

Pré-étude d'une installation d'une centrale
photovoltaïque
sur les toits de la salle des fêtes et de de
l'école de Corronsac
(janvier 2022)

Rédigé par Patrick Couderc

1 OBET

Une réunion a eu lieu le 6 décembre 2021 à la mairie de Corronsac entre Gérard Barthe de Montméjan 3^e Adjoint au Maire et ICEA (Jean-Paul GARDETTE – Christian THIL – Patrick COUDERC).

La commune a été sollicitée par le BE SYMBIOSE qui lui a proposé d'équiper les toits de l'école et de la salle des fêtes de panneaux PV moyennant un loyer annuel des toitures de 1000€ mais elle n'a pas, à priori, donné suite à cette proposition.

Age de ces 2 bâtiments : 20 ans.

La toiture de la mairie située à proximité de la salle des fêtes, d'une emprise approximative de 200 m², nécessite d'être refaite et la mairie n'en a pas les moyens sur ce mandat.

M Barthe de Montméjan est d'accord pour que ICEA fasse une pré-étude d'installation de panneaux PV sur la toiture de la salle des fêtes et sur la toiture de l'école et que ICEA étudie la possibilité de faire une petite part d'ACI, 10 kwc par exemple pour besoins de la SDF, le reste de la production étant vendu par ICEA.

Toiture école : implantation Sud-Nord avec un toit en croupe Ouest, une surface de 350 m² environ adaptée au photovoltaïque.

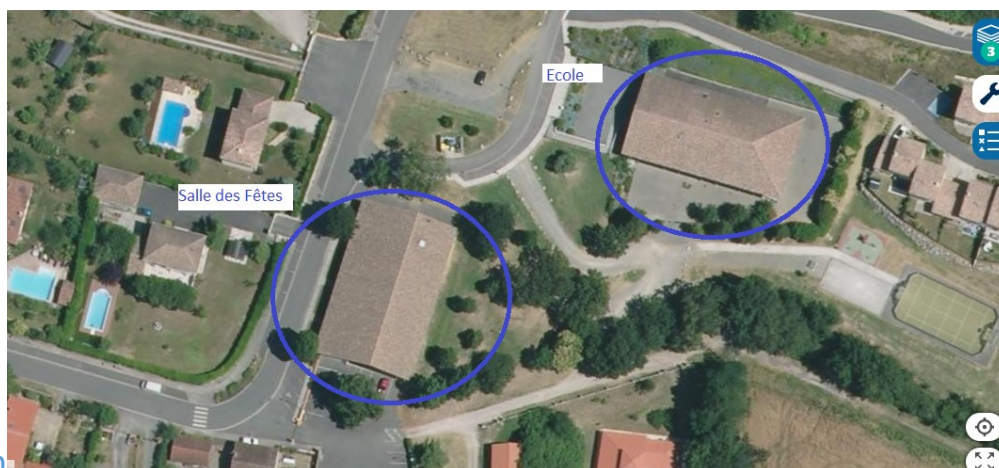
Toiture salle des fêtes : implantation Est-Ouest, seul le versant S/S-E d'une surface de 300 m² environ est adaptée au photovoltaïque.

L'élue va se rapprocher de l'architecte qu'il connaît bien pour lui demander les plans d'exécution des 2 toitures Il communiquera ces plans à JP Gardette.

2° PARTIE : ECOLE

2.1 PRESENTATION DES TOITURES ET AMENAGEMENT DES PANNEAUX

2.2.1



Localisation

2.2.2 Caractéristiques de la toiture

Toiture en tuile

Charpente ? en attente des plans

1.2.3 Choix des panneaux photo-voltaïques

On retient les panneaux JAM72S10-400/PR :

- Puissance : 400 Wc
- Dimensions : 2015 x 40 mm = 2 m²
- Masse : 22,7 kg

1.3.4 Calepinage

Se reporter à l'annexe 1.

Hypothèses retenues :

- Un passage de 1 m est laissée sur les périphéries des 2 versant pour assurer la sécurité de l'entretien et la maintenance des panneaux
- Un passage de 1 m est laissé entre les regroupements de panneaux pour faciliter la maintenance des panneaux et en assurer une meilleure ventilation

Au total 144 panneaux en portrait totalisant une puissance installée de 54,72 kWc

1.3.5 Evaluation de la production

Aucun arbre n'a été identifié comme susceptible de générer un effet de masquage.

Les calculs de production ont été faits avec PVGIS en distinguant la position libre des panneaux et la position intégrée puis en faisant la moyenne des valeurs.

Le calcul a été fait pour le versant V1 et pour le versant V2.

Se reporter aux annexes 2, 3, 4

1.3.6 Localisation de la niche onduleur

Si on regroupe les productions de la SDF et de l'école il est peut-être possible d'installer un seul onduleur situé sur le mur pignon nord extérieur de la SDF ?

1.3.7 Borne de raccordement ENEDIS

A priori un réseau BT est situé à proximité.



1.3.8 Volet mécanique

La fixation des panneaux PV est fonction des types de charpente et de toiture ainsi que de la nature des matériaux. Nous sommes en attente de la transmission des plans d'exécution pour étudier ce volet mécanique.

1.3.8 Conclusion

La pré-étude de l'aménagement de PV sur la toiture de l'école de Corronsac conduit à :

54,720 kWc de puissance installable pour une production annuelle prévisionnelle de 65,472 MWh représentant un ratio de 1,19.

Annexes de l'étude de la SDF :

- Annexe 1 : calépinage des panneaux PV
- Annexe 2 : repérage prise photo et hauteur de référence
- Annexe 3 : production
- Annexe 4 : photos