

## RETOUR D'EXPERIENCE PHOTOVOLTAÏQUE

### SYNTHESE

Localisation	Vaux-sur-Mer
Typologie de logement	Maison Individuelle
Année des travaux	Déc 2019
Surface habitable	350 m <sup>2</sup>
Ensoleillement moyen annuel	1273 kWh/kWc

#### Installation

Puissance installée	3 kWc
Surface	16,3 m <sup>2</sup>
Puissance unitaire	300Wc
Nombre	10
Marque	AEG AS-M606B Full Black
Type d'onduleur	Microonduleur Enphase IQ7
Nombre	10
Orientation	+45° / Sud (SO)
Inclinaison	30°
Implantation	Surimposition

#### Entreprise

ALVAREZ SOLAIRE (Chepniers)  
Qualifications : RGE QualiPV

#### Impacts environnementaux

- Permet d'éviter, avec le remplacement de la chaudière fioul, le rejet de 9,99 tonnes de CO<sub>2</sub> par an.

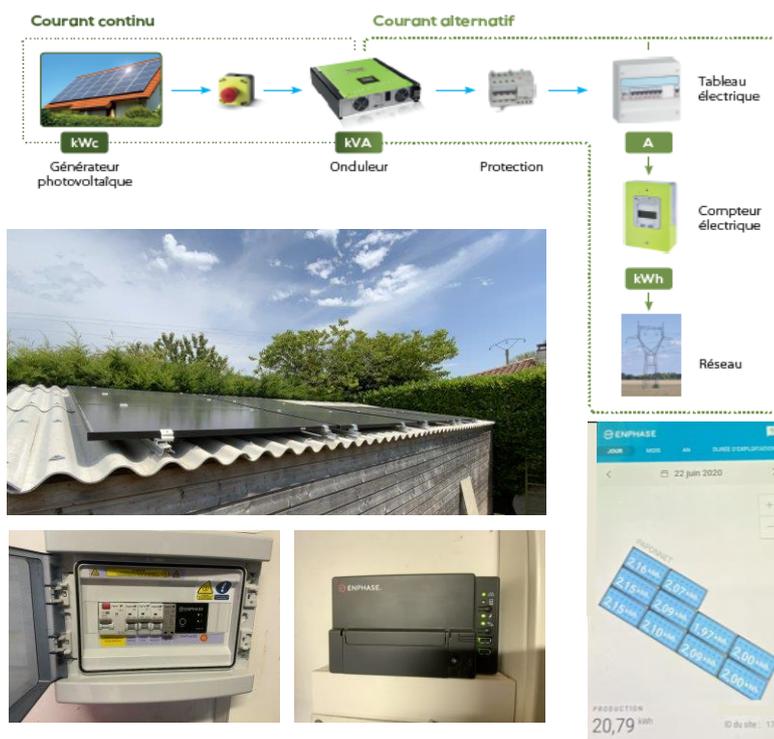


### Témoignage du propriétaire

#### « On voulait une production locale »

Le projet, réalisé en décembre 2019, a consisté à installer 10 panneaux de 300 Wc monocristallin de fabrication européenne de dimension unitaire 1,64 m x 0,992 m sur une toiture annexe orientée Sud-Ouest sans masque solaire. Chaque panneau est équipé d'un micro-onduleur Enphase IQ7 garanti également 20 ans. La surface de l'habitation de 350 m<sup>2</sup>.

« Je me suis renseignée auprès de l'Espace Info Energie pour obtenir des informations sur les aides liées à mon projet de remplacement de chauffage. Nous avons discuté de la production locale d'électricité et estimé la production d'un 3kWc. Les travaux ont été réalisés de manière sérieuse et nous sommes très contents de l'installation. Ayant changé du fioul en pompe à chaleur en décembre dernier, il est encore tôt pour tirer des conclusions sur notre réduction de consommation et l'évolution de notre production ».



### Description de l'installation et chiffres clés

Les panneaux photovoltaïques ont été installés dans l'optique de produire localement de l'électricité afin de l'auto consommer au maximum. Le chauffage est électrique via une pompe à chaleur installée à la même période.

- Consommation annuelle totale : 53 800 kWh
- Suppression du fioul : 40 000 kWh avant travaux
- Consommations électriques doublées
- Production annuelle estimée : 3820 kWh
- Production réelle depuis 9 mois : 3200 kWh dont 147 kWh réinjecté sur le réseau
- Panneaux : AEG AS-M606B Full Black 300 Wc
- Type de panneau : Monocristallin
- Efficacité du module : 18,4 %
- Certification du panneau : IEC 61215 (stabilité mécanique et respect des paramètres électriques), IEC 61730 (sécurité électrique des modules)
- Garanties : produit 20 ans, puissance linéaire 25 ans
- Implantation : Surimposition
- Type d'onduleur : Microonduleur Enphase IQ7

Afin d'éviter le coûteux stockage d'électricité dans des batteries, la production est directement "injectée" dans le réseau de distribution. Le contrat choisi est l'autoconsommation avec revente du surplus (la production étant prioritairement consommée par l'habitation).



ESPACE INFO ENERGIE de la COMMUNAUTE  
D'AGGLOMERATION ROYAN ATLANTIQUE (CARA)

107 Avenue de Rochefort 17201 ROYAN Cedex  
05.46.22.19.36

Réalisation : Valentine BIZET

## DONNEES ECONOMIQUES

### Investissement

Panneaux + kit surimposition	2 779 €TTC
Micro-onduleurs	1 442 €TTC
Communication et protection	1 170 €TTC
Consuel & démarches	750 €TTC
Main d'œuvre	1 851 €TTC

### Aides financières

Prime à l'investissement	1 170 €
--------------------------	---------

### Coût de fonctionnement

Production annuelle estimée	3 820 kWh
/ réelle 9 mois	3200 kWh
Taux d'auto-consommation (part autoconsommée / production)	95 %
Consommation avant travaux (Fioul et élec)	6300 €/an
53 800 kWh/an	
Surcoût assurance	50 €/an

## LE MOT DE L'INSTALLATEUR

« Les panneaux ont été posés sur une pièce annexe de la propriété. Chaque panneau a son micro-onduleur.

Le module de suivi permet de connaître la production de chaque panneau sur l'application smartphone.

Ce type de raccordement en autoconsommation avec revente de surplus se développe de plus en plus et devrait être étudié dès lors qu'une bonne orientation est possible. »

