

**Abstract:**

In this thesis, we discussed the basis of solar photovoltaic and the principle of converting solar energy into electrical energy. We made a study of the certain features extent of the solar panel as the current characteristic voltage, the junction temperature and the received illumination. Measuring these characteristics allowed us to determine the performance of solar modules and even the influence of temperature on the domain of photovoltaic cells

**Résumé :**

Dans ce mémoire nous avons abordé les notions de base d'énergie solaire photovoltaïque et le principe de la conversion d'énergie solaire en énergie électrique. On a fait une étude de la mesure de certaines caractéristiques de panneau solaire, tel que les caractéristiques courant-tension, la température de jonction et l'éclairement reçu. La mesure des caractéristiques permet de déterminer les performances des panneaux solaires.

La température influence les caractéristiques du panneau et par conséquent elle influence également le rendement d'une cellule photovoltaïque