



Commune de Vaux-sur-Morges

Nature et diversité

Installation photovoltaïque citoyenne à Vaux-sur-Morges

Avancement du projet

2 février 2022

Municipalité, Vincent DENIS, François CALAME,

Karine ROCH, Pierre BARRE

Programme de la séance

1. LE FDDER et les subventions communales
2. L'origine du projet
3. L'autoconsommation collective
4. L'installation photovoltaïque
5. Participation au projet
6. Un concept innovant

La FDDER

EXTRAIT



AIDES FINANCIERES DIRECTES 2022, conditions valables dès le 10.03.2022. Ce document remplace les versions précédentes.

INSTALLATIONS PRODUCTRICES

Panneaux solaires thermiques ⁽¹⁻³⁾

50 % de la rétribution unique cantonale

Lien vers : [Subvention cantonale pour des capteurs solaires thermiques](#)

Installations solaires photovoltaïques ⁽¹⁻³⁾ < ou = 10 kWc

200 % de la rétribution unique fédérale (sous réserve d'une autoconsommation minimale de 30 %)

Liens vers : [Subvention fédérale pour les installations photovoltaïques](#)

<https://www.solarprofis.ch/fr/recherche-pros-du-solaire/>

<https://www.suisseenergie.ch/tools/check-devis-solaire/>

Installations solaires photovoltaïques ⁽¹⁻³⁾ > 10 kWc

demande au Fonds selon les modalités usuelles

Batterie pour installation photovoltaïque

CHF 300.-/kWh

Un exemple

Installation photovoltaïque de 5 kWc (environ 2,5 m²), consommation annuelle de 4'500 kWh

Production annuelle 5'300 kWh, autoconsommation 40%, injection sur le réseau 60%

| | | |
|----------------------|------------------|---|
| Investissement moyen | 14'000.- | (selon le type de matériel et d'installation) |
| Subvention fédérale | - 2'200.- | |
| Subvention communale | - 4'400.- | |
| | <u>= 7'400.-</u> | (moins la défiscalisation) |

| | | |
|---------------------------------|----------------|-----------------------------|
| Economie par l'autoconsommation | 797.- | (2'120 kWh/an à 37,6 cts.)* |
| Revente du courant au réseau | 476.- | (3'180 kWh/an à 18,6 cts.)* |
| Total | <u>1'273.-</u> | par an |

Retour sur investissement 5,8 ans

Autonomie 47 %

* Tarifs Romande Energie abonnement simple 2023

La génèse du projet

- 2016** Construction de la nouvelle ferme Spycher
- Le propriétaire est sensibilisé par Eco Energie Etoy (François Calame) au potentiel solaire des toits de sa nouvelle construction
- La municipalité est approchée pour savoir si la réalisation d'une centrale photovoltaïque sur les nouvelles surfaces de toit pourrait l'intéresser.
- Le projet est abandonné, faute de rentabilité et de possibilités de consommer l'énergie produite.
- 2020** François Calame et Vincent Denis siégeant au sein de la commission énergie de l'Association Régionale Cossonay Aubonne Morges (ARCAM) traitent d'énergie solaire.
- Par ailleurs, le propriétaire D. Spycher souhaiterait se voir réaliser une centrale solaire sur son nouveau hangar.
- Discussions préliminaires.
- 2021** Les discussions ont avancé et la Municipalité propose en juin 2021 un préavis d'étude et de réalisation au Conseil général.
- La Municipalité entrée en fonction le 1^{er} juillet 2021 reprend le flambeau. Un mandat est confié à François Calame pour les études et à Vincent Denis pour le suivi.
- 2022** Le projet a avancé et des solutions techniques permettant une autoconsommation virtuelle sont mises au point avec le concours de l'ASEC.
- 2023** Les études sont terminées et le projet est prêt à démarrer.

Les motivations

- 1. Réaliser une centrale collective qui permette notamment aux personnes qui n'ont pas de toit leur appartenant de consommer « solaire ».**
- 2. Réaliser un projet pilote permettant de consommer solaire alors que la législation ne s'y prête pas.**
- 3. Poursuivre la politique de développement durable de la commune.**

Les acteurs

- Commune de Vaux sur Morges : Maître de l'ouvrage et porteuse du projet
- David Spycher : Propriétaire du bâtiment et initiateur du projet
- François Calame : Mandataire pour le montage du projet et les études, initiateur du projet
- Vincent Denis : Assistant au Maître de l'ouvrage, initiateur du projet
- ASEC : Soutien au concept d'autoconsommation virtuelle et appui didactique
- Planair: Bureau d'étude spécialisé, mandaté pour l'appel d'offres et la réalisation

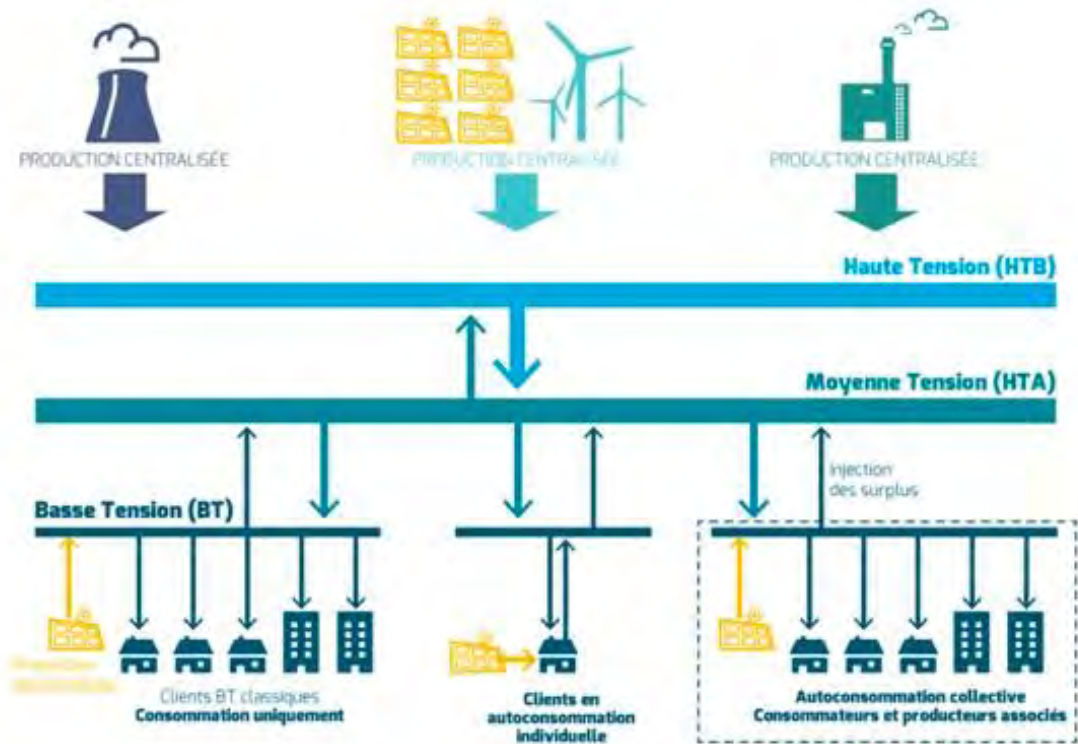
Pourquoi une installation photovoltaïque citoyenne ?

Permettre à tous les citoyens (propriétaires et locataires) de bénéficier d'une énergie renouvelable et produite localement

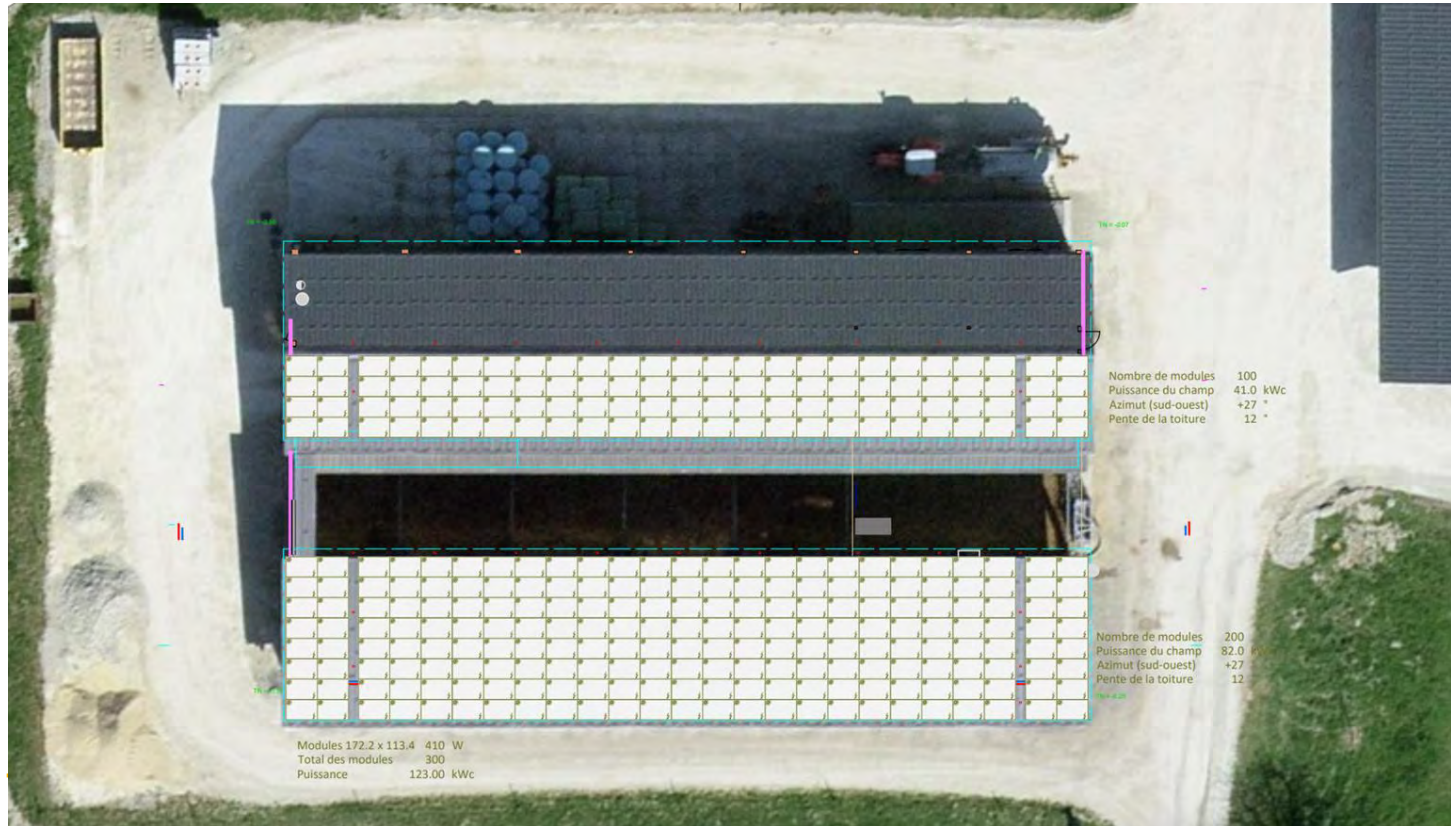
Le FDDER – fonds de promotion du développement durable et des énergies renouvelables soutient :

- Un large éventail de domaines (énergies renouvelables, mobilité douce, cohésion sociale, culturels et sportifs)
- Des projets individuels et collectifs par une démarche politique permettant à tous les citoyens d'être acteurs du développement durable
- Est incubateur (pas de soutien de projets rentables sans soutien)

Autoconsommation collective

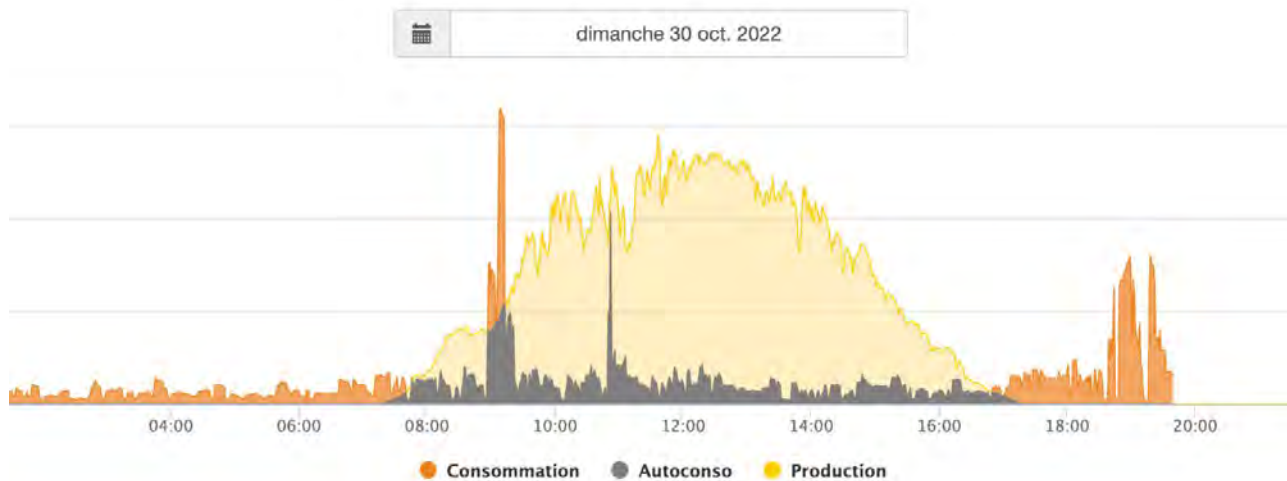


Installation Photovoltaïque



Participation au projet

Visualisation des données sur plateforme Wattspirit



Tous les participants

Mon compteur

Consommation 1.22 kWh
Production 3.63 kWh
Autoconso 0.55 kWh
Taux d'autoconso 15.14 % ?



Valorisation de l'autoconsommation

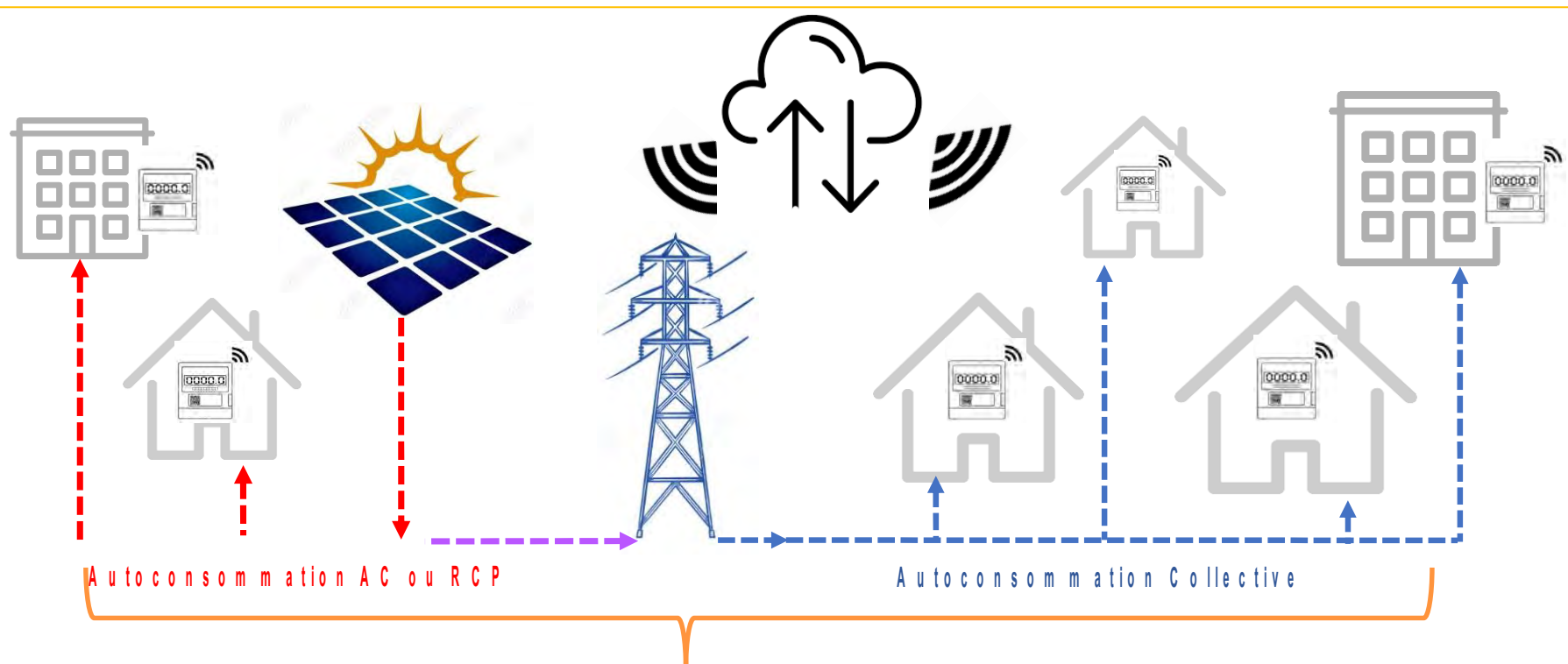
Grâce aux gains de la revente d'électricité, la commune, après amortissement de l'investissement initial, pourrait rétribuer les kilowattheures autoconsommés à hauteur de 6 cts/kWh

Ce tarif devra être recalculé chaque année en même temps que les tarifs de Romande Energie

Exemple : pour un ménage moyen qui consomme 3'000 kWh/an, si il arrive à un taux d'autoconsommation de 30%, il peut recevoir une rétribution de 54 CHF cette année là.

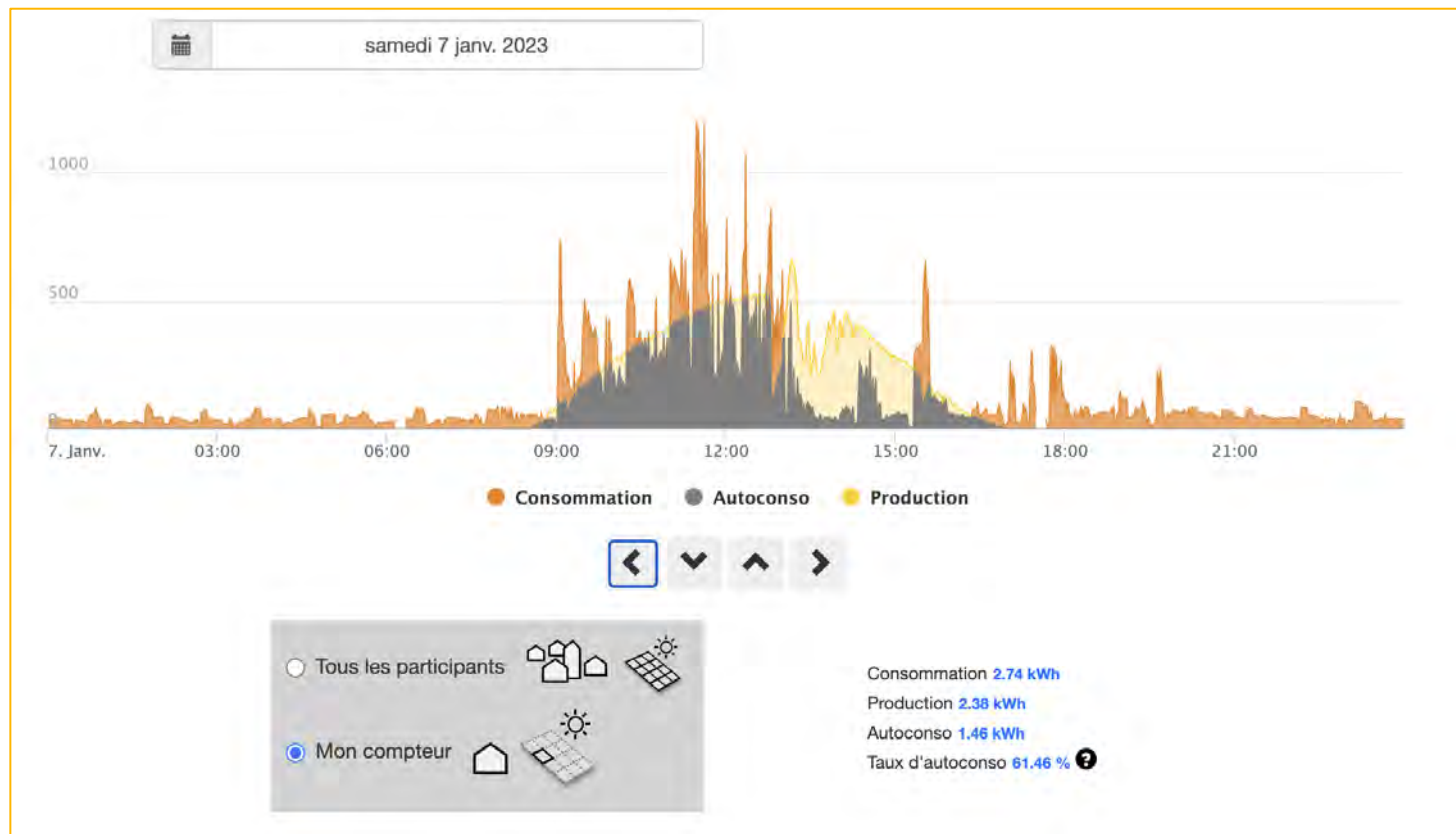
Sans compter les économies potentielles sur sa consommation électrique grâce au monitoring personnel.

Un concept innovant



L'autoconsommation collective est **H Y B R I D E**, **D I R E C T E** ou **A D I S T A N C E** et répartie entre tous.

Le fonctionnement de l'interface

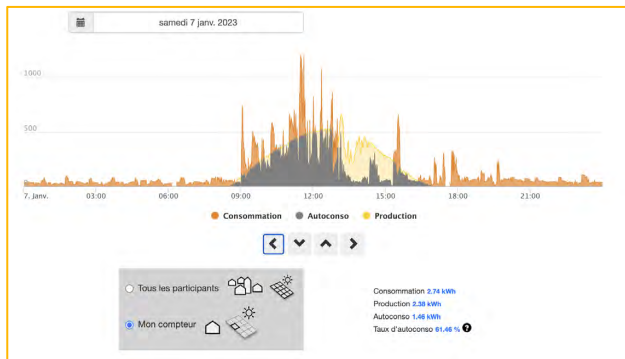


Les avantages



ENERGIE

- équivalent à environ 3 à 4 kWc par foyer
- une production 3100 à 4200 kWh/an par foyer
- une autoconsommation collective importante



ECONOMIE

- la visibilité de votre consommation en direct
- votre potentiel d'économie par appareil
- l'autoconsommation personnelle
- un bonus sur votre participation au projet

Questions et discussion

