



Commune d' Echallens : TS Solaire SA

Sébastien Salvi
Municipal





Rapide portrait d'Echallens

- Chef-lieu du district du Gros-de-Vaud
- 6000e habitant - avril 2023 (env. 6750 mai 2024)
- Labellisé Cité de l'Energie – 2022
- Eco-quartier Osiris – 2023 (+ 850 habitants)
- Plan Climat – 2024
- FVE – 2024
- Gymnase – 2027
- PDCom/PACom – 202x





Le projet TS Solaire

- Installation photovoltaïque sur le site du collège des **Trois-Sapins**
- Puissance de 386 kWc (1'170 panneaux de 330 watts)
- Consommation sur site prévue d'environ 220 MWh
- Mise en service en juin 2020
- Besoin d'un financement de **CHF 560'000.-**





Choix du financement

- Financement par la Commune
 - Pas possible dans l'immédiat (plafond d'endettement)
- Contracting (mise à disposition des toits)
 - Peu intéressant financièrement
- Financement participatif
 - Permet une réalisation rapide
 - Répond à un postulat du Conseil Communal qui demandait d'offrir aux citoyens qui ne disposaient pas de toits de pouvoir investir dans le photovoltaïque
 - Subventionnée par le Canton de Vaud

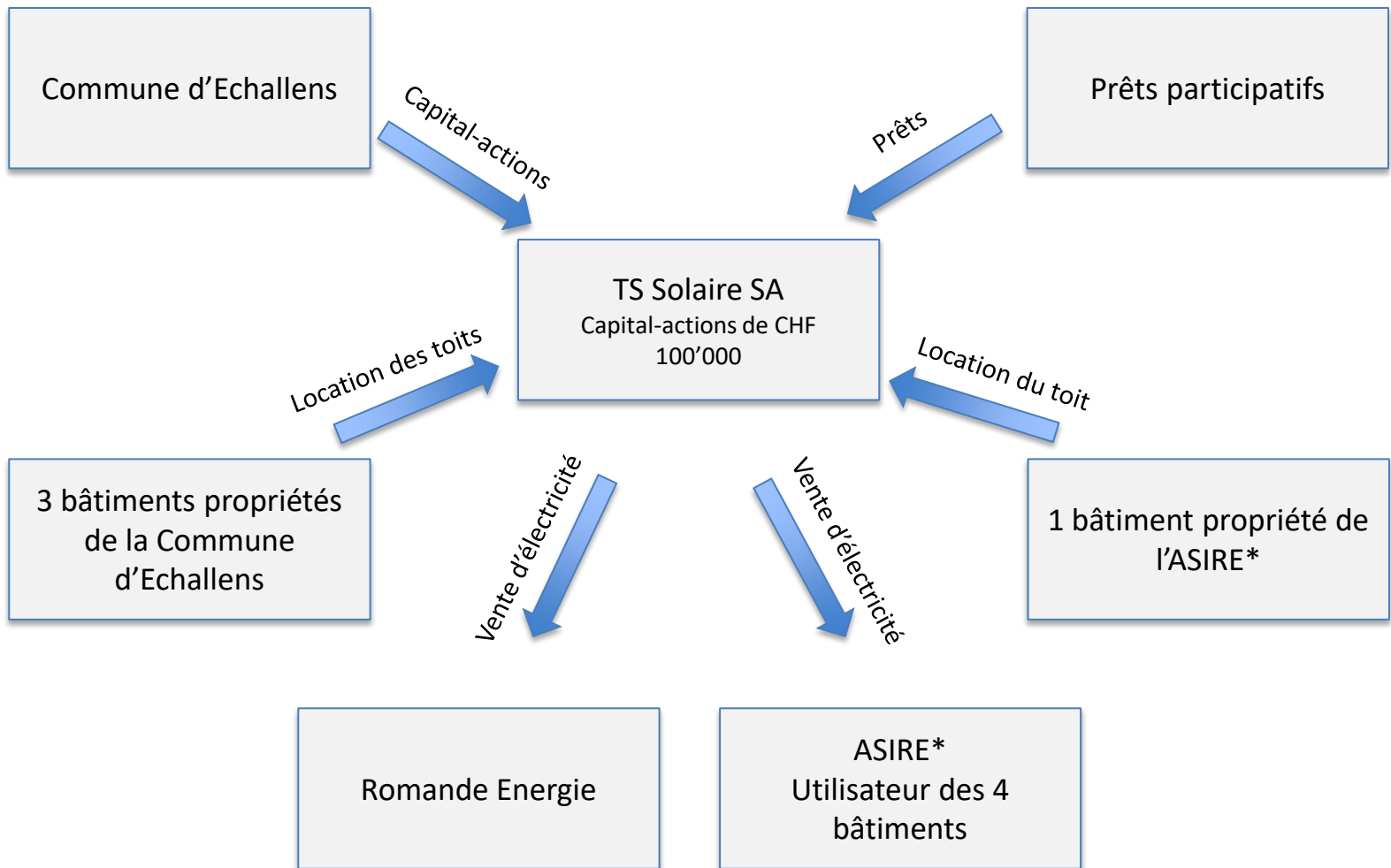


Choix du financement participatif

- Don
 - Pas correct vis-à-vis des donateurs vu que le projet est rentable
 - Difficulté de réunir un montant conséquent
- Investissement
 - Société coopérative
 - Peu adapté lorsque les coopérateurs ne peuvent pas bénéficier directement de l'électricité produite
 - Doutes sur la possibilité de lever un tel montant avec ce type de financement (pas de rendement ni de remboursement garanti)
 - Gestion compliquée (nombreux coopérateurs)
 - Société anonyme (participation au capital)
 - Gestion compliquée (nombreux actionnaires)
- Prêt
 - Société anonyme (prêt)
 - Rendement fixe et remboursement «garanti» → facilite la levée de fonds
 - Gestion simple (actionnaire unique)



Le concept



* ASIRE : Association Scolaire Intercommunale de la Région d'Echallens



La planification

2019

- Printemps – premières réflexions
- 14 novembre – Approbation par le Conseil communal
- 28 novembre – Création de TS Solaire SA
- 18 décembre – Début de la période de souscription

2020

- 14 janvier – fin de la souscription (prévue pour le 31 janvier)
- 20 janvier – adjudication des travaux
- Avril – juin : travaux
- Fin juin l'installation est en service



La recherche de fonds

2019

- 27 septembre – articles de presse (Echo du Gros-de-Vaud et 24 Heures)
- 13 décembre – article de presse (Echo du Gros-de-Vaud), édition «tous ménages» (distribué gratuitement à 19'600 ménages du district)
- 17 décembre – flyer «tous ménages» dans la commune

En parallèle, site internet en ligne depuis le 23 septembre avec possibilité de s'inscrire à la newsletter.



En chiffres

- Montant minimum : CHF 1'000
- Montant maximum : CHF 10'000
- Jusqu'au 31 décembre 2019 priorité aux habitants d'Echallens

Dès le 1^{er} janvier 2020 :

- Plus de montant maximum
- Ouvert à tous (domiciliés en Suisse)

| Durée | Nécessaire | Taux |
|--------|------------|-------|
| 1 | 23 000 | 0,25% |
| 2 | 38 000 | 0,25% |
| 3 | 150 000 | 0,50% |
| 4 | 39 000 | 0,50% |
| 5 | 37 000 | 0,75% |
| 6 | 36 000 | 1,00% |
| 7 | 35 000 | 1,00% |
| 8 | 33 000 | 1,25% |
| 9 | 29 000 | 1,25% |
| 10 | 40 000 | 1,50% |
| Totaux | 460 000 | |

Augmenté à 0,50% en cours de souscription



Résultat

- CHF 460'000 souscrits
- Durée de la souscription : moins d'un mois
- 54 souscripteurs domiciliés à Echallens
- 4 souscripteurs domiciliés dans le district
- 1 souscripteur domicilié à Lausanne
- 5 entreprises
- Montants des souscriptions par souscripteur :
 - 1/3 CHF 5'000
 - 1/3 CHF 10'000



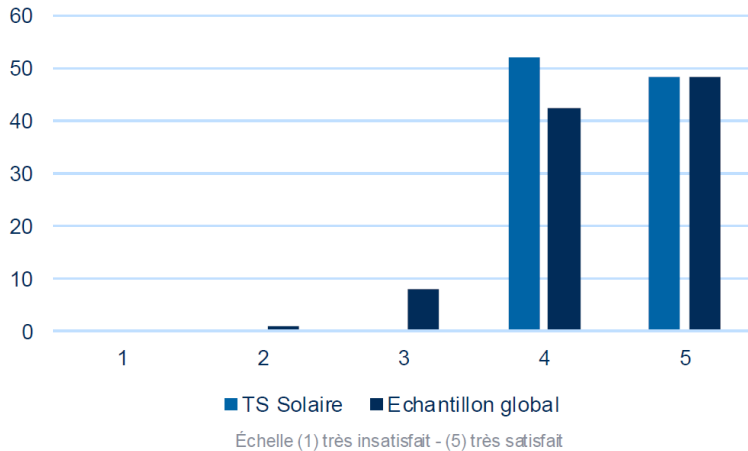
Le résultat



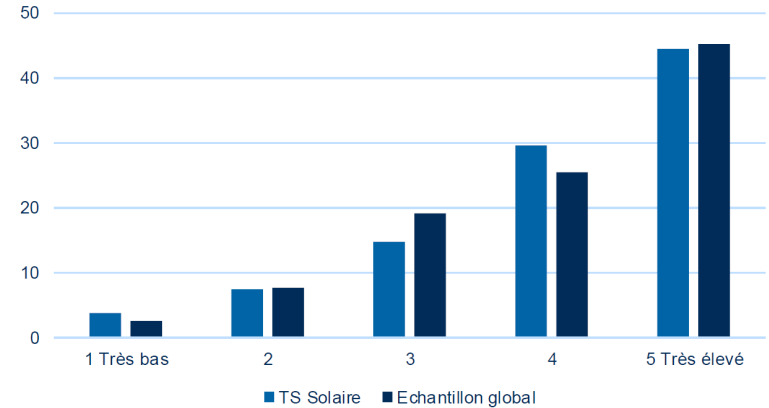


Enquête de satisfaction (ZHAW*)

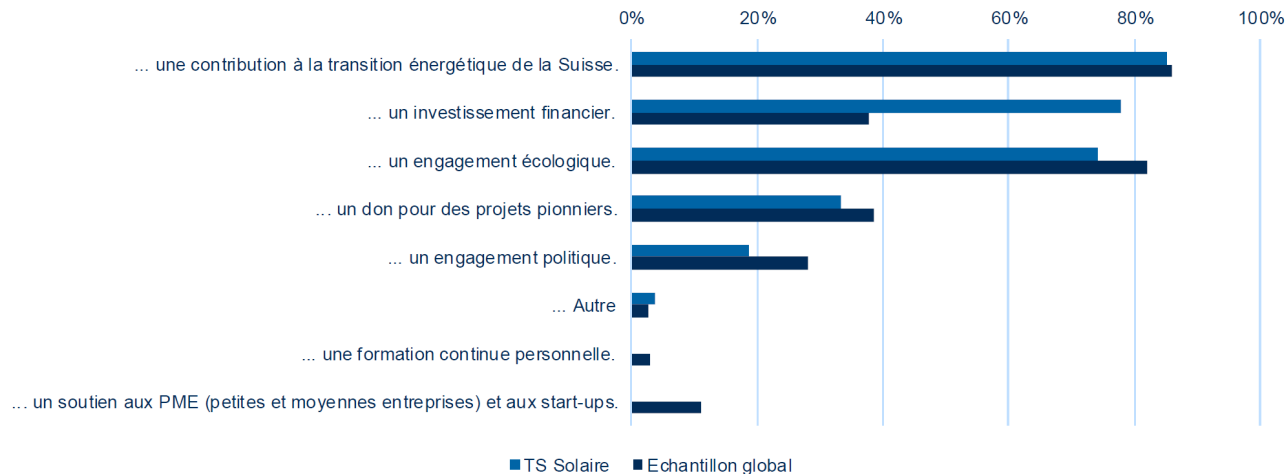
Satisfaction (%)



Volonté de réinvestissement (%)



Ma participation est...





Et la suite ?

- Inventaire des toits des bâtiments communaux susceptibles d'accueillir des panneaux solaires – 2022
- «TS Solaire 2» - souscriptions – 2023

Autre démarche pour le développement du photovoltaïque :

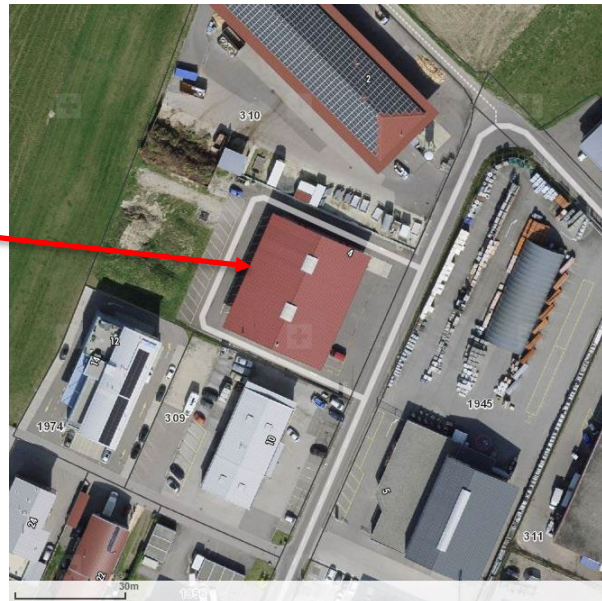
- Deux appels d'offres groupés à l'intention des propriétaires privés de la commune pour des installations photovoltaïques (projet SuisseEnergie) – 2020-21 + 2021-22



Le projet TS Solaire 2 (2023)

- 3 toits de 3 bâtiments communaux
- Energie produite projetée: 350 MWh/an
- Environ 850 panneaux pour 1700 m²
- Part d'autoconsommation projetée : 28%
- Coût du projet: env. Fr. 425'000.-
- Financement participatif: Fr. 320'000.- (souscrits en 1 semaine)

Caserne SDIS





Gestion du projet

- <https://www.ts-solaire.ch/>
- Développement: ERCOS SA



Accueil ●

Le projet

Comment ça marche ?

FAQ

Nous contacter

ENSEMBLE, participons à la transition énergétique d'Echallens !

Après le succès de l'opération TS Solaire sur les toits du complexe scolaire des Trois-Sapins, la Commune propose un nouveau financement participatif pour une installation solaire sur trois toits communaux.

Fonds récoltés

CHF 320'000 sur CHF 320'000



● Comprend également les demandes en attente d'approbation.

[Consulter les possibilités d'investissement](#)





Monitoring et gestion

- Monitoring (via une plateforme informatique)
 - Panne, alarme, ...
- Gestion de la revente de l'électricité (RCP / CA*)
 - 1 seul utilisateur / plusieurs locataires
 - Prestations facturées par la Bourse communale à TS Solaire SA
 - Location des toits à TS Solaire SA

**RCP : Regroupement pour la consommation propre
CA : Communauté d'autoconsommation*



TS Solaire 3 ?

- Identification de nouveaux toits communaux
- Synergie avec le parc véhicule électrique
- Microgrid (micro-réseau de distribution d'énergie)



Conclusion

- En 10 ans (2013-2023), la production photovoltaïque sur le territoire communal a **quadruplé**.
- Participation de tous les acteurs (Commune, privés, entreprises, locataires)
- Exploitation du photovoltaïque: 15% du potentiel communal (OFEN - fin 2022)
- Un pas de plus vers « l'autonomie » électrique / énergétique



Comparatif VD/FR (Jung, Lucens)

Annexe 1 : Projet similaire réalisé dans le canton de Vaud et Fribourg

| | ECHALLENS Round 1 | ECHALLENS Round 2 | ORBE Round 1 | EPALINGES Round 1 | EPALINGES Round 2 | FRIBOURG Round 1 | LUCENS Round 1 |
|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Objet immobilier | Collège Trois Sapins | UAPE / SDIS | Nouvelle déchetterie | Collège Bois-Murat | Collège Bois-Murat | École du Schoenberg | Collège Pré au Loup |
| Puissance en kWc | 386 kWc | 324 kWc | 266 kWc | 300 kWc | 85 kWc | 167 kWc | 353 kWc |
| Financement citoyen | 560 000 | 320 000 | 300 000 | 416 000 | 200 000 | 220 000 | 458 000 |
| Nbre souscriptions | 64 souscriptions | 42 souscriptions | 50 souscriptions | 83 souscriptions | 40 souscriptions | pas connu | N/A |
| Durée pour obtenir les fonds | < 1 mois | 8 jours | < de 10 jours | 19 jours | 4 jours | 2 heures | N/A |
| Fonds obtenus | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | N/A |
| Conditions de l'emprunt | | | | | | | |
| Taux minimum | 0,25% | 1,50% | 0,75% | 0,50% | 1,00% | 1,30% | 1,50% |
| Taux maximum | 1,50% | 2,00% | 2,00% | 1,50% | 1,80% | 1,80% | 2,50% |
| Durée minimum | 1 an | 1 an | 1 an | 1 an | 2 ans | 3 ans | 2 ans |
| Durée maximum | 10 ans | 6 ans | 10 ans | 12 ans | 10 ans | 10 ans | 10 ans |
| Remboursement | A la fin du contrat | A la fin du contrat | A la fin du contrat | A la fin du contrat | A la fin du contrat | A la fin du contrat | A la fin du contrat |
| Période de souscription | | | | | | | |
| Habitants locataires | 18.12.19 | 10.02.23 | 14.11.22 | 02.04.21 | 09.06.23 | 02.11.23 | N/A |
| Ouvert aussi aux propriétaires | 18.12.19 | 17.02.23 | 28.11.22 | 07.04.21 | 12.06.23 | 02.11.23 | N/A |
| Ouvert à tous | 18.12.19 | 03.03.23 | 12.12.22 | 20.04.21 | 19.06.23 | 09.11.23 | N/A |
| Fin de la période de souscription | 14.01.20 | 31.03.23 | 20.12.22 | 30.04.21 | 30.06.23 | pas connu | N/A |



Questions ?



Merci pour votre attention !