

Formation

« La sécurité des installations PV en Tunisie »

Programme

Jour 1

8h30 Enregistrement
08h45 – 09h00 Mots de bienvenue

Thématique : Spécificité des installations photovoltaïques

	Problématique	Réponse
09h00 – 10h30	Les risques électriques sous tension continue (rappel domaine de tension) En cas de défaut coté AC En cas de défaut coté DC Risque d'intervention	<ul style="list-style-type: none"> – Travail sous tension en TBT – Travail au voisinage en BT – Protection des personnes – Protection des biens – Protection des personnes – Protection des biens <p>Consignes pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Installateur – Exploitant – Intervenant (dépannage)
10h30 – 11h00	Pause-café	
11h00 – 12h30	TP mise en situation Comment aborder une installation	<p>Check List :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Installateur – Exploitant – Intervenant (dépannage)
12h30 – 13h30	Déjeuner	

Etude Normative

	Problématique	Réponse
13h30 – 15h00	Particularité du générateur PV Savoir évaluer la conformité de son travail	<p>Réglementation de référence</p> <p>Spécificité du matériel adapté</p> <p>Particularité de mise en œuvre</p> <p>TP Autocontrôle des installations</p>
15h00-15h30	Pause-café	

Thématique : Incendie

	Problématique	Réponse
15h30-16h15	Surintensité et courant inverse dans les chaînes	<ul style="list-style-type: none"> – Principe du phénomène – Le seuil à connaître – Principe de dimensionnement
	TD Surintensité Etude de cas : Faut-il des fusibles ?	Calcul du dispositif de protection selon UTE C15-712-1

Thématique : Arrachement

	Problématique	Réponse
16h15 – 17h00	Lestage des structures insuffisantes	<ul style="list-style-type: none"> – Etude mécanique au point de basculement – Lestage – Haubanage et point d'encrage
	TD lestage Lestage/ vent extrêmes	Evaluer le lest nécessaire

Jour 2

Thématique : Foudre

	Problématique	Réponse
9h00- 12h30	5 types de surtension Evaluation du risque foudre	5 solutions pour s'en prémunir Illustration de la tension de choc pour une installation Pc 5kWc
	Pause-café	
	TD Foudre Etude de cas : Faut-il des parafoudres ? Equipotentialité des masses	<ul style="list-style-type: none"> – Méthode d'évaluation simplifiée selon le Guide UTEC15-443 – Application de l'UTE C15-712-1 – Règle de mise en œuvre – Inventaire des solutions homogues – Couple galvanique et solution produit sur le marché

Thématique : retours expérience audits

	Problématique	Réponse
13h30 – 14h30	Mise en œuvre Connexion et connecteur Boucle d'induction Evaluation de performance TD connecteur Réalisation de connecteur	Règle de chantier Fiche autocontrôle Suivi des installations
14h30 – 15h00	Pause-café	
15h00 – 16h30	TP mise en situation Qualité de mise en œuvre	Fiche Autocontrôle : <ul style="list-style-type: none"> – Evaluer son travail – Contrôle des points clefs

Thématique : Performance

	Problématique	Réponse
13h30 – 15h00	Suivi de la performance TP mise en situation : Comment évaluer la performance d'une installation	<ul style="list-style-type: none"> – Qui, quoi, comment ? – Fréquence – SAV et point de mesure – Analyse production/productible – Mesure sur site
15h00 – 15h30	Pause-café	