



# Commune d' Echallens : TS Solaire SA

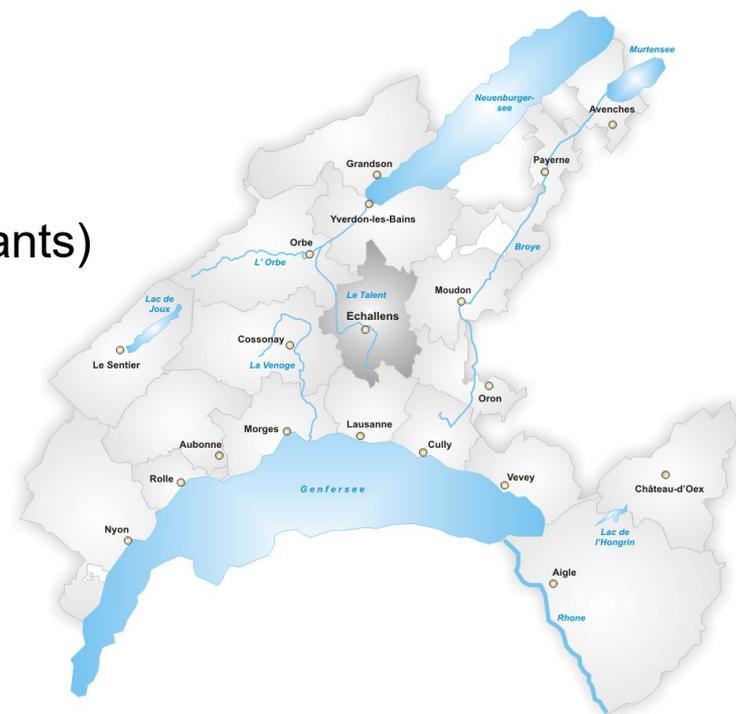
Sébastien Salvi  
*Municipal*





# 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



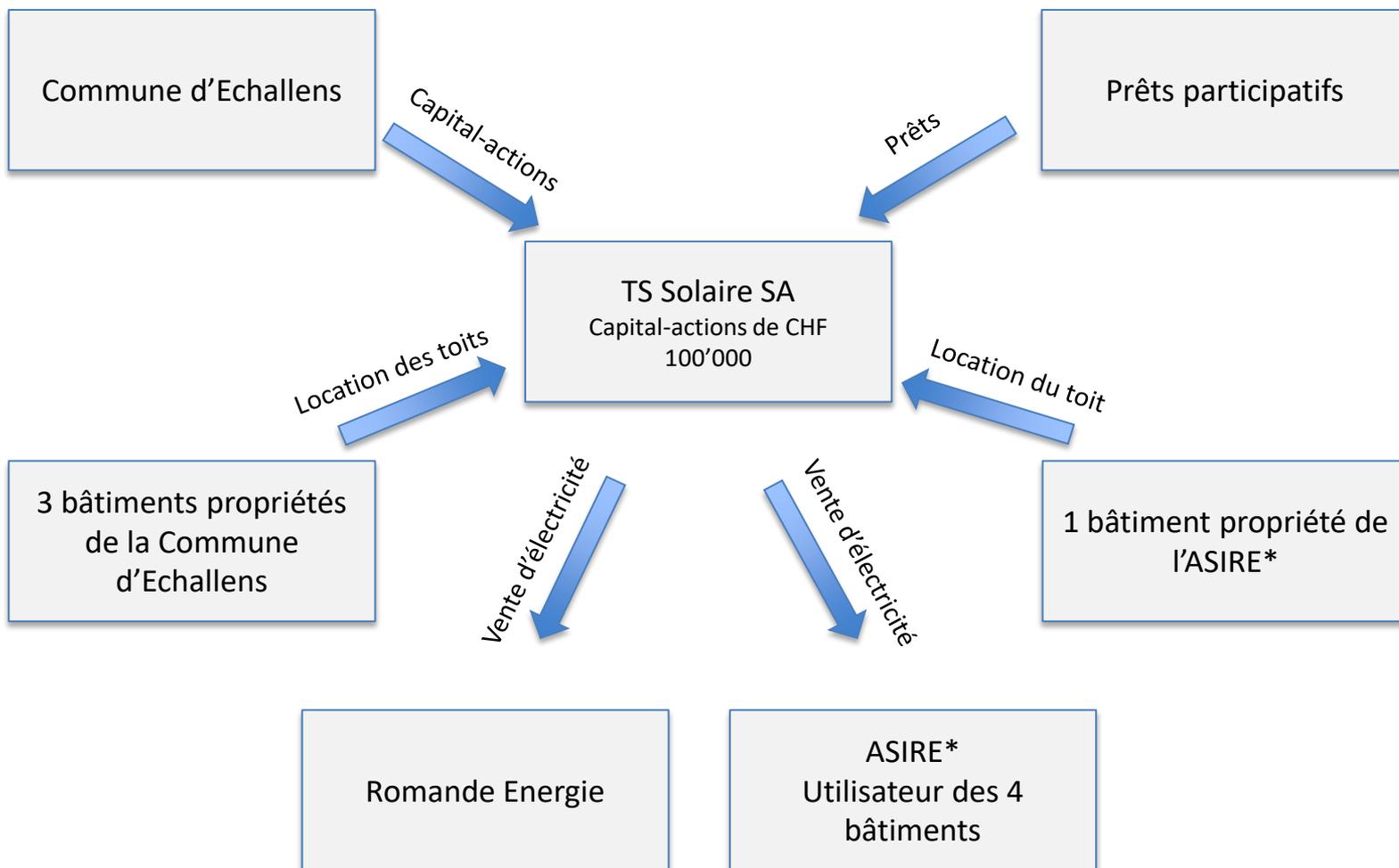
# Choix du financement participatif

---

- 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<sup>er</sup> 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



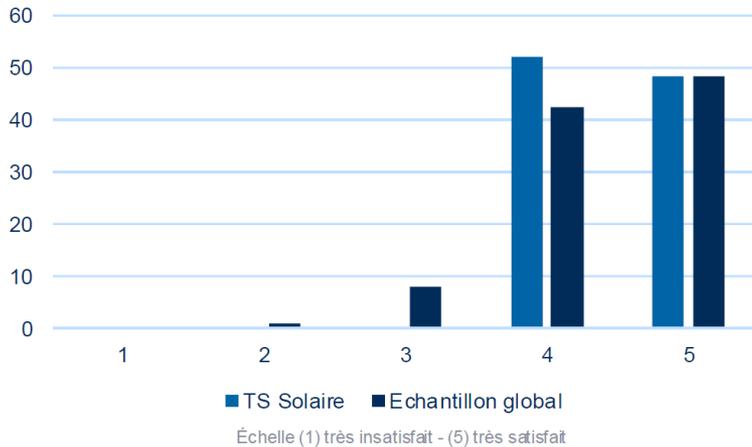
# Le résultat



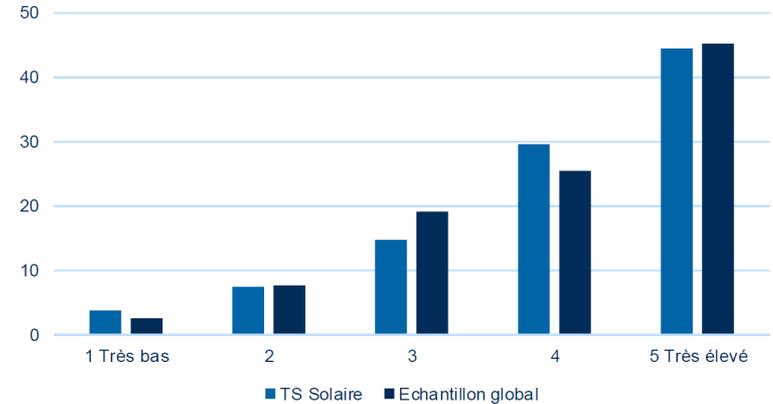


# Enquête de satisfaction (ZHAW\*)

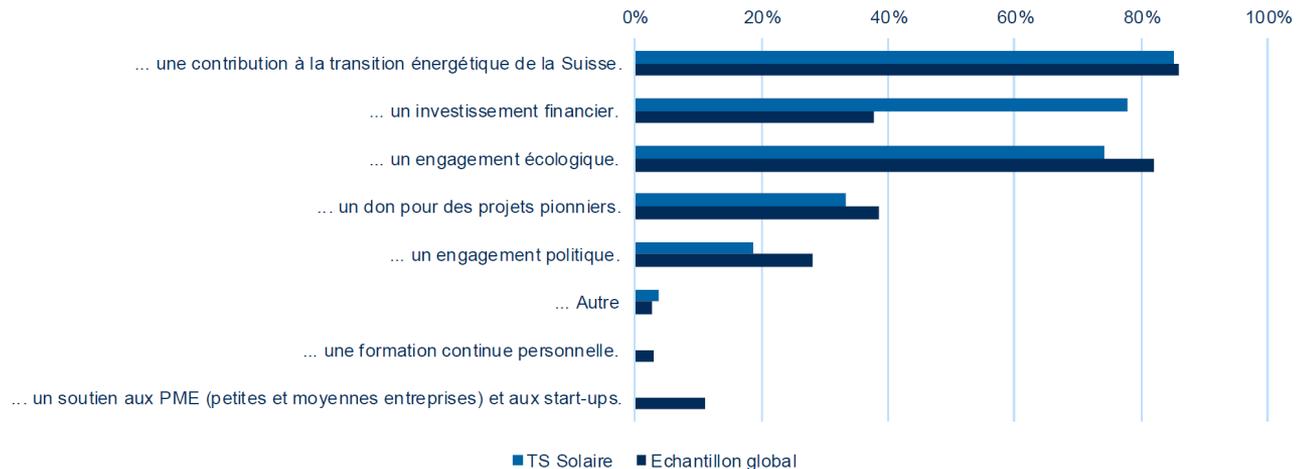
## Satisfaction (%)



## 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 m<sup>2</sup>
- 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

	<b>ECHALLENS</b> Round 1	<b>ECHALLENS</b> Round 2	<b>ORBE</b> Round 1	<b>EPALINGES</b> Round 1	<b>EPALINGES</b> Round 2	<b>FRIBOURG</b> Round 1	<b>LUCENS</b> 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
<b>Conditions de l'emprunt</b>							
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
<b>Période de souscription</b>							
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 !