



Activité : Installation photovoltaïque

Problématique

En tant que technico-commercial de la société "Plein Soleil PV" vous devez établir le dimensionnement d'une installation photovoltaïque pour un particulier.



Conditions de réalisation de l'activité	Année :	1^{ère} sti2d
	Période :	2^{ème} trimestre
	Groupe de travail :	Binômes
	Lieu et type de travail :	laboratoire
	Matériel à disposition :	iPad ou Iphone + PC Maquette simulation de toiture
	Durée de l'activité :	3 heures (activité élève + synthèse)
	Nombre de séances :	1 x 2h + 1h

Objectif de formation :	
Société et développement durable O4	Identifier les éléments permettant la limitation de l'impact environnemental d'un système et de ses constituants.
Compétences visées :	
CO2.1	Identifier les flux et la forme de l'énergie, caractériser ses transformations et/ou modulations et estimer l'efficacité énergétique globale d'un système.
Connaissances visées :	
1.1.3	Compromis complexité-efficacité-coût
	Relation fonction/coût/besoin Relation fonction/coût/réalisation Relation fonction/impact environnemental
2.1.1	Organisation fonctionnelle d'une chaîne d'énergie
	Caractérisation des fonctions relatives à l'énergie : production, transport, distribution, stockage, transformation, modulation.
3.2.1	Transformateurs et modulateurs d'énergie associés
	Adaptateurs d'énergie : transformateurs électriques parfaits Actionneurs et modulateurs : moteurs électriques et modulateurs
Coordination avec :	
Physique	formes de l'énergie (grandeurs caractéristiques associées aux énergies - électrique, électromagnétique, thermique, chimique, fluide, rayonnante, nucléaire - unités, ordres de grandeur, travail, puissance).

Pré-requis :

Notions en électricité

