uniquement les toitures de BMA, BMD et BMF et un phasage des travaux en deux étapes permettant de mieux répartir l'investissement dans le cadre du financement participatif :

- **La réalisation en 2021 d'une installation solaire sur BMA et la partie Nord de BMF** d'une puissance de 222 kWc produisant chaque année 244'000 kWh ;
- **La réalisation en 2023 d'un complément à l'installation sur BMD et la partie Sud de BMF** portant la puissance totale à 457 kWc pour une production annuelle de 500'000 kWh.

Cette installation permettrait à terme de couvrir en énergie renouvelable produite sur place la moitié de la consommation annuelle d'électricité du site. Les principales données techniques de l'installation à terme sont présentées ci-dessous :

Puissance de l'installation PV :	457.32 kWp
Consommation totale annuelle	195 657 kWh
Consommation avril - sept.	81 772 kWh
Consommation oct. - mars	113 885 kWh
Production totale annuelle	499 736 kWh
Ratio Production / Consommation	255.41 %
Consommation propre annuelle	107 966 kWh
Taux de Consommation propre	21.6 %
Taux d'auto-apvisionnement	55.2 %

Etant donné l'âge du complexe et de l'étanchéité de la toiture du bâtiment F (20 ans sur la partie Nord et 30 ans sur la partie Sud) en regard de la durée de vie théorique de 25 à 35 ans, il est recommandé de rénover la toiture du bâtiment BMF avant la pose de capteurs solaires. Cela permettra de bénéficier en outre du programme de soutien cantonal (système incitatif actuellement mais prochainement contraignant) pour la rénovation de ce complexe d'étanchéité et d'isolation thermique. Concernant les toitures visibles des bâtiments BMB et BMC qui seront libres de panneaux solaires, elles pourraient être totalement végétalisées lors de la rénovation de l'étanchéité des toitures d'ici 5 à 10 ans (dernière rénovation en 1997).



4 Financement

Le financement peut s'opérer de différentes manières, entre autres :

- Acquisition de l'installation par la commune et financement par un crédit ;
- Acquisition de l'installation par un tiers, mise à disposition des toits par la commune et fourniture par ce tiers d'énergie solaire à prix réduit (contracting énergétique) ;
- Financement participatif.

Dans le contexte actuel avec un coût du panneau solaire qui s'est réduit de 10 fois en dix ans et des aides fédérales avantageuses, une installation solaire photovoltaïque peut être amortie en moyenne au bout d'une durée de 10 à 15 ans, notamment pour le présent projet qui présente une très bonne consommation en journée, comparée à la durée de vie des panneaux de 30 ans. Investir dans le solaire est par conséquent intéressant financièrement. C'est pourquoi une solution de contracting énergétique n'a pas été retenue dans notre cas où la Commune serait facturée à un tarif peu avantageux pour l'électricité solaire auto-consommée, et ne bénéficierait pas non plus de revenus de location des toits en retour.

Afin d'offrir aux habitants, en particulier les locataires ne possédant pas l'immeuble qu'ils habitent, la possibilité d'investir dans la production d'énergies renouvelables, la solution du financement participatif s'est rapidement imposée, à l'image de ce qui a été récemment réalisé par Lausanne (patinoire de Malley) ou Echallens (collège des Trois Sapins). Cette démarche participative aura également un effet multiplicateur sur le développement de l'énergie solaire sur notre territoire à travers la communication et la sensibilisation qui seraient réalisées. Elle évite enfin à la Commune de devoir investir une grande somme d'argent et peut espérer des bénéfices une fois l'installation amortie qui pourront être réinvestis dans de nouvelles installations solaires.

5 Le modèle de financement participatif

Il existe plusieurs formes de financement participatif, allant des dons à une participation au capital d'une société anonyme et passant par des prêts à une telle société anonyme. Un tableau récapitulatif les différents modèles et retours d'expériences de centrales solaires participatives pratiqués dans la région est présenté **en annexe** :

- **Le recours aux emprunts citoyens**, opération généralement gérée par la Commune ou ses Services industriels : les particuliers et entreprises prêtent l'argent nécessaire à la réalisation de l'installation solaire sur une durée fixée généralement courte. A l'issue de cette durée, le prêt leur est intégralement remboursé avec en prime des intérêts entre 0.5 et 2%, grâce à la bonne rentabilité d'une installation solaire. Ce sont les exemples réussis des communes de Delémont, Lausanne et Echallens.
- **La coopérative citoyenne** recourant à l'achat de parts sociales par toutes personnes intéressées pour un développement à long terme d'installations solaires dans une région donnée sur des toits publics ou privés mis à disposition gratuitement, dont les bénéfices comptables issus de l'exploitation des centrales solaires sont répartis entre les coopérateurs. C'est l'exemple de la coopérative Optimasolar La Côte créée en 2019.
- **Le recours aux dons en échange d'une réduction de la facture d'électricité** : les distributeurs d'électricité tels que les Services industriels de Genève (mon m2 solaire) et Romande Energie (jardin solaire) proposent à leurs clients d'investir dans une part de la production solaire sur une longue durée fixée en échange d'une réduction annuelle de la facture d'électricité sur cette même durée correspondant à la part achetée de production solaire annuelle.



- **Le recours aux dons citoyens en échange de contreparties en nature**, comme c'est le cas de la bourse solaire de Renens visant à développer le solaire sur les immeubles privés.

Le choix du bon modèle de financement participatif dépend des caractéristiques du projet (bâtiment communal ou privé, temps à disposition, montant à lever), de sa flexibilité, et du niveau de risque que les souscripteurs seraient prêts à prendre en regard des fonds à lever et du temps à disposition.

Le modèle de bourse solaire via des dons n'a pas été retenu car ne s'applique pas au solaire du bâti communal mais plutôt à celui du bâti privé dont le potentiel est par ailleurs énorme et les fonds à lever très importants. De plus, lever une somme conséquente dans un délai court peut être plus difficile avec des dons. Le modèle de financement participatif à travers une coopérative n'a pas été retenue principalement pour des raisons de temps à disposition pour la réalisation de notre projet et de succès moins rapide de la levée de fonds à cause de rendements et remboursements non garantis, mais également de gouvernance qui est moins flexible pour les prises de décisions. Une coopération avec la société coopérative régionale Optimasolar La Côte n'est pas à exclure dans le futur pour faciliter le développement du solaire sur les immeubles privés de notre commune.

C'est donc le modèle de financement participatif recourant à des emprunts citoyens (crowdfunding), disposant des meilleures garanties pour la levée rapide de fonds, d'une meilleure flexibilité avec la création rapide d'une SA dont l'unique actionnaire est la Commune, et permettant une réalisation rapide de l'installation solaire, que la Municipalité et son service d'urbanisme, architecture & énergie ont retenu.

Afin d'une part de faciliter l'accès au plus grand nombre par un investissement sûr (rendement fixe et remboursement garantis), sans rendre la gestion trop complexe (actionnaire unique), le modèle suivant est proposé :

- Création d'une société anonyme (SA) détenue par la Commune avec un capital de CHF 100'000.-,
- Prêts par les habitants (et plus particulièrement les locataires), aux conditions suivantes :
 - Tranches de CHF 500.- à CHF 10'000.- (nombre limité) ;
 - Durées de 1 an à 10 ans environ (en fonction de la durée de remboursement nécessaire) ;
 - Taux d'intérêt variables entre 0.5% et 1.5% selon la durée (susceptible d'être adapté en fonction des conditions du marché) ;
 - Paiement des intérêts en une fois lors du remboursement du prêt ;

Le risque d'une telle opération est très limité sachant que le coût de l'installation est connu et que l'énergie solaire sera vendue par la SA à un prix fixe sur toute la durée de vie de l'installation à la Commune. Le seul risque est une baisse du tarif de reprise par les SIL de l'énergie solaire excédentaire réinjectée sur le réseau des SIL, représentant un risque inférieur à CHF 10'000.- par an. Afin de rendre l'investissement le plus sûr possible pour les habitants, la SA s'engagera à prendre en charge le risque en cas de baisse de ce tarif de reprise.

Enfin, ce modèle a l'avantage d'être flexible en permettant de financer d'autres installations de production d'énergies renouvelables par la suite.



Pour exemple, l'opération menée par la commune d'Echallens a rencontré un vif succès dont voici les chiffres principaux :

- Installation solaire de 386 kWc ;
- Besoin d'un financement de CHF 560'000.- dont 100'000.- de capital-actions ;
- Approbation du conseil communal et création de la SA en novembre 2019 ;
- 64 souscriptions en moins d'un mois seulement en décembre 2019 (privés et entreprises) ;
- Travaux et mise en service de l'installation d'avril à juin 2020.

Le processus serait le suivant :

Une communication importante et ciblée aura lieu de mi-février à mi-mars avant le lancement des souscriptions. La plateforme internet de présentation du projet et de souscription sera mise en ligne sur le même modèle que l'opération menée par Echallens.

Après la souscription sur le site internet de la SA ou au moyen d'un formulaire de souscription disponible auprès du service de l'urbanisme, architecture et énergie de la Commune d'Epalinges, la société anonyme nouvellement créée émet un contrat de prêt avec les coordonnées de l'habitant prêteur, fixant le montant, la durée du prêt, le taux d'intérêt applicable, les modalités de remboursement ainsi qu'un bulletin de versement. Conformément à l'Ordonnance sur les Banques (OB), les investisseurs seront informés que la SA n'est pas soumise à la surveillance de l'Autorité de surveillance des marchés financiers (FINMA), et que les versements effectués à la SA, ne sont pas couverts par la garantie des dépôts.

En guise de remerciement, chaque contributeur est invité à l'inauguration de l'installation et une plaque mentionnant le nom de chaque contributeur pourrait être scellée sur le site.

6 Coût de l'installation

Sur la base de l'étude de faisabilité, nous pouvons estimer le coût du projet à environ CHF 660'000.- TTC, hors rénovation du complexe d'étanchéité de la toiture de BMF. L'investissement se monterait à CHF 340'000.- TTC en 2021 pour BMA et BMF-Nord, et CHF 320'000.- en 2023 pour BMD et BMF-Sud. L'appel aux souscriptions se ferait par conséquent en deux temps, en 2021 et en 2023.

Un appel d'offres public pour la réalisation de la première partie de l'installation sur BMA et la partie Nord de BMF est actuellement en cours avec pour base le minimum réglementaire pour BMA et en option la part permettant de couvrir la totalité de la toiture de BMA et la partie Nord de la toiture de BMF. L'option sera insérée dans le contrat d'entreprise sous réserve de l'approbation du présent préavis.

Le coût du projet comprend :

- L'étude du projet, la réalisation de l'appel d'offres et le suivi d'exécution
- Les travaux de réalisation de l'installation photovoltaïque, y compris les raccordements électriques et applications de supervision
- Les frais de constitution de la SA
- Les frais de gestion de la plateforme internet y compris support externe
- La communication

Le montant à investir pour la Commune sera dans tous les cas au maximum de CHF 100'000.-, soit le capital minimum obligatoire pour créer une société anonyme. Epalinges financerait ce capital par le biais de ses liquidités courantes. Le solde sera constitué de prêts dont les montants seront adaptés en



fonction du coût final de l'installation. Le capital de la SA démontre que la Commune prend bien à sa charge le coût de la partie de l'installation solaire répondant aux minimum légaux.

Concernant l'installation solaire sur le toit du bâtiment F, les travaux de rénovation préalables du complexe d'étanchéité et isolation de la toiture plate seraient pris en charge par la Commune, avec l'aide cantonale du programme bâtiment, et feraient l'objet d'un préavis de demande de crédit séparé au printemps 2021.

7 Plan financier de la SA

Le plan financier du projet, présenté en annexe, récapitule les données techniques de l'installation solaire à terme (BMA – BMD – BMF), les différents revenus et charges de la société, ainsi que le résultat d'exploitation prévisible. Le montant du remboursement des prêts a été réparti sur chacune des dix premières années d'exploitation selon les liquidités disponibles.

Les revenus de la société sont :

- La vente de l'énergie solaire produite en toiture à la Commune à un tarif fixe sur 25 ans ;
- La vente d'énergie solaire excédentaire aux SIL ;
- La subvention fédérale.

Les charges de la société sont :

- L'investissement de l'installation et son amortissement ;
- La location des toits à la Commune ;
- Le remboursement des prêts et le versement d'intérêts ;
- Les frais de gestion administrative et les frais d'entretien.

Les avantages pour la Commune :

- Une autoconsommation d'énergie électrique locale et renouvelable, valorisée par une société lui appartenant, diminuant les charges de ses bâtiments à hauteur de CHF 7'000.- par an,
- Bénéfices supplémentaires de la société réinvestis dans de nouvelles productions d'énergie renouvelable sur le territoire communal ou réinjectés dans le fonds d'efficacité énergétique et de développement durable.

8 Calendrier

- | | |
|---|---------------------|
| • Appel d'offres public dans le cadre du chantier BMA : | février 2021 |
| • Approbation du Conseil communal : | mi-février 2021 |
| • Campagne de communication : | février à mars 2021 |
| • Création de la SA : | mars 2021 |
| • Souscription par les citoyens pour le projet solaire BMA-BMF Nord : | mars-avril 2021 |
| • Travaux installation solaire BMA : | avril à juin 2021 |
| • Travaux de réfection étanchéité BMF : | été 2021 |
| • Travaux installation solaire BMF – partie Nord : | automne 2021 |
| • Appel d'offres public dans le cadre du chantier BMD : | Eté 2023 |
| • Souscription par les citoyens pour le projet solaire BMD-BMF Sud : | automne 2023 |
| • Travaux installation solaire BMA : | automne 2023 |



9 Développement durable

Dimension économique :

- Faible investissement de la Commune permettant de ne pas recourir à l'emprunt ;
- Risque raisonnable en cas de baisse du tarif de rachat de l'énergie excédentaire ;
- Rendement intéressant dès la fin de l'amortissement de l'installation et du remboursement des prêts des habitants, permettant de créer un fonds pour de nouvelles installations de production d'énergie renouvelable.

Dimension sociale :

- Participation citoyenne à la transition énergétique et à un projet important de la Commune ;
- Exemplarité de la Commune.

Dimension environnementale :

- Production d'énergie électrique renouvelable et locale.



10 Conclusion

Au vu de ce qui précède, la Municipalité demande au Conseil communal de bien vouloir prendre la décision suivante :

LE CONSEIL COMMUNAL D'EPALINGES

- vu le préavis n°1/2021 de la Municipalité du 04.01.2021 ;
- entendu le rapport de la Commission nommée pour examiner ce dossier, incluant les conclusions du rapport de la Commission des finances ;
- considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;

décide

1. d'autoriser la Municipalité à créer une société anonyme avec un capital de CHF 100'000.- (cent mille francs) destinée à financer des projets liés aux énergies renouvelables ;
2. d'autoriser la Municipalité à prélever la somme nécessaire sur les liquidités courantes ou alors, si ces dernières n'étaient pas suffisantes, à recourir à l'emprunt, aux meilleures conditions, auprès d'un établissement financier, et dans le cadre du plafond d'endettement ;
3. d'autoriser la Municipalité à porter cette dépense à l'actif du bilan, son amortissement intervenant selon la législation en vigueur ;
4. d'octroyer à cette société un droit d'utilisation des toits du complexe scolaire de Bois-Murat pour une durée de 30 (trente) ans, avec option de prolongation ;
5. de prendre acte que cette société empruntera auprès du public et en priorité auprès des habitants d'Epalinges les fonds nécessaires à ses activités.

Au nom de la Municipalité

Le Syndic

Maurice Mischler



La Secrétaire

Sarah Miéville

Annexes :

- Comparatif de différents financements participatifs en Suisse romande
- Plan financier de l'opération

Annexe 1	Emprunts citoyens via contrat de prêt			Don avec réduction facture électricité		Coopérative	Don avec Contreparties
Nom du Porteur projet	Delémont	SIREN Patinoire Malley	Echallens Collège des Trois Sapins	SIG Mon m2 solaire	Romande Energie – Jardin solaire	Coopérative Optimasolar La Côte – Nyon	Renens – Bourse solaire
Propriétaire du toit solaire	Public et privé zone SID	Lausanne	Echallens	Public et privé	Public et privé	Public et privé	Bâtiments Privés de Renens
Statut	SID	SIREN SA	TS Solaire SA	SIG	RE SA	Société Coopérative	Communauté d'intérêts
Année 1^{er} projet	Dès 2014	2019	2019	2018	2019	2020 (en cours)	2019
Conditions	Prêt 25 ans	Prêt 3 ans	Prêt 1 à 10ans	Don 20 ans	Don 25 ans	Participation sans durée	Don
	Prêt de 500.- à 100'000.-	Prêt de 100.- à 2'000.-	Prêt de 1'000.- à 10'000.-	330.- /part valant 100 kWh solaire	Montant libre valant x kWh solaire	1'000.- / part sociale (valeur garantie 25ans)	25.- à 5'000.-
	Rendement fixe de 2.25%	Rendement fixe de 2%	Rdt variable selon durée 0.5% à 1.5%	Réduction facture de 100kWh /part	Réduction facture de 10à22%	Rendement selon résultats (max 2%) versé dès 3 ^e année	Contreparties en nature (invitation à l'inauguration, billet de spectacles...)
Exemple Gain pour 5'000.- investis	6'460.- après 25 ans		5'750.- après 10 ans	2'860.- après 20 ans (15parts)	5'200.- après 25 ans (4'800kWh/an)		
Souscripteurs	clients SID	communes Lausanne Région	priorité habitants puis ouvert	clients SIG	clients RE	suisses (priorité habitants La Côte)	suisses
Montant recherché récent projet	Variable selon projets	150'000.-	460'000.-	1'780'000.- (Stade)	126'000.- (Mont-s/Rolle)	140'000.- (Gland)	86'000.-
Nb souscripteurs ou parts récent projet	Variable selon projets	93 souscript. en 5 jours	64 souscript. en 27 jours	5'400 parts en 8 mois	37 souscript.	En cours – 82% de l'objectif en 1 mois½	155 dons en 1 mois½
Risques sur part investie	Très faible (garantie communale)	Très faible (garantie communale)	Très faible (garantie communale)	-	-	Faible (remboursement sous conditions)	-

Annexe 2 - Plan financier du projet solaire du Complexe scolaire de Bois-Murat

Données techniques	
Nombre de panneaux	1 236
Surface panneaux solaires (m2)	1 978
Puissance par panneau (W)	370
Puissance installée (kWc)	457
Production spécifique (kWh/kWc)	1 090
Réduction annuelle de production	0.6%
Production annuelle initiale	498 566

Données financières	
Coût total installation en CHF TTC	660 000
Subvention fédérale 2021	-133 346
Investissement initial net	526 654
Coût par kWc	1 443
Durée amortissement en année	25
Frais annuels	1.5%

Achat/vente électricité	
Consommation en kWh	196 000
Autoconso. en kWh	22% 107 690
Part d'électricité vendue en kWh	390 876
Tarif vente excédent solaire à SIL en CHF TTC	0.075
Tarif ventesolaire autoconsoà Commune en CHF TTC	0.190
Tarif achat électricité consommée en CHF TTC	0.257

Année	Production annuelle	Vente surplus au réseau	Vente à Commune	Revenus	Frais	Revenus nets	Coûts/revenus occasionnels	Intérêts payés	Rembours emprunt	Evolution emprunts	Capital	Disponibilités	Loyers toits	Amortiss.	Résultat d'exploitation
0							-660 000			560 000	100 000	-660 000			
1	498 566	29 472	20 461	49 933	-9 900	40 033		-190	-38 000	522 000	100 000	1 843	-13 000	-22 000	198
2	495 575	29 295	20 461	49 756	-9 900	39 856		-390	-39 000	483 000	100 000	466	-13 000	-22 000	211
3	492 601	29 119	20 461	49 581	-9 900	39 681	133 346	-2 550	-170 000	313 000	100 000	477	-13 000	-22 000	231
4	489 646	28 945	20 461	49 406	-9 900	39 506		-1 140	-38 000	275 000	100 000	366	-13 000	-22 000	906
5	486 708	28 771	20 461	49 232	-9 900	39 332		-1 388	-37 000	238 000	100 000	945	-13 000	-22 000	1 017
6	483 787	28 598	20 461	49 060	-9 900	39 160		-2 160	-36 000	202 000	100 000	1 000	-13 000	-22 000	1 122
7	480 885	28 427	20 461	48 888	-9 900	38 988		-2 520	-36 000	166 000	100 000	468	-13 000	-22 000	1 310
8	477 999	28 256	20 461	48 717	-9 900	38 817		-3 500	-35 000	131 000	100 000	317	-13 000	-22 000	1 500
9	475 131	28 087	20 461	48 548	-9 900	38 648		-3 825	-34 000	97 000	100 000	823	-13 000	-22 000	1 768
10	472 281	27 918	20 461	48 379	-9 900	38 479		-4 950	-33 000	64 000	100 000	529	-13 000	-22 000	2 024
11	469 447	27 751	20 461	48 212	-9 900	38 312		-5 280	-32 000	32 000	100 000	1 032	-13 000	-22 000	2 352
12	466 630	27 584	20 461	48 045	-9 900	38 145		-5 760	-32 000	0	100 000	385	-13 000	-22 000	2 665
13	463 830	27 419	20 461	47 880	-9 900	37 980		0	0	0	100 000	37 980	-13 000	-22 000	2 980
14	461 047	27 254	20 461	47 715	-9 900	37 815		0	0	0	100 000	37 815	-13 000	-22 000	2 815
15	458 281	27 091	20 461	47 552	-9 900	37 652	-40 000	0	0	0	100 000	-2 348	-13 000	-22 000	2 652
16	455 532	26 928	20 461	47 389	-9 900	37 489		0	0	0	100 000	37 489	-13 000	-23 665	824
17	452 798	26 767	20 461	47 228	-9 900	37 328		0	0	0	100 000	37 328	-13 000	-23 665	663
18	450 082	26 606	20 461	47 067	-9 900	37 167		0	0	0	100 000	37 167	-13 000	-23 665	502
19	447 381	26 446	20 461	46 907	-9 900	37 007		0	0	0	100 000	37 007	-13 000	-23 665	342
20	444 697	26 288	20 461	46 749	-9 900	36 849		0	0	0	100 000	36 849	-13 000	-23 665	184
21	442 029	26 130	20 461	46 591	-9 900	36 691		0	0	0	100 000	36 691	-13 000	-23 665	26
22	439 376	25 973	20 461	46 434	-9 900	36 534		0	0	0	100 000	36 534	-13 000	-23 665	-131
23	436 740	25 817	20 461	46 278	-9 900	36 378		0	0	0	100 000	36 378	-13 000	-23 665	-287
24	434 120	25 662	20 461	46 124	-9 900	36 224		0	0	0	100 000	36 224	-13 000	-23 665	-441
25	431 515	25 508	20 461	45 970	-9 900	36 070		0	0	0	100 000	36 070	-13 000	-23 665	-595
TOTAL	11 606 684	686 113	511 529	1 197 642	-247 500	950 142	-566 654	-33 653	-560 000				-325 000	-566 650	24 839