



Etude installation
FOYER GOBILLARD JEAN MARIE



PCS ENERGIE

16 avenue du Valquiou 93290
Tremblay en France

devis@pcsenergie.fr

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR L'INSTALLATION

Champ PV n°1 (Surimposé)

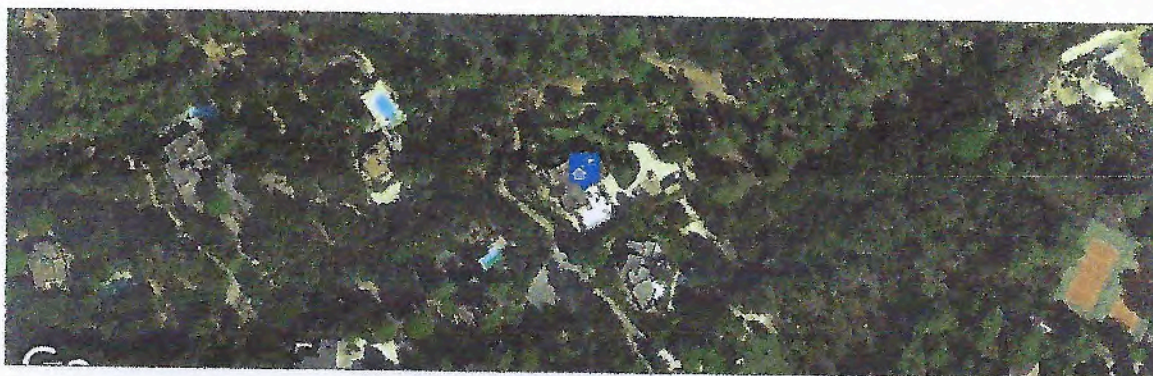


Figure 1 : Localisation de l'installation

Puissance crête	Performance Ratio	Latitude
9 kWc	97 %	43,1014
Longitude	Orientation	Inclinaison
6,3569	0 °	40 °

Masque lointain

Source : PVGIS

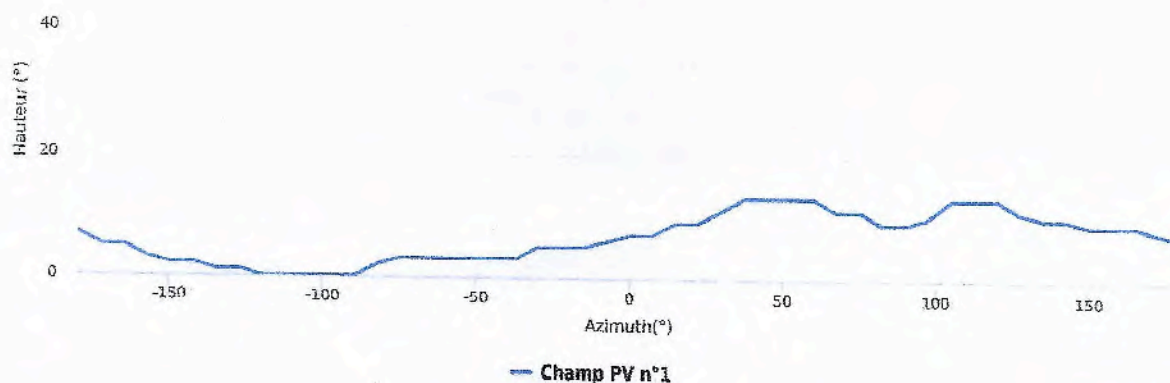


Figure 2 : Masque lointain

Sur le graphique ci-dessus, on peut lire la **hauteur du relief** tout autour de l'installation photovoltaïque. C'est le **masque**

L'utilisation des données et des résultats engage uniquement la responsabilité de l'utilisateur.

COPYRIGHT 2023 - Tous droits réservés. INES

lointain, pouvant entraîner des ombrages sur l'installation. Ces ombrages sont pris en compte dans l'estimation de la production photovoltaïque annuelle.

Remarques / Notes :

PRODUCTION ET CONSOMMATION

Production annuelle

15 068 kWh

Consommation annuelle

27 998 kWh

Sur le graphique ci-dessus, on peut lire les valeurs mensuelles de **production photovoltaïque** et de **consommation électrique**.

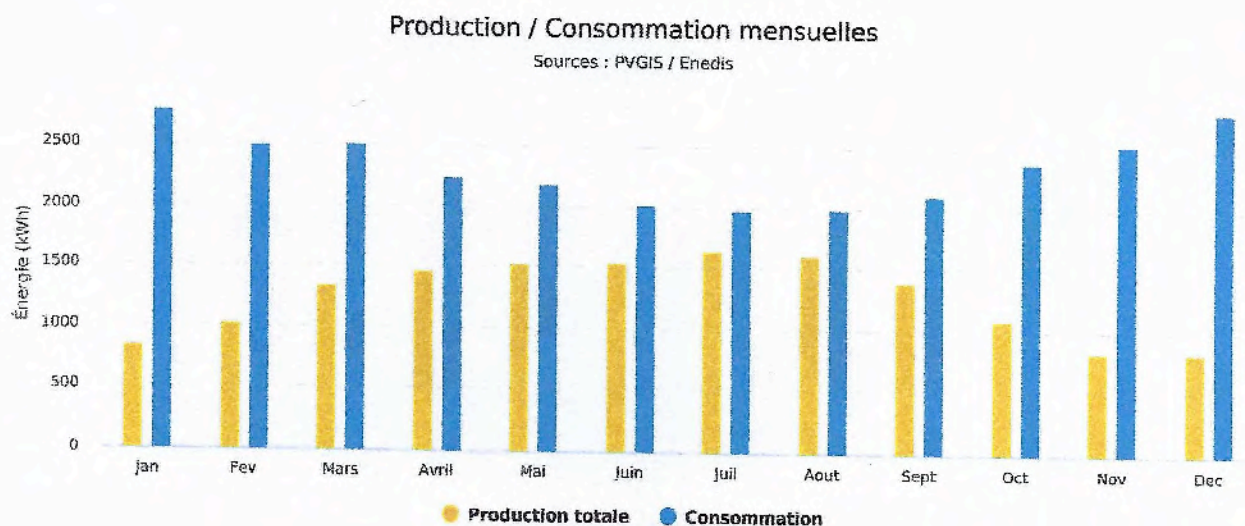


Figure 3 : Production / Consommation mensuelles

Remarques / Notes :

AUTOCONSOMMATION

Graphe 'camembert' de gauche

Il représente l'utilisation de la production photovoltaïque :

- En **orange** → la part d'électricité PV produite et consommée directement dans la journée (énergie autoconsommée)
- En **vert** → la part d'électricité PV produite et en surplus qu'il sera possible d'injecter au réseau ou de stocker

Graphe 'camembert' de droite

Il représente la provenance de la consommation électrique :

- En **orange** → la part d'électricité consommée en provenance de votre installation photovoltaïque (énergie autoconsommée)
- En **rouge** → la part d'électricité consommée en provenance du réseau électrique (soutirage restant)

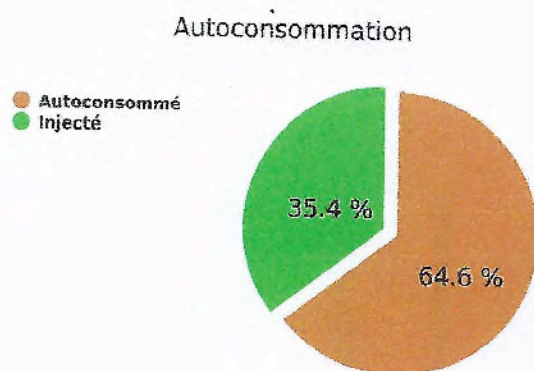


Figure 4 : Production annuelle

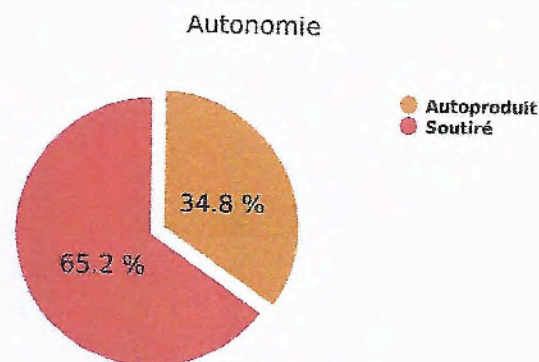


Figure 5 : Consommation annuelle

Remarques / Notes :

ÉTUDE ÉCONOMIQUE & RETOUR SUR INVESTISSEMENT

Tarif de l'électricité soutirée au réseau

0.2062 €/kWh

Inflation du prix du kWh soutiré du réseau

9 %

Tarif d'achat en injection partielle

0.131 €/kWh

Le tableau ci-dessous fait une synthèse des coûts globaux et des recettes (économies ou vente) réalisées sur toute la durée de vie du projet photovoltaïque.

	Investissement (CAPEX)	Dépenses sur 30 ans (OPEX)	Primes & Subventions	Recettes sur 30 ans		Facture énergétique moyenne sur 30 ans
				Vente	Économie	
Consommateur sans PV	0 €	0€	0 €	0 €	0 €	26 232 €/an
Consommateur - Injection partielle	18 254 €	5 476 €	7 646 €	17 437 €	265 810 €	17 326 €/an

Figure 6 : Tableau récapitulatif

Le(s) graphique(s) ci-dessous présente(nt) une courbe de rentabilité du projet photovoltaïque sur toute sa durée de vie.

- En **rouge** → le coût total de votre investissement
- En **vert** → le bilan financier chaque année (recettes - dépenses) généré par votre installation photovoltaïque
- En **bleu** → le bilan financier cumulé année après année

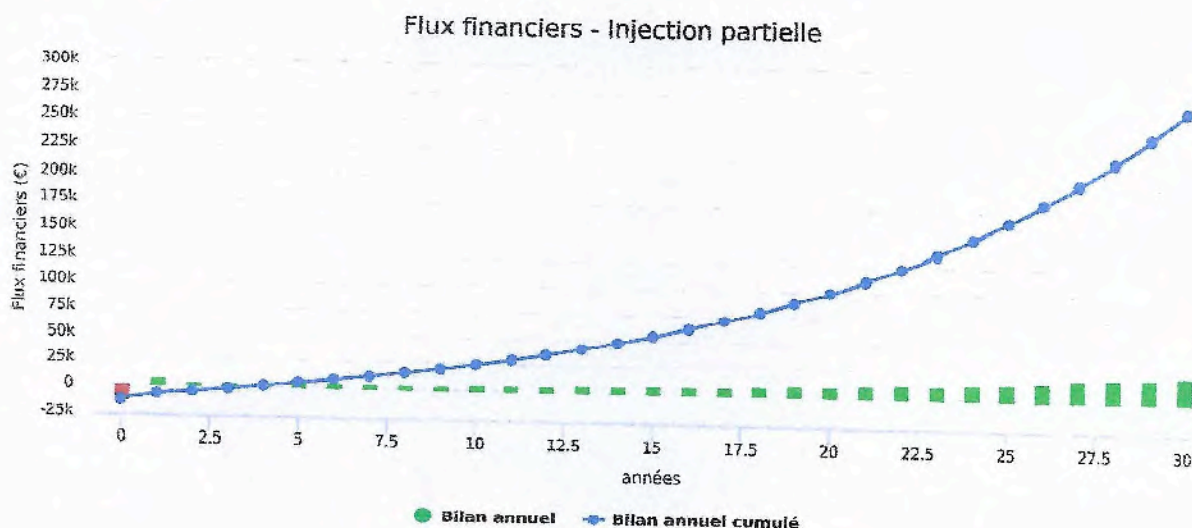
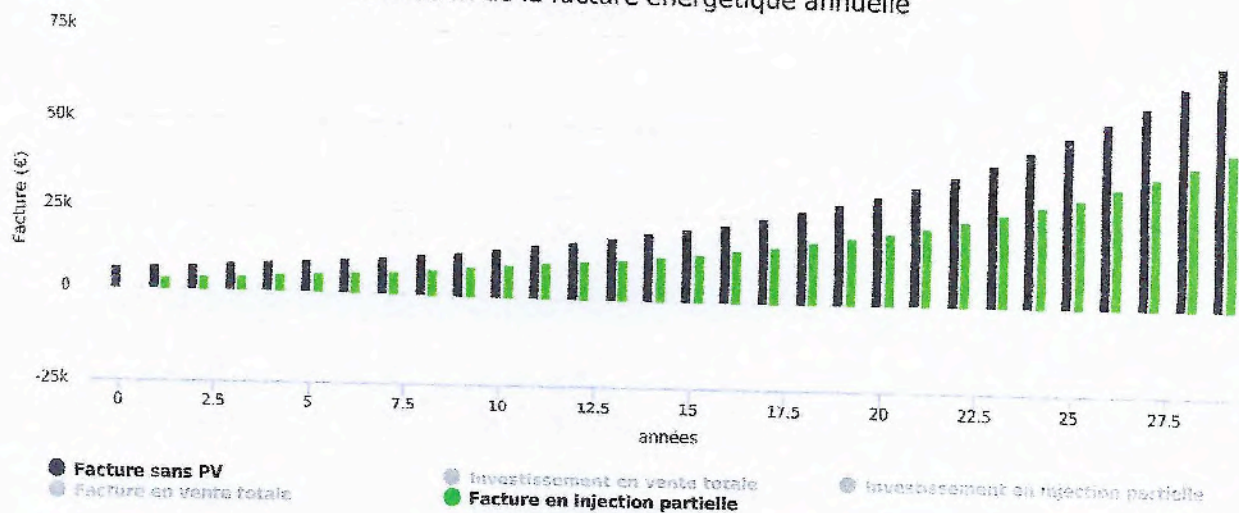


Figure 7 : Flux financier

Évolution de la facture énergétique annuelle



Prix de revient du kWh PV en injection partielle (LCOE)

0,038 €/kWh

Le **Temps de Retour Actualisé (TRA)** correspond au nombre d'années nécessaires avant que le projet soit rentable et que l'investissement soit récupéré. Plus le TRA est faible, plus le projet est intéressant.

Le **Taux de Rentabilité Interne (TRI)** correspond au coût maximum des capitaux investis à prendre en compte pour que le projet soit rentable. Il prend en compte tous les flux financiers et les exprime en un rendement annuel apporté par le projet. Plus le TRI est fort, plus le projet est intéressant.

Le tableau ci-dessous fait une synthèse des coûts globaux et des recettes (économies ou vente) réalisées sur toute la durée de vie du projet photovoltaïque.

TRI en injection partielle

40,58 %

TRA en injection partielle

4 ans

Remarques / Notes :

ÉTUDE ÉCOLOGIQUE

Les résultats environnementaux estimés correspondent aux indicateurs suivants :

- L'**empreinte carbone** totale de l'installation photovoltaïque sur tout le cycle de vie
- La **quantité annuelle d'émissions de CO₂** que votre installation photovoltaïque fait éviter par rapport à une production électrique issue du réseau
- Le **temps de retour énergétique** de votre installation photovoltaïque, c'est-à-dire le temps nécessaire à l'installation pour produire autant d'énergie qu'utilisée pour sa fabrication et son fonctionnement.

Pays d'origine des modules PV : **France**

Pays d'implantation de l'installation PV : **France metro**

Empreinte carbone sur le cycle de vie

20,07 g CO₂ éq/kWh

Quantité annuelle de CO₂ économisée

473 337 g CO₂ éq/an

Temps de retour énergétique (EPBT - *Energy Payback Time*)

1,01 ans