

Activité : Comment fonctionnent les panneaux solaires ?

Les panneaux solaires sont aussi appelés panneaux photovoltaïques. Le but de cette activité est de comprendre comment ils fonctionnent.

Le travail ci-dessous doit vous prendre environ 1h. Il est censé être effectué pendant l'heure de cours à la maison.

Etape 1 (4min) : Ecoutez la vidéo suivante : <https://www.youtube.com/watch?v=oNj42PCNnqw>

Etape 2 (50 min) : A partir du contenu de la vidéo, vous préparerez une présentation orale de 3 à 5 minutes pour expliquer comment fonctionnent les panneaux photovoltaïques.

Votre présentation devra avoir un support visuel (power-point ou affiche ...) avec des images, schémas et presque pas de texte.

Votre présentation sera structurée (introduction, conclusion, plan).

Votre présentation ne sera pas un copier-coller du texte du présentateur de la vidéo. Il faut que vous vous appropriiez vos propres phrases. N'hésitez pas à faire preuve d'originalité tout en respectant une rigueur et un vocabulaire scientifique.

Au cours de votre présentation, une partie abordera la question suivante : pourquoi est-il nécessaire de doper les matériaux semi-conducteurs ? Que se passerait-il s'ils n'étaient pas dopés ?

Etape 3 (5min) : Vous préparerez une liste de questions (au moins 3) sur des éléments que vous ne comprenez pas et que vous désirez éclaircir pendant le prochain cours. Cette liste de question doit m'être envoyée par mail au plus tard dimanche 29 novembre. (Ecrire directement les questions dans le mail sans mettre de pièce jointe afin de ne pas surcharger l'ENT)