



Guide de base pour l'énergie solaire hors réseau en Haïti



Objectifs et aperçu du cours

Objectif

- L'objectif global de ce cours est de fournir des informations et des concepts clés sur l'énergie solaire hors réseau en Haïti afin de sensibiliser les parties prenantes, de favoriser une compréhension commune et de catalyser l'intérêt pour l'énergie solaire hors réseau dans le cadre de l'électrification rurale en Haïti.

Attentes

- Ce cours se présente comme un aperçu général des concepts clés en matière d'énergie solaire hors réseau et de ses applications en Haïti. Il ne s'agit pas d'offrir un cours complet sur un sujet donné, mais plutôt de fournir des connaissances et des ressources de base pour un apprentissage et une formation supplémentaires.

Thèmes clés

- Le cours couvre une variété de sujets dans l'espace hors réseau, y compris l'accès à l'énergie en Haïti, les produits solaires hors réseau, le potentiel du marché en Haïti, les considérations relatives à l'offre et à la demande, la conception du système, l'installation et l'entretien, les modèles commerciaux solaires hors réseau, la modélisation financière, le genre et l'accès à l'énergie, l'utilisation productive de l'énergie, et l'adaptation au climat.

À qui s'adresse ce cours ?

- À toute personne souhaitant s'informer sur l'énergie solaire hors réseau en Haïti, y compris les étudiants universitaires, les partenaires gouvernementaux, les ONG, les bailleurs de fonds, les partenaires de développement, les professionnels de l'énergie solaire hors réseau, etc. Aucune connaissance préalable au sujet de l'énergie solaire hors réseau ou d'Haïti n'est requise.

Structure du cours

- Le cours comprend un total de 11 modules, soit 10 à 20 heures de contenu.
- Les diapositives sont disponibles en français et en anglais
- Tous les documents sont disponibles **[ici]**.
- Les participants sont invités à suivre le cours à leur propre rythme.

Chaque diapositive comporte des liens vers des sources d'informations plus détaillées.

Source: [Lien vers la source](#)





Fondations du solaire hors réseau en Haïti



1. Principes de base de l'électricité, de l'accès à l'énergie et de l'énergie solaire hors réseau



2. Produits clés et assurance qualité pour le solaire hors réseau



3. Potentiel de marché pour le solaire hors réseau en Haïti



4. Comprendre les clients des services solaires hors réseau (considérations relatives à la demande et à l'offre)



5. Conception et modélisation de systèmes solaires hors réseau



6. Installation, exploitation et maintenance des systèmes solaires hors réseau



7. Éléments des modèles commerciaux pour le solaire hors réseau



8. Modélisation financière pour le solaire hors réseau



9. Genre et énergie solaire hors réseau



10. Utilisation productive de l'énergie



11. Adaptation et résilience au climat

Table des matières

Module #	Nom du module	Contenu
1	Principes de base de l'électricité, de l'accès à l'énergie et de l'énergie solaire hors réseau	<ul style="list-style-type: none">• Définitions et unités de puissance et d'énergie• Introduction au photovoltaïque solaire et comment estimer le potentiel solaire et la production solaire en Haïti• Le défi de l'accès à l'énergie dans le monde et en Haïti• Composants et rôle de l'énergie solaire hors réseau• Comment mesurer et évaluer l'accès à l'énergie
2	Produits clés et assurance qualité pour le solaire hors réseau	<ul style="list-style-type: none">• Cadre de contrôle de la qualité VeraSol pour l'énergie solaire hors réseau• Exploration des principaux produits solaires hors réseau et de leurs prix• Aperçu des fournisseurs et des produits solaires hors réseau en Haïti
3	Potentiel de marché pour le solaire hors réseau en Haïti	<ul style="list-style-type: none">• Potentiel de marché pour l'énergie solaire hors réseau en Haïti• Cadre réglementaire et politique pour l'énergie solaire hors réseau en Haïti
4	Comprendre les clients des services solaires hors réseau (considérations relatives à la demande et à l'offre)	<ul style="list-style-type: none">• Caractéristiques et considérations clés à l'origine de la demande de produits solaires hors réseau• Évaluation des besoins énergétiques des clients des services solaires hors réseau• Élaboration de profils de charge à partir d'enquêtes sur l'énergie solaire hors réseau
5	Conception et modélisation de systèmes solaires hors réseau	<ul style="list-style-type: none">• Introduction à l'outil d'optimisation des énergies renouvelables (REopt) pour la conception, la modélisation et l'évaluation de projets solaires hors réseau.
6	Installation, exploitation et maintenance des systèmes solaires hors réseau	<ul style="list-style-type: none">• Configuration des systèmes solaires hors réseau• Aperçu des concepts clés pour l'installation de systèmes solaires hors réseau• Considérations relatives à l'exploitation et à l'entretien des systèmes solaires hors réseau

Table des matières

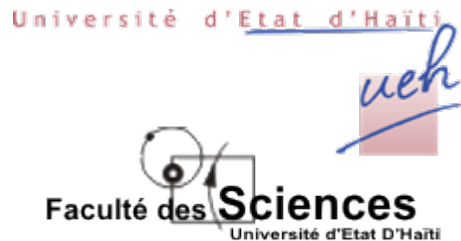
Module #	Nom du module	Contenu
7	Éléments des modèles commerciaux pour le solaire hors réseau	<ul style="list-style-type: none">• Modèles commerciaux pour l'énergie solaire hors réseau• Aperçu des pistes d'investissement et de financement pour l'énergie solaire hors réseau• Gestion du risque de crédit pour l'énergie solaire hors réseau• Protection des clients pour l'énergie solaire hors réseau• Indicateurs clés de performance (KPI) pour l'énergie solaire hors réseau• Gestion de la fin de vie des produits solaires hors réseau
8	Modélisation financière pour le solaire hors réseau	<ul style="list-style-type: none">• Mesures et paramètres clés pour la modélisation financière• Approfondissement des modèles financiers de projets et de portefeuilles pour l'énergie solaire hors réseau• Gabarits de modèles financiers
9	Genre et énergie solaire hors réseau	<ul style="list-style-type: none">• Définitions clés de l'intégration de la dimension de genre et de l'équité entre les sexes• Impact de l'accès à l'énergie sur l'égalité des sexes• Analyse de rentabilité pour l'intégration de la dimension de genre dans l'énergie solaire hors réseau• Diligence raisonnable en matière d'investissement pour l'intégration de la dimension de genre dans l'énergie solaire hors réseau
10	Utilisation productive de l'énergie	<ul style="list-style-type: none">• Aperçu de l'utilisation productive de l'énergie• Modèles commerciaux et appareils pour l'utilisation productive de l'énergie• Exemples d'applications d'utilisation productive en Haïti• Défis pour l'utilisation productive en Haïti
11	Adaptation et résilience au climat	<ul style="list-style-type: none">• Définitions de l'adaptation et de la résilience climatiques• Risque climatique et vulnérabilité en Haïti• Impact de l'accès à l'énergie sur la résilience• Élaboration d'un récit climatique

Aperçu de l'organisation

Ce programme de formation a été développé dans le cadre d'un partenariat entre USAID Haïti et le Laboratoire national des énergies renouvelables (NREL)



Autres partenaires



Remerciements

Les modules et le cours ont été élaborés avec le soutien des personnes suivantes :



USAID
Josue Noel



Laboratoire national des énergies renouvelables

Andrew Bilich
Tim Reber
Amanda Farthing
Sudha Kannan
Kaifeng Xu
Andy Walker
Ahn Hecht
Ellen Morris
Isabel McCan
Sophie Schrader



**Université d'État
d'Haïti**
Faculté des Sciences
François Giraud
Pelones Jr Lemaine
Etienne Edgard
Janin Jadotte
Justin Casimir



Pour toute question ou commentaire au sujet du cours et de ses modules, veuillez vous adresser à:

usaid.nrel@nrel.gov



Merci



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



This work was authored, in part, by the National Renewable Energy Laboratory (NREL), operated by Alliance for Sustainable Energy, LLC, for the U.S. Department of Energy (DOE) under Contract No. DE-AC36-08GO28308. Funding provided by the United States Agency for International Development (USAID) under Contract No. IAG-19-2120. The views expressed in this report do not necessarily represent the views of the DOE or the U.S. Government, or any agency thereof, including USAID. The U.S. Government retains and the publisher, by accepting the article for publication, acknowledges that the U.S. Government retains a nonexclusive, paid-up, irrevocable, worldwide license to publish or reproduce the published form of this work, or allow others to do so, for U.S. Government purposes.

NREL/PR-7A40-89000