

Ce travail propose une méthode d'optimisation du dimensionnement d'un système photovoltaïque autonome (générateur et batteries). Pour un coût minimal, une charge et une probabilité de perte d'énergie définies, la méthode calcule le nombre optimal de batteries et de modules photovoltaïques. Utilisant des données horaires d'irradiation solaire (SODA) et de température (ONM Béchar), la puissance produite est calculée pour un jour type par saison. Un profil de consommation standardisé pour sites isolés a été employé.