

Rapport d'étude technico-financière d'une installation photovoltaïque



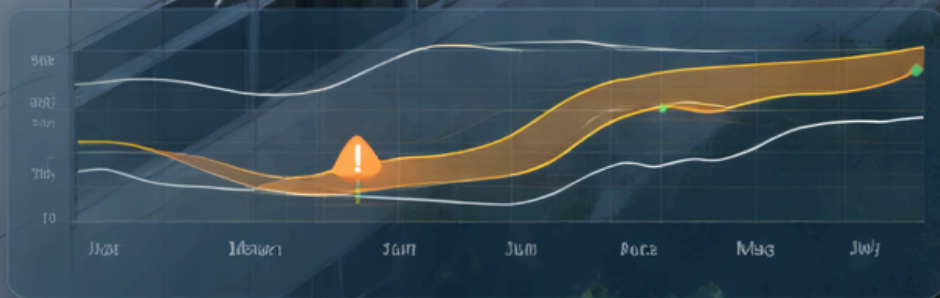
● ● ● kWh



● ● ● kWh



+ ● ● ↗



Hypothèses de calcul

Durée d'étude

25 ans

Dégradation PV

0,4 % / an

Inflation tarif STEG

7 % / an

Taux d'actualisation

8 %

Investissement

107 933 DT

Prix par kWc installé :

2 000 DT / kWc

Ce prix inclut :

- Panneaux photovoltaïques
- Onduleurs
- Coffrets de protection et distribution AC / DC
- Câblage DC et AC
- Installation et mise en service

Frais de maintenance

4 317 DT / an

4 %

OPEX annuel du coût
d'investissement

Ce prix inclut :

- 2 nettoyages par an
- 2 tests de thermographie
par an
- Entretien préventif &
correctif

Synthèse énergétique

Consommation annuelle	77 328 kWh/an
Puissance PV installée	47,97 kWc
Productible annuel spécifique	1 612 kWh/kWc/an
Production PV annuelle (année 1)	77 350 kWh/an
Taux de couverture	≈ 100,0 %

Impact sur la facture

Facture Achat Électricité sans IPV

Consommation
d'électricité :

77 328 kWh/an



0,391 Dt HT/kWh
Prix Moyen d'achat
d'électricité

💡 Économie annuelle moyenne
estimée :
≈ 30 204 DT / an

Facture Achat Électricité avec IPV

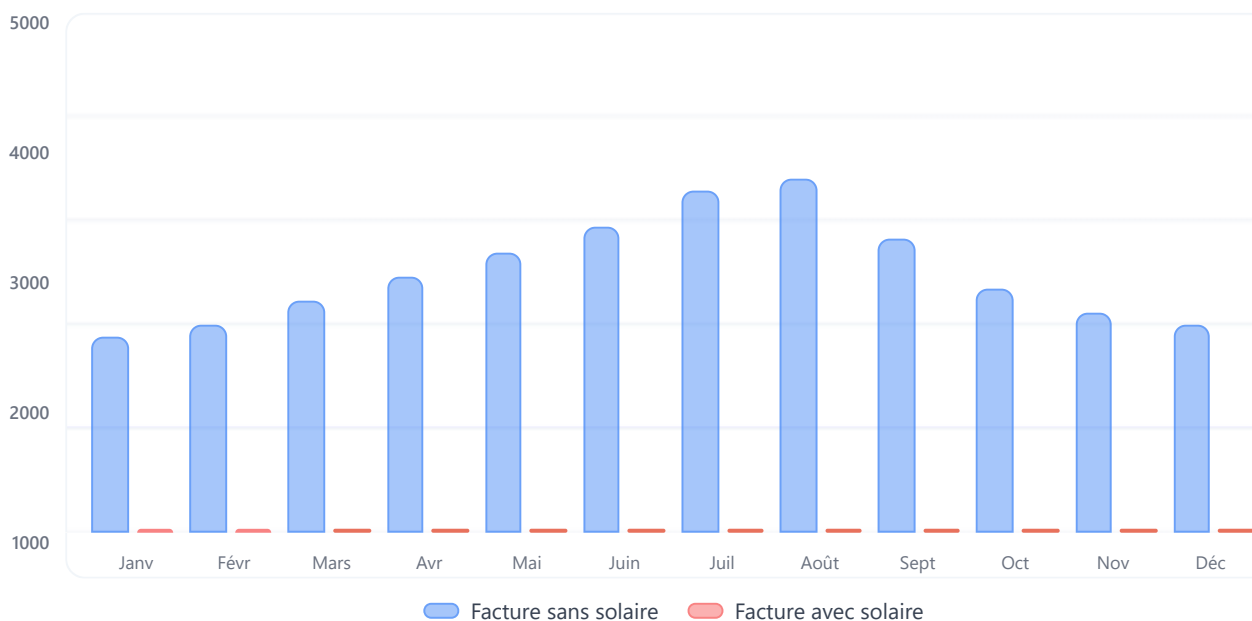
Consommation
d'électricité :

159 kWh/an



0,195 Dt HT/kWh
Prix Moyen d'achat
d'électricité

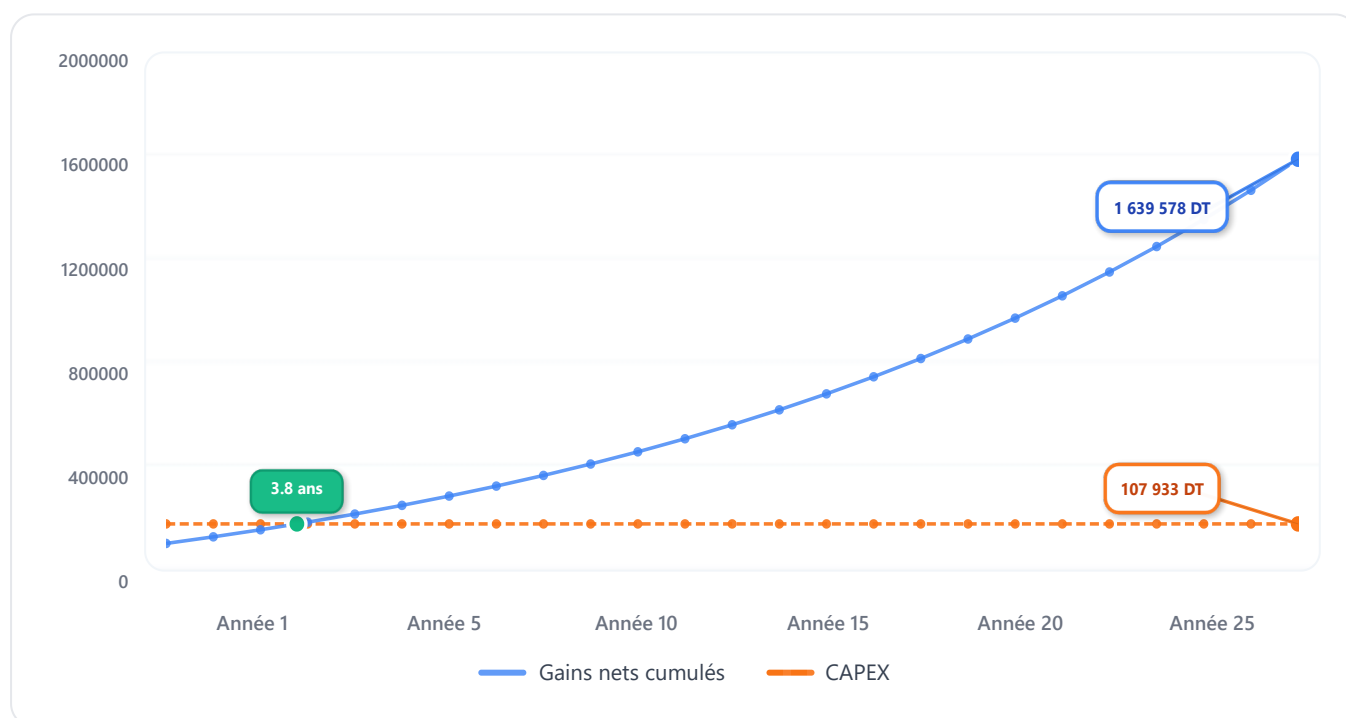
Factures mensuelles – Avec / Sans solaire



Résultats financiers cumulés (25 ans)

Gain cumulé non actualisé	1 639 578 DT
Gain cumulé actualisé	538 763 DT
Cash-flow cumulé	1 531 646 DT
Cash-flow cumulé actualisé	430 830 DT
Valeur Actuelle Nette (VAN)	430 830 DT

Gains nets cumulés vs CAPEX



Indicateurs de rentabilité

Retour simple	3,83 ans
Retour actualisé	4,58 ans
TRI	31,00 %
ROI global	1 419,00 %

Impact environnemental

35,80

tonnes de CO₂ évitées / an

854

tonnes de CO₂ évitées sur 25 ans