



DARGATECH

Termes de référence des sessions de formations gratuites sur Accessibilité, qualité et performances des systèmes solaires photovoltaïques pour le pompage d'eau et l'électrification

Date :

**9 – 10 décembre 2022 (Session 1)
15 – 16 décembre 2022 (Session 2)**

Horaire : 8h00- 17h00

Lieu : Ouagadougou (Siège de DARGATECH, Kamboinsé)

1. Contexte

Le Burkina Faso, est en proie aux attaques terroristes depuis plus de cinq (5) ans. Dans la dernière lettre d'information (SITREP Jan-Sept 2022) du WASH Cluster – Burkina Faso, on note que plus de 1 700 000 de personnes sur une population de 20 millions d'habitant·e-s, ont été contraintes de partir de leur domicile pour trouver protection dans les villes voisines. Dans les villes d'accueil, l'arrivée des personnes déplacées engendre de nouveaux besoins et une tension autour des ressources disponibles. Par ailleurs, à cause des changements climatiques, le pays fait également face à une production agricole de plus en plus faible et les poches de sécheresse persistante. Ces crises combinées ont engendré une dégradation continue de la situation humanitaire.

Les organisations humanitaires et les organisations d'aide au développement travaillent aux côtés des pouvoirs publics pour apporter, non seulement l'aide humanitaire d'urgence, mais aussi l'aide au développement socio-économique local. L'énergie solaire photovoltaïque et thermique, en tant que source d'énergie décentralisée, propre et durable, est aujourd'hui l'une des sources les plus adaptées à ce contexte de crise. Ainsi, l'énergie solaire photovoltaïque est actuellement utilisée pour le pompage de l'eau, et pour la production d'électricité.

Pour apporter sa contribution à cet effort, DARGATECH offre aux personnels des : ONGs, des agences de développement et aux organisations internationales, engagées au Burkina Faso, dans l'aide humanitaire et l'aide au développement, une formation pratique sur « **accessibilité, qualité et performances des systèmes solaires photovoltaïques pour le pompage d'eau et l'électrification** ».

Les présents TDRs sont élaborés pour deux sessions de formations pratiques que nous organisons au Burkina Faso, les 8 – 9 décembre 2022, et 15 – 16 décembre 2022, respectivement.

2. Objectifs

Ces sessions de formation, organisées sous la forme d'ateliers pratiques visent un triple objectif, à savoir :

- i. Faciliter la compréhension des concepts clés liés à l'accessibilité, à la qualité et aux performances des systèmes solaires photovoltaïques pour le pompage et l'électrification, à travers des sessions pratiques et des ateliers, le transfert de connaissances, le renforcement des capacités.
- ii. Permettre aux participants de s'exercer, d'une part, à la qualification des composants et des systèmes solaires photovoltaïques, et d'autre part, aux techniques de mesures et d'interprétation des performances des installations solaires photovoltaïques tels les systèmes de pompage solaire et les systèmes solaires photovoltaïques pour l'éclairage.
 - Atelier 1 : Atelier pratique et ludique d'inspection visuelle pour apprendre à : (i) qualifier la conformité d'un panneau photovoltaïque ; (ii) identifier la technologie d'un panneau photovoltaïque ; (iii) vérifier si un panneau solaire n'est pas une contrefaçon.
 - Atelier 2 : Atelier pratique et ludique d'inspection visuelle pour apprendre à : (i) qualifier la conformité d'une batterie ; (ii) vérifier qu'elle batterie n'est pas une contrefaçon.
 - Atelier 3 : Atelier pratique et ludique pour apprendre à : (i) utiliser des appareils pour mesurer la performance d'une installation solaire ; (ii) quantifier la qualité d'une batterie.
- iii. Faciliter la compréhension des concepts clés liés à l'accessibilité à travers la technologie PAY AS YOU GO, à travers : (i) présentation des différentes technologies ; (ii) démonstration d'une solution de PAY AS YOU GO pour améliorer l'accessibilité du pompage solaire pour le maraîchage et/ou l'eau potable en mode communautaire ou non.

3. Résultats attendus

A l'issue de l'atelier, les participants sont en mesure de :

- Nommer les différents matériaux et équipements utilisés dans un système solaire photovoltaïque.
- Etablir une liste de critères quantifiables permettant de qualifier un module solaire photovoltaïque
- Etablir une liste de critères quantifiables permettant de qualifier une batterie de technologie acide plomb
- Par inspection visuelle, détecter un module solaire photovoltaïque contrefait.
- Par inspection visuelle, vérifier qu'une batterie n'est pas une contrefaçon.
- Etablir une liste des principaux composants d'un système PAY AS YOU GOU
- Identifier les conditions de mise en œuvre d'un système PAY AS YOU GOU
- Identifier les conditions nécessaires pour la réussite des opérations et de la maintenance.

4. Date et lieu et de la formation :

Nous organisons deux (2) sessions de formation, au siège de DARGATECH à Ouagadougou, quartier Kamboinsé :

- 9 – 10 décembre 2022 (Session 1)
- 15 – 16 décembre 2022 (session 2)

5. Participants

Les sessions de formation sont dédiées uniquement aux personnels travaillant dans :

- agences de développements,
- organisations onusiennes
- organisations internationales
- organisations non gouvernementales intervenant dans le domaine humanitaire
- organisations non gouvernementales intervenant dans l'aide au développement

6. Agenda indicatif des sessions

Le Programme détaillé provisoire des sessions se présente selon le tableau ci-dessous :

Horaire	Description-Activité	Partie responsable	Livrable
Jour 1			
8 :00 – 8 :30	Installation et enregistrement des participants	DARGATECH	
8:30 – 9 :00	Mots de Bienvenue & présentation générale	DARGATECH	
9 :45 – 10 :30	Présentation des structures participantes	Structures participantes (ONGs, Agences de Développement,)	Présentation et discussions (Q&R)
10:30 – 11:00	Pause-café	DARGATECH	
11 :00 – 13 :30	Atelier 1 : inspection visuelle de module solaire photovoltaïque	DARGATECH	Atelier pratique et ludique discussions (Q&R)
13:30 – 14:30	Pause déjeuner	DARGATECH	
14:30 – 16:00	Atelier 2 : inspection visuelle de batterie	DARGATECH	Présentation et discussions (Q&R)
16 :00 – 16 :25	Pause-café	DARGATECH	
16 :25 – 17 :00	Restitution de la journée	DARGATECH	Discussions (Q&R)

Horaire	Description-Activité	Partie responsable	Livrable
Jour 2			
8 :00 – 10 :30	Atelier 3 : Mesure de performance d'une installation solaire	DARGATECH	Atelier pratique de mesure ; discussions (Q&R)
10:30 – 11:00	Pause-café	DARGATECH	
11 :00 – 13 :30	Atelier 4 : présentation des différentes technologies de PAY AS YOU GO	DARGATECH	Atelier pratique discussions (Q&R)
13:30 – 14:30	Pause déjeuner	DARGATECH	
14:30 – 16:00	Démonstrations de solutions de pompage solaire pour l'irrigation avec PAY AS YOU GO	DARGATECH	Démonstration et discussions (Q&R)
16 :00 – 16 :25	Pause-café	DARGATECH	
16 :25 – 17 :00	Revue des attentes, actions clés pour l'application des résultats de la formation, critiques constructives, recommandations, Remarques et clôture	tous	Discussions-Q&R