

PHOTOVOLTAIQUE – Module Centrale Autonome

TDCA2-1 : Dimensionnement d'une centrale autonome

Le 01.04.10

Système	Centrale autonome de Porto-Novu (Benin)	Lieu	Durée
Objectif	Etude de réalisation d'une installation autonome	Salle de cours	4h
Travail en trinôme			
Nom 1:	Nom2 :	Nom3 :	

Données	Cahier des charges Estimation des besoins E-catalogues (Schneider, Hager) Abaques (guide de calculs) Normes NFC 15100, guide UTEC15-712 PC + connexion internet
Evaluation	Rédaction des schémas de principe, tableau de valeurs

TRAVAIL DEMANDE

1/ Cahier des charges

Lecture Cahier des charges. Relevez les grandeurs caractéristiques proposées pour l'étude et la réalisation de la centrale photovoltaïque autonome de Porto Novo.

2/ Bilan énergétique

Proposez des solutions alternatives pour réduire la consommation d'énergie tout en gardant le confort existant ([efficacité énergétique](#)).

4/ Choix du nombre de panneaux solaire

Proposez la puissance et le nombre de panneaux solaire qui conviendrait à la centrale.

4/ Choix des batteries et du régulateur

Proposez la capacité et le nombre de batterie nécessaire pour deux jours d'autonomie.

3/ Structure de l'installation

Donnez sous forme de tableau, la liste du matériel et représentez le schéma structurel de l'installation.