ورشة تكوينية حول أنظمة ضخ الماء بواسطة الطاقة الشمسية
لفائدة جمعية واحة فركلة للبيئة والتراث
23 و24 مارس 2021
تنجداد

اليوم الأول - 23 مارس 2021		
الحصة	التوقيت	المكونون
استقبال المشاركين. مائدة مستديرة للمشاركين. توقعات وانتظارات المشاركين من الورشة التكوينية. ملخص توقعات وانتظارات المشاركين	10.00- 9.30	مصلحة التكوين + المكونون
كلمة افتتاحية -ممثل عن الوكالة المغربية للنجاعة الطاقية -ممثل عن جمعية واحة فركلة للبيئة والتراث	10.30 - 10.00	ممثل عن الوكالة المغربية للنجاعة الطاقية ممثل عن جمعية واحة فركلة للبيئة والتراث
عرض فيلم تحسيسي قصير حول الضخ الشمسي	10.45-10.30	مصلحة التكوين
تقديم أهداف الورشة التحسيسية	11.15-10.45	السيدة الخليفي سميرة
استراحة شاي	11.30 -11.15	
لمحة عامة عن الطاقة الشمسية الكهروضوئية وتطبيقاتها في المغرب	12.30 -11.30	السيدة الخليفي سميرة
فترة غذاء	14.30 -12.30	
أنظمة الضخ الشمسي: التركيبة التقنية والاستجابة لحاجيات الفلاحين من ماء السقي بالتنقيط مقارنة بين مختلف أنظمة ضخ المياه للسقي الفلاحي - أنواع أنظمة الضخ: الإيجابيات والسلبيات - الجوانب المالية: التكلفة – تغطية التمويل	15.45 -14.30	السادة الدهباني العربي الطالبي عبد المولى
استراحة شاي	16.00-15.45	
ضخ الماء بواسطة الطاقة الشمسية - احترام معايير الجودة في التجهيزات - احترام معايير الجودة في التركيب - تتبع الأثر على الموارد المائية - خلق فرص الشغل	17.00-16.00	السادة الدهباني العربي الطالبي عبد المولى
مناقشة وشهادات	17.15 -17.00	مصلحة التكوين + المكونون

POMPAGE SOLAIRE POUR IRRIGATION AGRICOLE
gef
UNDP Empowered lives. Resilient nations.

Le Directeur Général
Saïd MOULINE

Programme de formation
Formation sur le pompage solaire
Berrechid
Les 09 - 10 Mars 2021

Séquence	Durée	Horaire	Animateur
1er jour			
Introduction des objectifs de la formation Aperçu sur le solaire photovoltaïque et ses applications au Maroc	1h30mn	9h00 – 10h30	A.TALIBI
Pause-café	15mn	10h30 – 10h45	
Description des composants d'une installation de pompage solaire, Principe de fonctionnement et Configurations possibles des installations de pompage solaire.	1h00	10h45 – 11h45	E.DAHBANI
Détermination des données de conception des installations de pompage solaire (Besoins en eau, Données climatologiques, HMT) Exercice	1h00	11h45 – 12h45	A.TALIBI
Pause déjeuner	1h15	12h45 – 14h00	
Conception et dimensionnement des installations de pompage solaire	45mn	14h00 – 14h45	A.TALIBI
Préparation des cahiers des prescriptions spéciales de projets de pompage solaire	1h15mn	14h45 – 16h00	E.DAHBANI
Pause-café	15mn	16h00 – 16h15	
Règles de pose et de mise en service des installations de pompage solaire Suivi de fonctionnement, Diagnostic des pannes, entretien et maintenance des installations de pompage solaire	1h00	16h15 -- 17h15	E.DAHBANI
2ème jour			
Présentation de l'Etat des lieux du marché du pompage solaire et actions d'accompagnement	45mn	9h30 – 10h15	A.TOUZANI
Etude économique et financière d'une installation de pompage solaire.	45mn	10h15 – 11h00	A.TOUZANI
Pause-café	15mn	11h00 – 11h15	
Systèmes de fertigation	2h00	11h15 – 13h15	M. ALAOUI
Evaluation des acquis des participants Evaluation de la formation Clôture	45mn	13h15 – 14h00	A.TOUZANI
Pause déjeuner	1h00	14h00 – 15h00	

amee Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique	الوكالة المغربية للنجاعة الطاقية	EN-RC-07-00-05

Programme de formation
Formation sur le pompage solaire
Oujda.
Les 07 et 08 Avril 2021

Séquence	Durée	Horaire	Animateur
1er jour			
Accueil des participants et introduction des objectifs de la formation Aperçu sur le solaire photovoltaïque et ses applications au Maroc	1h30mn	9h00 – 10h30	S.LAKHLIFI + A.TALIBI
Pause-café	15mn	10h30 – 10h45	
Description des composants d'une installation de pompage solaire, Principe de fonctionnement et Configurations possibles des installations de pompage solaire.	1h00	10h45 – 11h45	E.DAHBANI + K. LAADIOUI
Détermination des données de conception des installations de pompage solaire (Besoins en eau, Données climatologiques, HMT) Exercice	1h00	11h45 – 12h45	A.TALIBI + K. LAADIOUI
Pause déjeuner	1h15	12h45 – 14h00	
Conception et dimensionnement des installations de pompage solaire	1h00	14h00 – 15h00	A.TALIBI + E.DAHBANI
Préparation des cahiers des prescriptions spéciales de projets de pompage solaire	1h30mn	15h00 – 16h30	E.DAHBANI + K. LAADIOUI
Pause-café	15mn	16h30 – 16h45	
Règles de pose et de mise en service des installations de pompage solaire Suivi de fonctionnement, Diagnostic des pannes, entretien et maintenance des installations de pompage solaire	45mn	16h45 -- 17h30	K. LAADIOUI + E.DAHBANI
2ème jour			
Règles de pose et de mise en service des installations de pompage solaire Suivi de fonctionnement, Diagnostic des pannes, entretien et maintenance des installations de pompage solaire (suite)	45mn	9h00 – 09h45	K. LAADIOUI + E.DAHBANI
Simulation informatique d'un projet du pompage solaire par outil	30mn	9h45 – 10h15	A.TOUZANI
Pause-café	15mn	10h15 – 10h30	
Systèmes de fertigation	2h30	10h30 – 13h00	M. ALAOUI
Pause déjeuner	1h00	13h00 – 14h00	
Etude économique et financière d'une installation de pompage solaire.	1h30	14h00 – 15h30	S.LAKHLIFI
Pause-café	15mn	15h30 – 15h45	
Evaluation des acquis des participants Evaluation de la formation	30mn	15h45 – 16h15	S.LAKHLIFI + A.TALIBI

amee Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique	الوكالة المغربية للنجاعة الطاقية	EN-RC-07-00-05

Programme de formation
Formation sur le pompage solaire
La chambre d'agriculture d'El Jadida
Les 25-26 mai 2021

Séquence	Durée	Horaire	Animateur
1er jour			
Accueil des participants et introduction des objectifs de la formation Aperçu sur le solaire photovoltaïque et ses applications au Maroc	1h30mn	9h00 – 10h30	S.LAKHLIFI + A.TALIBI
Pause-café	15mn	10h30 – 10h45	
Description des composants d'une installation de pompage solaire, Principe de fonctionnement et Configurations possibles des installations de pompage solaire.	1h00	10h45 – 11h45	E.DAHBANI + K. LAADIOUI
Détermination des données de conception des installations de pompage solaire (Besoins en eau, Données climatologiques, HMT) Exercice	1h00	11h45 – 12h45	A.TALIBI + K. LAADIOUI
Pause déjeuner	1h15	12h45 – 14h00	
Conception et dimensionnement des installations de pompage solaire	45mn	14h00 – 14h45	A.TALIBI + E.DAHBANI
Préparation des cahiers des prescriptions spéciales de projets de pompage solaire	1h15mn	14h45 – 16h00	E.DAHBANI + K. LAADIOUI
Pause-café	15mn	16h00 – 16h15	
Règles de pose et de mise en service des installations de pompage solaire Suivi de fonctionnement, Diagnostic des pannes, entretien et maintenance des installations de pompage solaire	1h00	16h15 -- 17h15	K. LAADIOUI + E.DAHBANI
2ème jour			
Etude économique et financière d'une installation de pompage solaire.	1h30	9h00 – 10h30	S.LAKHLIFI
Simulation informatique d'un projet du pompage solaire par outil	30mn	10h30 – 11h00	A.TOUZANI
Pause-café	15mn	11h00 – 11h15	
Systèmes de fertigation	2h00	11h15 – 13h15	M. ALAOUI
Evaluation des acquis des participants Evaluation de la formation Clôture	45mn	13h15 – 14h00	S.LAKHLIFI + A.TALIBI
Pause déjeuner	1h00	14h00 – 15h00	

amee Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique	الوكالة المغربية للنجاعة الطاقية	EN-RC-07-00-05

Programme de formation
Formation sur le pompage solaire
Béni - Mellal
Les 11 - 12 Novembre 2021

Séquence	Durée	Horaire	Animateur
1er jour			
Introduction des objectifs de la formation Aperçu sur le solaire photovoltaïque et ses applications au Maroc	1h30mn	9h00 – 10h30	A.TALIBI
Pause-café	15mn	10h30 – 10h45	
Description des composants d'une installation de pompage solaire, Principe de fonctionnement et Configurations possibles des installations de pompage solaire.	1h00	10h45 – 11h45	E.DAHBANI
Détermination des données de conception des installations de pompage solaire (Besoins en eau, Données climatologiques, HMT) Exercice	1h00	11h45 – 12h45	A.TALIBI
Pause déjeuner	1h15	12h45 – 14h00	
Conception et dimensionnement des installations de pompage solaire	45mn	14h00 – 14h45	A.TALIBI
Préparation des cahiers des prescriptions spéciales de projets de pompage solaire	1h15mn	14h45 – 16h00	E.DAHBANI
Pause-café	15mn	16h00 – 16h15	
Règles de pose et de mise en service des installations de pompage solaire Suivi de fonctionnement, Diagnostic des pannes, entretien et maintenance des installations de pompage solaire	1h00	16h15 -- 17h15	E.DAHBANI
2ème jour			
Présentation de l'Etat des lieux du marché du pompage solaire et actions d'accompagnement	45mn	9h30 – 10h15	A.TOUZANI
Etude économique et financière d'une installation de pompage solaire.	45mn	10h15 – 11h00	A.TOUZANI
Pause-café	15mn	11h00 – 11h15	
Systèmes de fertigation	2h00	11h15 – 13h15	M. ALAOUI
Evaluation des acquis des participants Evaluation de la formation Clôture	45mn	13h15 – 14h00	A.TOUZANI
Pause déjeuner	1h00	14h00 – 15h00	

Programme de formation
Formation sur le pompage solaire
Larache
Les 03 -04 Novembre 2021

Séquence	Durée	Horaire	Animateur
1er jour			
Introduction des objectifs de la formation Aperçu sur le solaire photovoltaïque et ses applications au Maroc	1h30mn	9h00 – 10h30	R.YESSOUF
Pause-café	15mn	10h30 – 10h45	
Description des composants d'une installation de pompage solaire, Principe de fonctionnement et Configurations possibles des installations de pompage solaire.	1h00	10h45 – 11h45	E.DAHBANI
Détermination des données de conception des installations de pompage solaire (Besoins en eau, Données climatologiques, HMT) Exercice	1h00	11h45 – 12h45	A.TALIBI
Pause déjeuner	1h15	12h45 – 14h00	
Conception et dimensionnement des installations de pompage solaire	45mn	14h00 – 14h45	A.TALIBI
Préparation des cahiers des prescriptions spéciales de projets de pompage solaire	1h15mn	14h45 – 16h00	E.DAHBANI
Pause-café	15mn	16h00 – 16h15	
Règles de pose et de mise en service des installations de pompage solaire Suivi de fonctionnement, Diagnostic des pannes, entretien et maintenance des installations de pompage solaire	1h00	16h15 -- 17h15	E.DAHBANI
2ème jour			
Présentation de l'Etat des lieux du marché du pompage solaire et actions d'accompagnement	45mn	9h30 – 10h15	A.TOUZANI
Etude économique et financière d'une installation de pompage solaire.	45mn	10h15 – 11h00	A.TOUZANI
Pause-café	15mn	11h00 – 11h15	
Systèmes de fertigation	2h00	11h15 – 13h15	M. ALAOUI
Evaluation des acquis des participants Evaluation de la formation Clôture	45mn	13h15 – 14h00	A.TOUZANI
Pause déjeuner	1h00	14h00 – 15h00	

Le Directeur Général
Saïd MOULINE

20/12

amee Agence Marocaine pour l'Efficacité Energétique	الوكالة المغربية للنجاعة الطاقية	EN-RC-07-00-05

Programme de formation
Formation sur le pompage solaire
Agadir
Les 13 -14 Juillet 2021

Séquence	Durée	Horaire	Animateur
1er jour			
Accueil des participants et introduction des objectifs de la formation Aperçu sur le solaire photovoltaïque et ses applications au Maroc	1h30mn	9h00 – 10h30	A.TALIBI
Pause-café	15mn	10h30 – 10h45	
Description des composants d'une installation de pompage solaire, Principe de fonctionnement et Configurations possibles des installations de pompage solaire.	1h00	10h45 – 11h45	E.DAHBANI
Détermination des données de conception des installations de pompage solaire (Besoins en eau, Données climatologiques, HMT) Exercice	1h00	11h45 – 12h45	A.TALIBI
Pause déjeuner	1h15	12h45 – 14h00	
Conception et dimensionnement des installations de pompage solaire	45mn	14h00 – 14h45	A.TALIBI
Préparation des cahiers des prescriptions spéciales de projets de pompage solaire	1h15mn	14h45 – 16h00	E.DAHBANI
Pause-café	15mn	16h00 – 16h15	
Règles de pose et de mise en service des installations de pompage solaire Suivi de fonctionnement, Diagnostic des pannes, entretien et maintenance des installations de pompage solaire	1h00	16h15 -- 17h15	E.DAHBANI
2ème jour			
Etude économique et financière d'une installation de pompage solaire.	1h30	9h00 – 10h30	A.TOUZANI
Simulation informatique d'un projet du pompage solaire par outil	30mn	10h30 – 11h00	A.TOUZANI
Pause-café	15mn	11h00 – 11h15	
Systèmes de fertigation	2h00	11h15 – 13h15	M. ALAOUI
Evaluation des acquis des participants Evaluation de la formation Clôture	45mn	13h15 – 14h00	A.TOUZANI
Pause déjeuner	1h00	14h00 – 15h00	

Programme de formation
Formation sur le pompage solaire
AMEE/Marrakech
Les 22-23 Juin 2021

Séquence	Durée	Horaire	Animateur
1er jour			
Accueil des participants et introduction des objectifs de la formation Aperçu sur le solaire photovoltaïque et ses applications au Maroc	1h30mn	9h00 – 10h30	ATOUZANI (ou Mlle LEBADY)+ A.TALIBI
Pause-café	15mn	10h30 – 10h45	
Description des composants d'une installation de pompage solaire, Principe de fonctionnement et Configurations possibles des installations de pompage solaire.	1h00	10h45 – 11h45	E.DAHBANI
Détermination des données de conception des installations de pompage solaire (Besoins en eau, Données climatologiques, HMT) Exercice	1h00	11h45 – 12h45	A.TALIBI
Visite guidée du Centre de formation et des plateformes techniques de l'AMEE			
Pause déjeuner	1h15	**12h45 – 14h00**	
Conception et dimensionnement des installations de pompage solaire	45mn	14h00 – 14h45	A.TALIBI
Préparation des cahiers des prescriptions spéciales de projets de pompage solaire	1h15mn	14h45 – 16h00	E.DAHBANI
Pause-café	15mn	16h00 – 16h15	
Règles de pose et de mise en service des installations de pompage solaire Suivi de fonctionnement, Diagnostic des pannes, entretien et maintenance des installations de pompage solaire	1h00	16h15 – 17h15	K. LAADIOUI
2ème jour			
Etude économique et financière d'une installation de pompage solaire.	1h30	9h00 – 10h30	A.TOUZANI
Simulation informatique d'un projet du pompage solaire par outil	30mn	10h30 – 11h00	A.TOUZANI
Projection de deux capsules documentaires sur le pompage solaire dans l'agriculture			
Pause-café	15mn	11h00 – 11h15	
Systèmes de fertigation	2h00	11h15 – 13h15	M. ALAOUI
Evaluation des acquis des participants Evaluation de la formation Clôture	45mn	13h15 – 14h00	A.TOUZANI + A.TALIBI
Pause déjeuner	1h00	14h00 – 15h00	