

Projets photovoltaïques

Augmenter la part d'énergie renouvelable
en effectuant des projets économiques

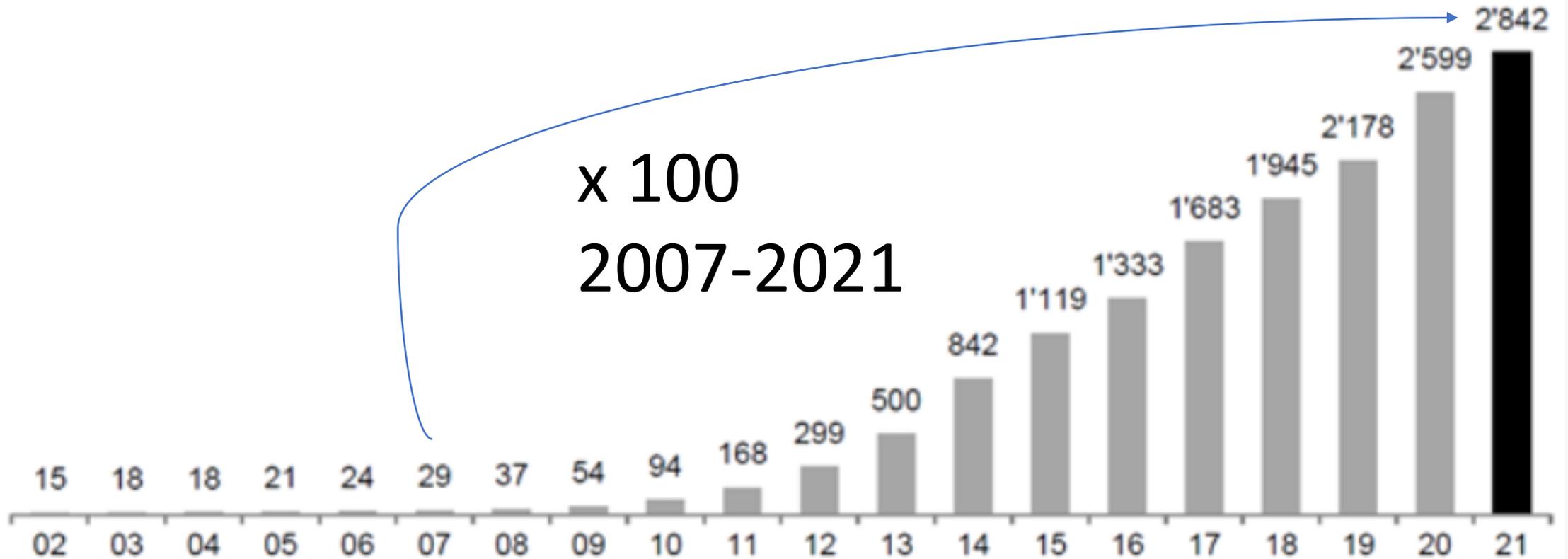


Sommaire

Installation photovoltaïque

-  Rentabilité
-  Impact environnemental
-  Patrimoine

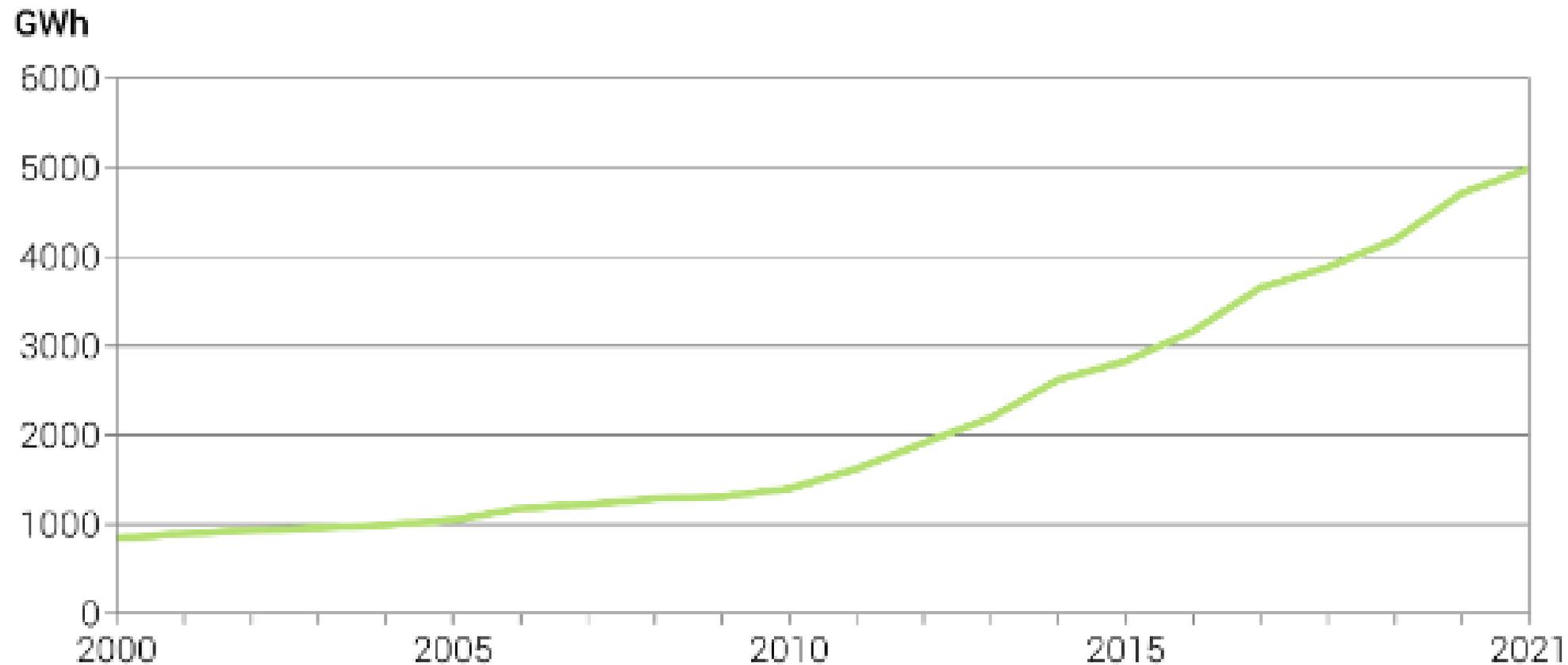
■ Evolution énergie solaire



Évolution de la production photovoltaïque en Suisse par année depuis 2002, en GWh par année (OFEN, Statistiques de l'énergie solaire, Année de référence 2021).

Production d'électricité à partir des énergies renouvelables

Hors énergie hydraulique



■ Contexte

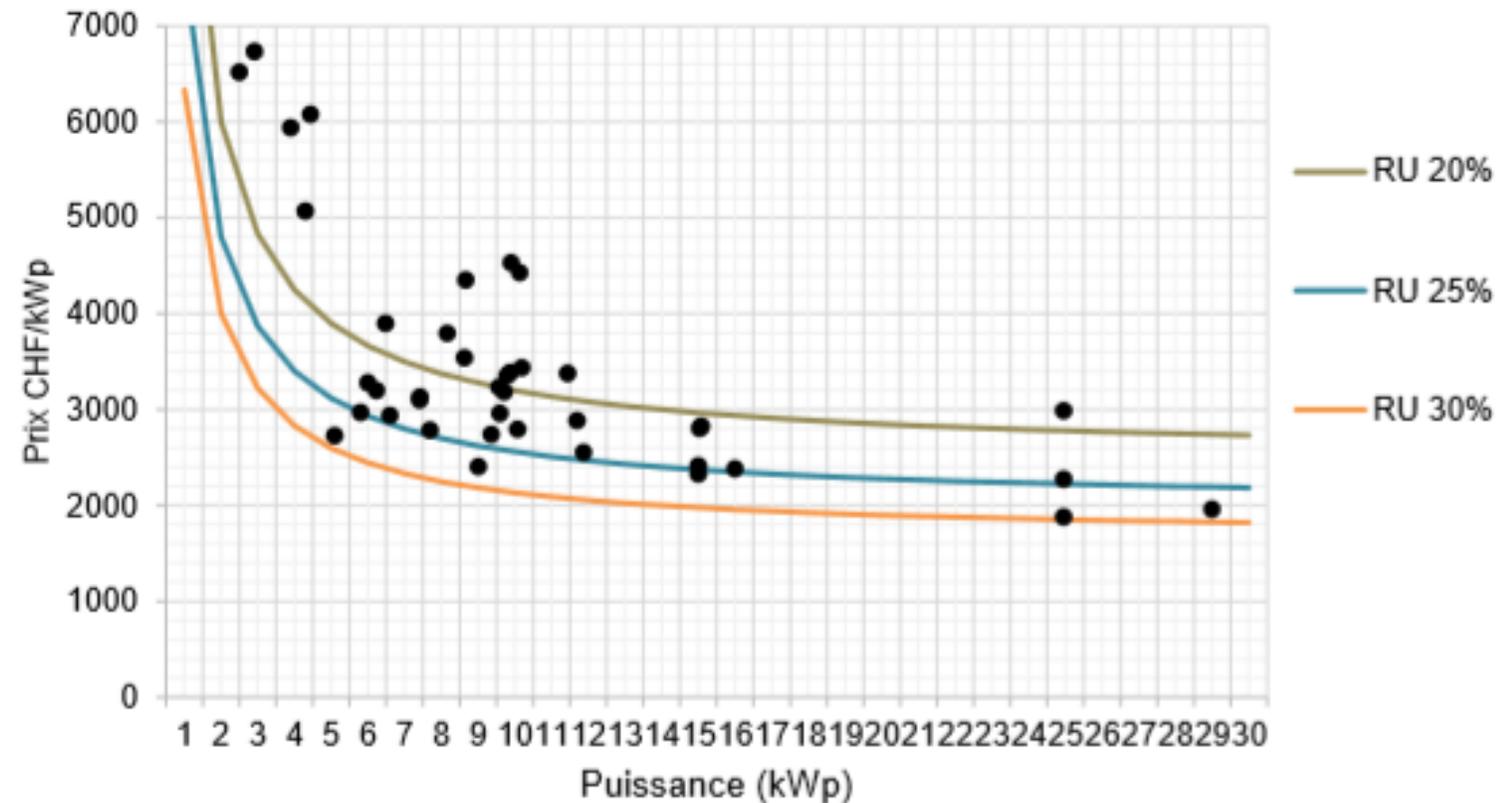
Le coût des installations photovoltaïques a diminué de plus de 70% entre 2010 et 2022

L'énergie solaire est disponible partout, l'installation et la mise en service est facile.

L'électricité est une énergie noble

L'autoconsommation est le critère de la réussite économique à long terme.

Graphique Puissance - Prix/kWp



■ Solution

Equiper des bâtiments* avec une installation solaire dont le rapport entre la consommation et la production solaire est favorable

*toits ou façades

SIMULATION - IMPACT D'UN BÂTIMENT PLEIN SUD

Même si il n'est pas possible de déplacer le bâtiment plein sud, nous voyons toute l'importance de construire des bâtiments plein sud en terme de gain solaire actif, mais aussi passif!

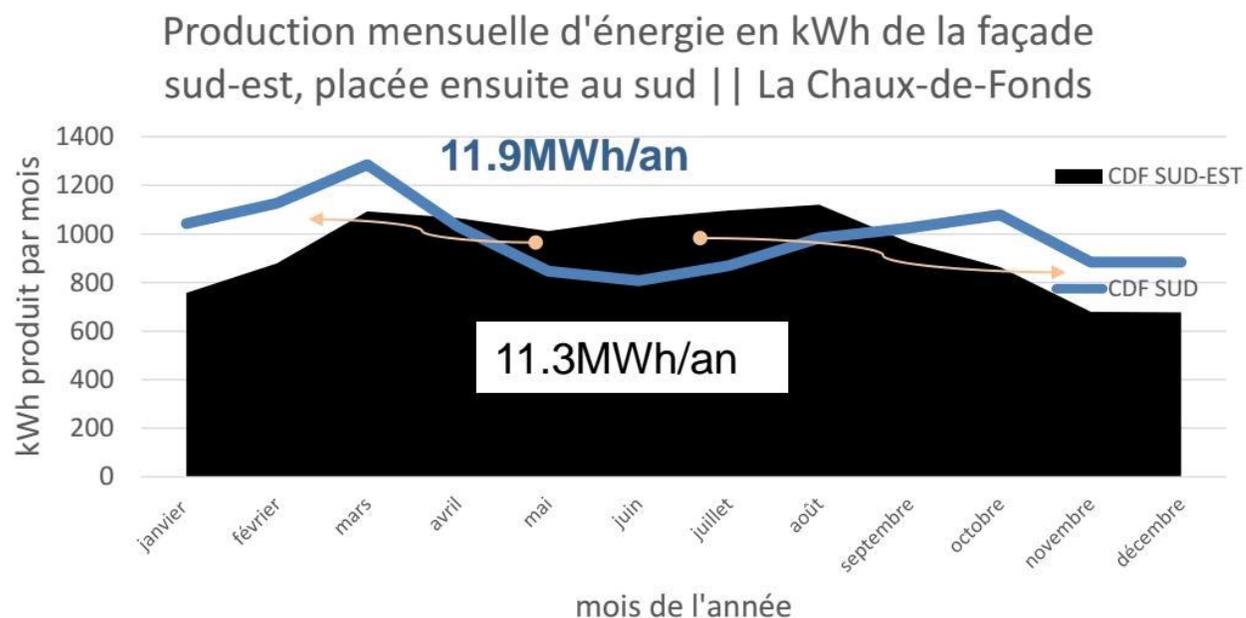
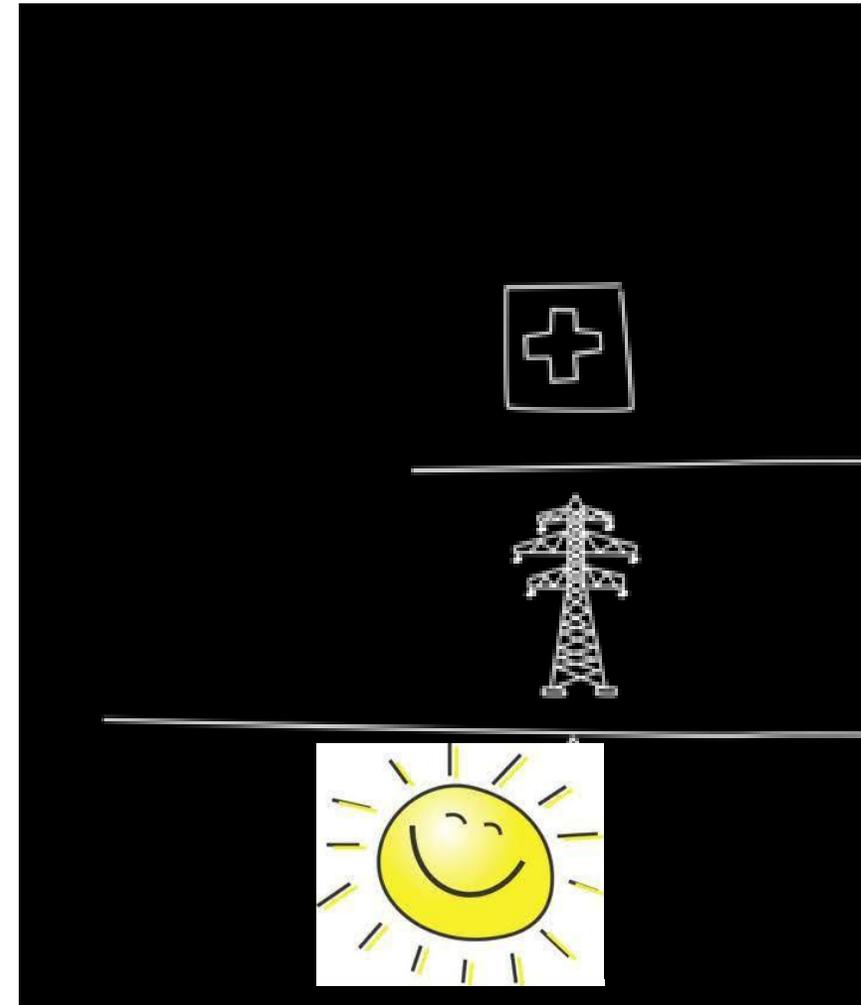
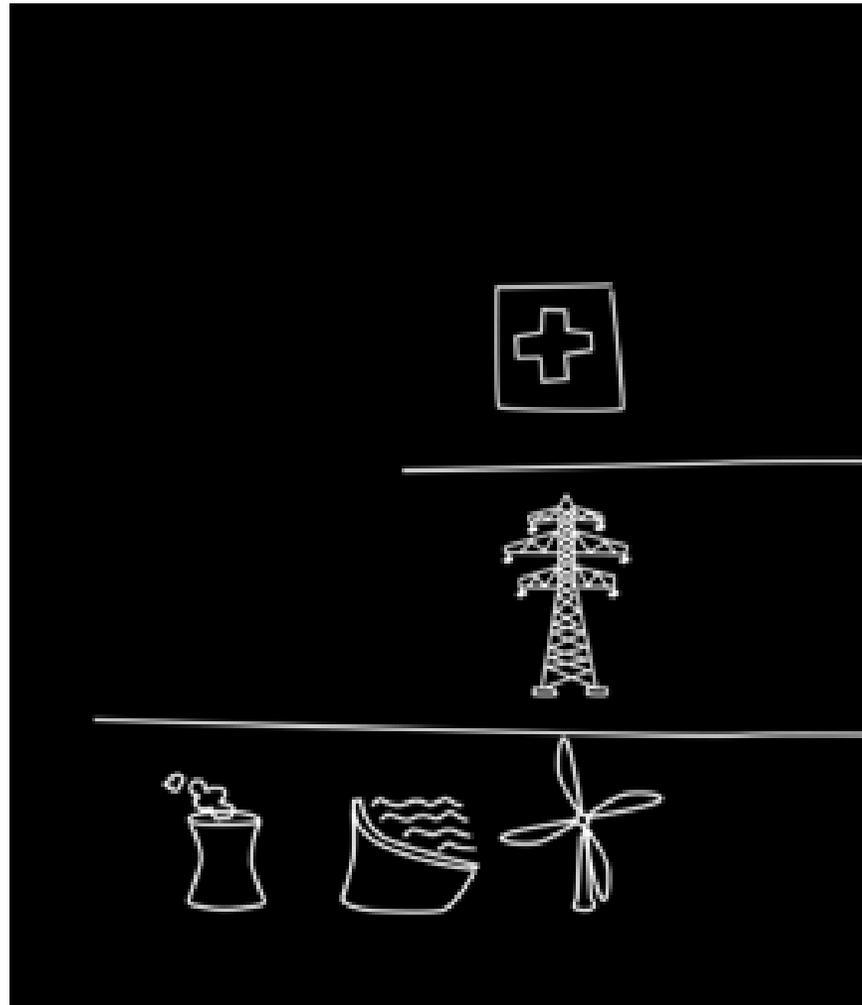


figure 35 : Production façade sud-est La Chaux-de-Fonds orientation de la scène sud-> sud-est

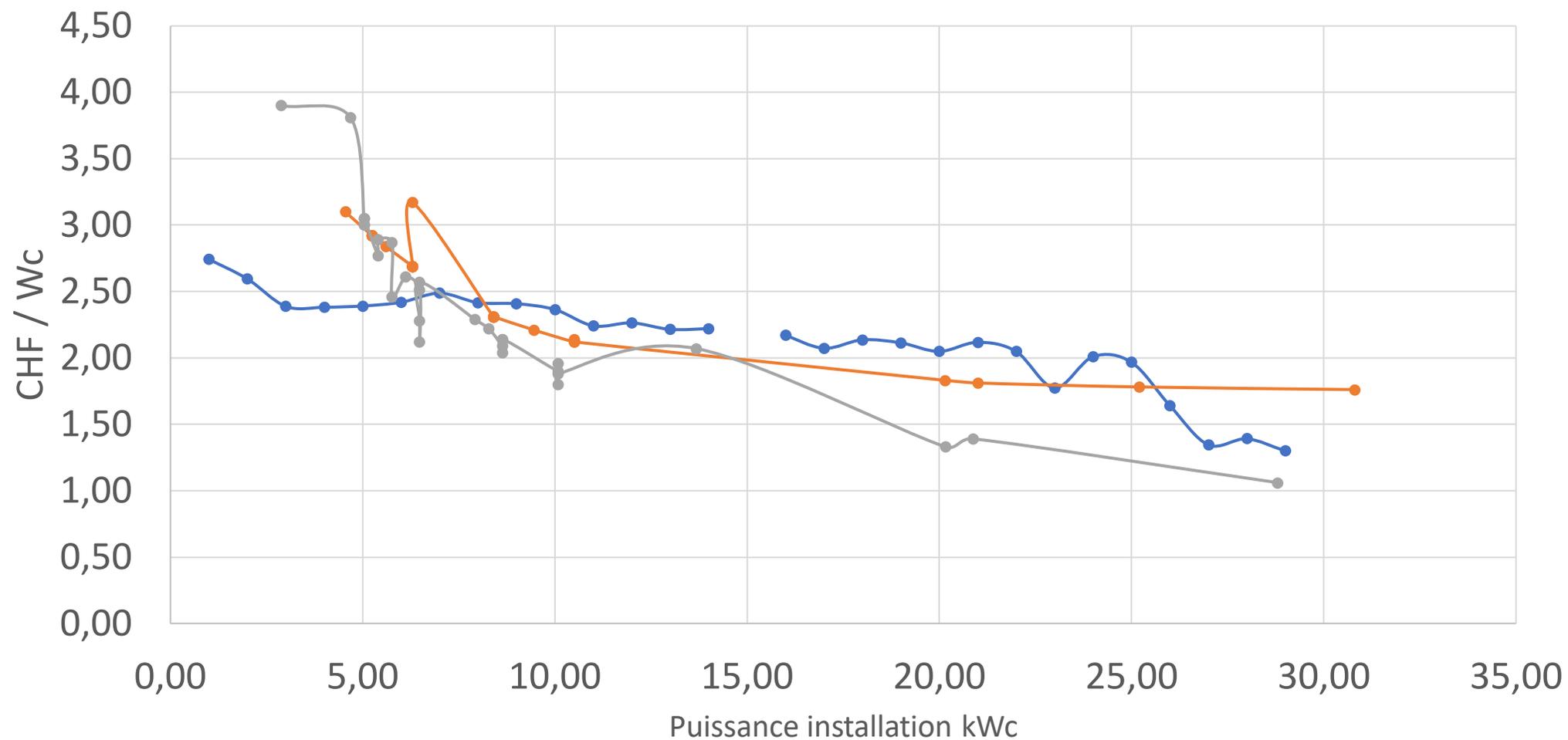
■ Prix actuel fournisseur | | Prix électricité solaire



*Selon le modèle, à vérifier selon factures et type de contrat

Prix actions solaires Franches-Montagnes

Prix CHF/Wc

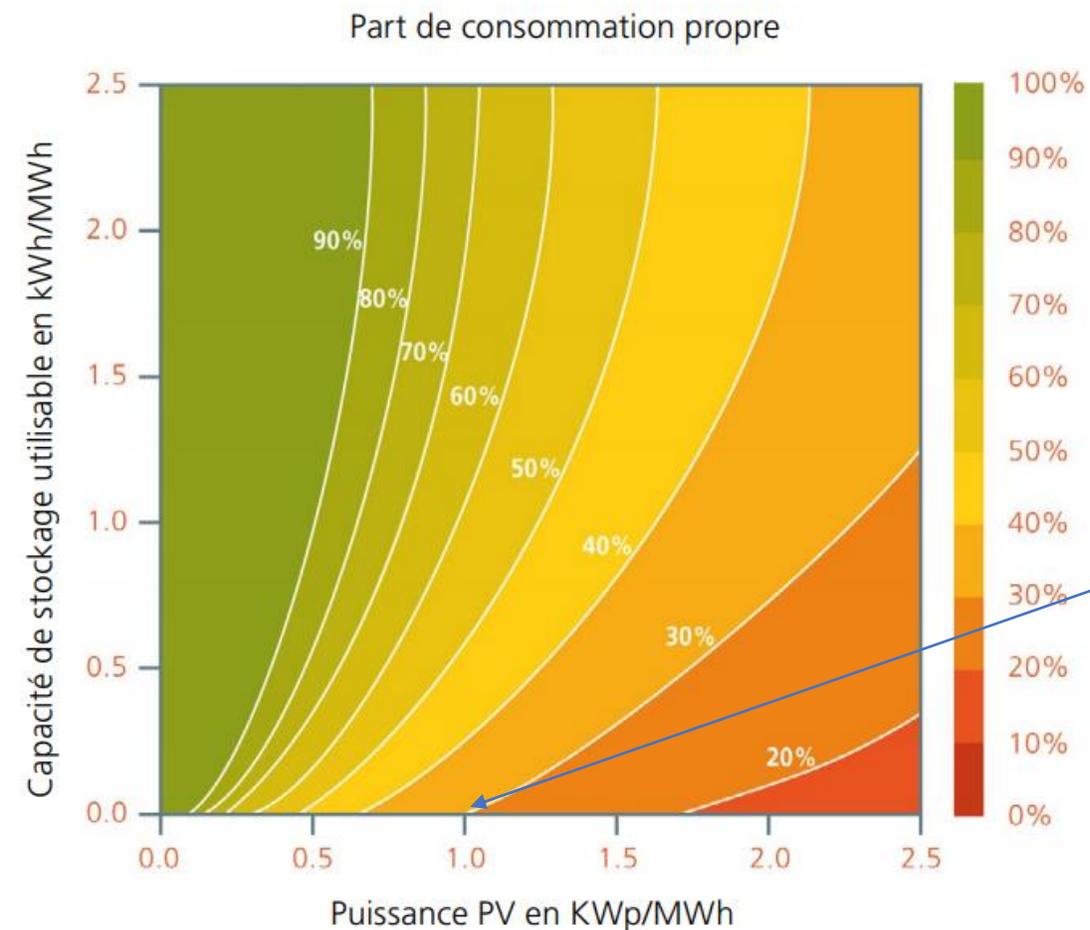


Situation économique

- Subvention RU: panneaux ajoutés: ~400CHF par kWc.
- Déduction fiscale: Taux marginal moyen d'imposition ~20% .
- Envisager une solution intégrée (si besoin d'assainir le toit)
- Maintenance: 2ct/kWh et par an
- Rachat: 9 - 30ct + 1ct par kWh (énergie + certificat d'origine) www.pvtarif.ch
- Attention variable, le fournisseur peut changer le prix de rachat

production annuelle		15 000	kWh	
Coûts		42 000		
Subvention		6 000		
Impôts		8 400		
Net		27 600		
Temps amort		25		
Intérêts capital		1,2		
Annuité		0,05		
Coûts annuels		1 284		
Maintenance		450		
Coûts annuels PV		1 734		
Coût du kWh PV		0,12		
achat		25		ct/kWh
revente		12		ct/kWh
Autoconso		30%		
		4 500		kWh/a autoconsommation
Economie		1 125		CHF/a gain annuel autoconsommation
Revente		1 260		CHF/a gain revente au fournisseur électrique
Economies		2385		CHF/a gain annuel installation
Bilan PV		651		CHF/a

Situation économique



Exemple: 15kWc (environ 78m²)

Si la consommation annuelle: 15'000kWh
(aucun système de stockage)

$15/15 = 1$ -> 30% autoconsommation

4'500kWh consommés sur place

10'500kWh injecté dans le réseau

Figure 5: Consommation propre en fonction de la capacité de la batterie et de la puissance de l'installation PV. Les valeurs des axes X-Y sont toutes les deux relatives à la consommation annuelle du ménage en MWh (source: HTW Berlin – <http://pvspeicher.htw-berlin.de>).

▲ Impact environnemental

Temps de retour énergétique

Energie primaire pour la fabrication en comparaison à l'énergie finale produite par le système.
2 à 5 ans
(au nord)

En comparaison:

1kWh à la prise avec le mix consommateur Suisse: 2,52kWh d'EP

1kWh à la prise avec du photovoltaïque: 1,2kWh d'EP

EP: Energie Primaire

1kWh solaire, 30g de CO₂ par kWh, 1kWh mix production: 129g CO₂ par kWh

● Patrimoine Suisse

- Pas de recette de cuisine
- Peu d'objets protégés
- Une intégration rectangulaire de couleur noire est souvent acceptée.
- La Commune peut faire une lettre pour appuyer le projet.

Energie Solaire sans investissement Merci

EDJ est à votre disposition

032 544 55 33

ÉNERGIE SOLAIRE SANS INVESTISSEMENT

Une nouvelle opportunité pour les entreprises agricoles jurassiennes

Inauguration de la plus grande centrale
photovoltaïque financée par le modèle Solarify-EDJ

Avantages et risques du contracting

Efficacité énergétique dans les
exploitations agricoles

Lancement de la vente à la
population de nouveaux panneaux

Participation gratuite - inscription obligatoire sur www.edj.ch
La conférence sera suivie d'une table ronde et d'un apéritif

Mardi 4 avril 2023
à 13h45

Exploitation Moser
Route de Coeuve
à Bonfol

