



FICHE DE REFERENCE : Energie solaire photovoltaïque

Etude de faisabilité d'une installation photovoltaïque en autoconsommation



Vue satellite du site, en rouge l'emplacement préconisé pour les panneaux photovoltaïques

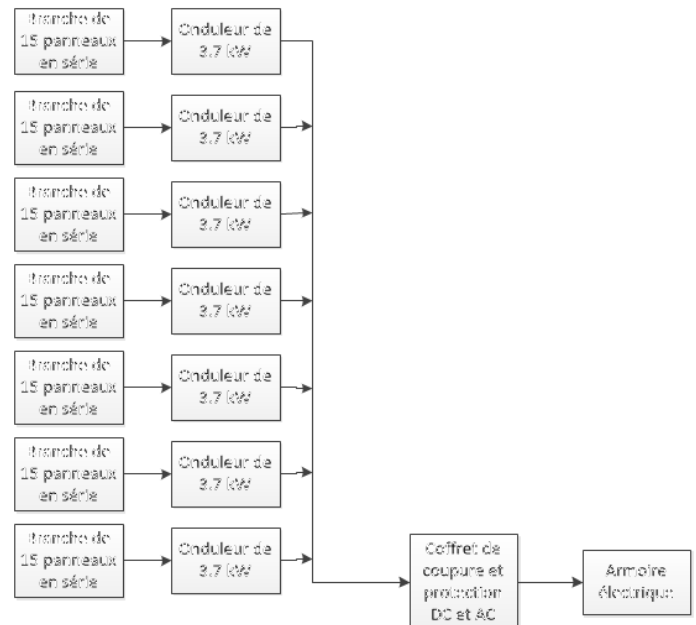
Identité du projet

La communauté Emmaüs centre Alsace vit de la récupération, la réparation puis la revente de meubles, objets divers et habits qui leur sont donnés essentiellement par des particuliers. Cette démarche qui est avant tout sociale (réinsertion de personnes exclues de la société par le travail et la resocialisation) est aussi environnementale. Le projet de couverture des besoins d'éclairage par des panneaux photovoltaïques permet d'aller plus loin dans la démarche environnementale en diminuant l'impact de l'activité de la structure sur l'environnement.

Les installations en autoconsommation sont à l'heure actuelle rare car elles sont moins rentables que celles avec revente de l'électricité. De plus les heures de besoins et de production ne coïncide pas. Cependant pour Emmaüs en raison du faible éclairage naturel des salles de vente, des bureaux... l'éclairage artificiel est utilisé en journée et peut donc directement être couvert par la production d'électricité de capteurs photovoltaïques.

De plus la région Alsace a mis en place un appel à projet pour développer les installations photovoltaïques en autoconsommation pour les entreprises, les commerces, les collectivités, les copropriétés, les associations. Le critère est que le besoin couvert doit être concomitant à la période de production. Les structures peuvent alors bénéficier d'aides financières pour les études préalables de faisabilité et pour l'investissement qui suit.

Emmaüs centre Alsace a décidé de répondre à cet appel à projet. La première étape a consisté à faire une demande d'aide pour l'étude de faisabilité auprès du guichet unique de l'ADEME Alsace. La deuxième, qui est l'étape présentée ci-dessous, consiste en l'étude de faisabilité d'une installation photovoltaïque en autoconsommation pour couvrir les besoins d'éclairage. La troisième, si elle a lieu, consiste en l'installation et la mise en service de la centrale photovoltaïque puis une période de suivi de production et de la consommation sur une période de 3 ans.



synoptique électrique de l'installtion photovoltaïque

Performances énergétiques

L'installation de 172 m² de panneaux solaires VOLTEC est rentabilisée en 24 ans (en prenant en compte la subvention de la région Alsace). Cela permettrait de diminuer de 26 % la consommation annuelle d'électricité de la salle vente. 80 % de l'électricité produite est autoconsommée.

Impact environnemental

L'électricité produite par les panneaux solaires photovoltaïques émet environ 2 fois moins de CO₂ que celle produite par le réseau pour une durée de vie de l'installation de 30 ans. Les installations en autoconsommation permettent de favoriser l'effacement des heures de pointes sur le réseau qui sont très émettrices en CO₂.

Approche économique

Le projet permet de dynamiser le marché local et de développer des compétences locales.