

Comment fonctionne une borne de recharge solaire ?

Situation 🕒 5 min

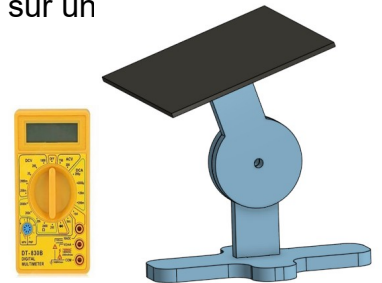
M. Durand a remarqué que, dans les grands parcs solaires, les panneaux photovoltaïques ne sont pas placés au hasard : ils sont inclinés avec un angle précis et toujours orientés vers le sud.
Il se demande alors pourquoi, sur une maison, où on ne peut pas choisir librement l'orientation et l'inclinaison des panneaux, ils sont aussi efficaces.



Comment trouver le bon angle ?

Activité 1 – Le protocole 🕒 10 min

Nous avons à notre disposition un petit panneau photovoltaïque orientable sur un axe, un multimètre que va permettre de mesurer la tension fournie par ce panneau photovoltaïque.



Proposez un protocole de mesure qui va permettre d'identifier le meilleur angle d'inclinaison d'un panneau photovoltaïque.

Activité 2 – L'angle optimal 🕒 35 min

En suivant votre protocole, remplissez le tableau ci-dessous.

Angle	0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
Tension										

Les résultats vous permettent-ils de déterminer l'angle optimal ? Pourquoi ?

