

CONCLUSION GENERALE

Nous avons une étude de l'alimentation pour la construction de la Faculté de Technologie (Université de Mohamed Boudiaf), produite à partir de l'énergie solaire connectée au réseau électrique. Cette étude a porté sur les modèles du générateur solaire (PV), qui permet la conception et le dimensionnement des systèmes photovoltaïques connectés au réseau électrique au besoin.

Pour obtenir le spectre, nous sommes déterminés par les besoins de consommation du générateur, avec un choix de module PV est adapté à une bonne conception. La méthode utilisée pour estimer la taille du générateur, sur la base du profil de charge pour la consommation d'énergie et de lieu. Cette méthode a été effectuée à l'aide d'un programme (PVsyst 5.2). Le programme informatique est conçu de telle sorte que la facilité d'utilisation dans les systèmes PV.

Cette méthode repose sur la disponibilité des données mensuelles du rayonnement solaire, nous obtenons les données de rayonnement solaire à partir des données du site (PVGIST), les données et la latitude et la longitude. Pour compléter le générateur (PV) et nous avons jugé utile de fournir des orientations pour le générateur, inclinaison optimisé pour les panneaux photovoltaïques.

Les résultats ont permis l'évaluation des pertes d'énergie dans chaque partie des parties du système, il convient de noter que les résultats sont mis à l'échelle par les conditions de base (rayonnement solaire, la température ambiante et l'état de consommation) afin d'obtenir une utilisation optimale de l'installation photovoltaïque. Les résultats après la conception nous permet de conclure que la possibilité d'installer et d'intégrer le système d'énergie solaire sur le toit du bâtiment de la Faculté de Technologie, connecté au réseau électrique et couvrir la consommation totale d'énergie électrique.