



FORMATION TECHNIQUE SUR LA PLANIFICATION DE L'ENERGIE

LE SYSTEME DE PLANIFICATION A LONG TERME DES ENERGIES DE SUBSTITUTION (LEAP) ET D'AUTRES APPROCHES DE PLANIFICATION CONTEMPORAINES

29 septembre–3 octobre 2014

Kigali, Rwanda

1^è journée

8:00 - 9:30	Inscription des participants	
9:30 - 10:15	Mot de bienvenue	Ministère des Infrastructures, Rwanda; Groupe de l'énergie Rwanda; OneUN Rwanda
	Aperçu et objectifs de l'atelier	Yohannes Hailu, Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, Bureau sous-régional pour l'Afrique de l'Est
10:15 - 10:30	Programme de la 1 ^è journée	
10:30 - 10:35	Photo de groupe	
10:35 - 10:50	<i>Pause-café</i>	
	Démonstration et présentation du LEAP	
10:50 - 11:10	Présentation du Système de planification à long terme des énergies de substitution, y compris un examen de ses capacités et un tour d'horizon du logiciel en utilisant un ensemble de données échantillons.	Taylor Binnington, Institut de Stockholm pour l'environnement (SEI)
	Exercices pratiques : 1^è partie	
11:10 - 13:00	Début des modules de formation de base sur le LEAP, en utilisant des données échantillons. Les participants apprendront à mettre en place un nouveau modèle LEAP et entameront une analyse simple de la demande d'énergie des ménages. Les exercices seront entrecoupés de brèves interventions visant à introduire éventuellement des notions.	Taylor Binnington
13:00 - 14:00	<i>Pause-déjeuner</i>	
	Exercices pratiques : 1^è partie (suite)	
14:00 - 16:00	Fin de l'évaluation de la demande des ménages et introduction à la modélisation de l'offre d'électricité dans le LEAP.	Taylor Binnington



16:00 - 16:15 *Pause-café*

Exercices pratiques : 1^è partie (suite)

16:15 - 17:00 Fin de la discussion sur la modélisation de l'offre et la mise en œuvre dans LEAP. Comptabilisation des émissions et introduction de la notion de scénarios dans le LEAP. Taylor Binnington

17:00 - 17:10 Synthèse et instructions pour la 2^è journée

2^è journée

9:00 - 9:05 Programme de la 2^è journée Yohannes Hailu

Exercices pratiques : 1^è partie (suite)

9:05 - 10:30 Elaboration d'un deuxième scénario pour la 'Maîtrise de la demande' et achèvement du module de formation. Taylor Binnington

10:30 - 10:45 *Pause-café*

Exercices pratiques : 2^è partie

10:45 - 13:00 Après une discussion sur les techniques de modélisation de la demande, les participants élargiront l'analyse de la demande abordée la veille à des méthodes plus avancées. Taylor Binnington

13:00 - 14:00 *Pause-déjeuner*

Exercices pratiques : 2^è partie (suite)

14:00 - 16:00 Mise en œuvre de différentes modélisations de la demande dans LEAP, permettant le changement de combustibles. Taylor Binnington

16:00 - 16:15 *Pause-café*

Exercices pratiques : 2^è partie (suite)

16:15 - 17:00 Mise en œuvre de l'analyse d'énergie utile dans LEAP, permettant le changement de technologie. Taylor Binnington

17:00 - 17:10 Synthèse et instructions pour la 3^è journée

3^è journée

9:00 - 9:05 Programme de la 3^è journée Yohannes Hailu

9:05 - 10:30 **Exercices pratiques : 3^è partie**



Les participants apprendront à inclure d'autres processus de transformation d'énergie dans LEAP, outre le secteur de l'électricité.

Taylor Binnington

10:30 - 10:45 *Pause-café*

10:45 - 13:00 **Exercices pratiques : 3è partie (suite)**

Taylor Binnington

13:00 - 14:00 *Pause-déjeuner*

Analyse coûts-bénéfices

14:00 - 16:00 Brève discussion de l'approche d'analyse coûts-bénéfices, ses avantages, ses limites et sa mise en œuvre dans LEAP.

Taylor Binnington

16:00 - 16:15 *Pause-café*

Exercices pratiques : 4è partie

16:15 - 17:00 Création d'un ensemble de nouveaux scénarios, rappel de la gestion et l'héritage de scénarios, abordés antérieurement. Discussion des valeurs actualisées nettes.

Taylor Binnington

17:00 - 17:10 Synthèse et instructions pour la 4è journée

4è journée

9:00 - 9:05 Programme de la 4è journée

Yohannes Hailu

Gestion avancée des données dans LEAP

9:05 - 10:30 Cours visant à enseigner d'autres fonctionnalités, notamment l'importation et l'exportation des données vers /à partir de Microsoft Excel et l'analyse de scénarios multiples.

Taylor Binnington

10:30 - 10:45 *Pause-café*

Scénario national de référence

10:45 - 13:00 Commencer à intégrer les données d'Approvisionnement / de Transformation dans le scénario de référence, à partir des données nationales du Rwanda ou d'autres pays. Le contenu des procédures de cette section dépendent des données énergétiques disponibles. Les participants travailleront en groupes pour modéliser les secteurs affectés dans LEAP.

Taylor Binnington

13:00 - 14:00 *Pause-déjeuner*

Scénario national de référence (suite)

Les groupes doivent commencer à conclure leurs



14:00 - 15:45	modules respectifs à intégrer au scénario de référence multisectoriel dans LEAP. Les groupes seront invités à résumer les progrès réalisés dans les différents domaines.	Taylor Binnington
15:45 - 16:00	Synthèse de la partie LEAP de la formation	
16:00 – 16:15	<i>Pause-café</i>	

5è journée

	Introduction (IRENA, BSR-AE CEA)	Asami Miketa, Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA) Yohannes Hailu
9:00 - 9:45	Echanges sur l'IRENA, son programme de planification d'énergie, les modèles SPLAT et les objectifs généraux de la session.	
	Modèle SPLAT de l'IRENA : approche de modélisation	
9:45 - 10:30	Présentation générale de l'approche de modélisation, du processus d'élaboration et d'optimisation des modèles ainsi que des approches de scénario.	Asami Miketa
10:30 - 10:45	<i>Pause-café</i>	
	Modèle SPLAT de l'IRENA : Principaux résultats de l'analyse de scénario préliminaire de l'IRENA	
10:45 - 11:30	Met l'accent sur la production, le commerce de l'énergie entre pays, l'électricité réseau et hors réseau, le coût de production et l'analyse des besoins d'investissement.	Nawfal Saadi, Agence internationale pour les énergies renouvelables (IRENA)
	Exercice pratique : examen des principales hypothèses du modèle	
11:30 - 12:15	Cette session met l'accent sur la structure du modèle, les définitions de scénarios, les sources de données, les données sur les ressources, les données commerciales, la caractérisation des techniques des énergies renouvelables (coût, prix du carburant, etc.) et la caractérisation des techniques de transport et de distribution (perte, coût, marge de réserve, etc.).	Asami Miketa Nawfal Saadi
	Evaluation de la sécurité énergétique : méthodes et application	
12:15 - 13:00	Cette session passe en revue les méthodes de suivi et d'évaluation de la sécurité énergétique et donne des exemples appliqués sur la base de données issues des pays de la sous-région Afrique de l'Est.	Yohannes Hailu
13:00 - 14:00	<i>Pause-déjeuner</i>	
	Démonstration pratique à partir du modèle	



14:00 - 15:30	Démonstration pratique à l'aide de modèle de SPLAT Exercice sur l'élaboration de scénario, l'analyse de sensibilité, la production et l'interprétation des résultats.	Asami Miketa Nawfal Saadi
15:30 - 16:00	Analyse des lacunes en matière de capacité de planification de l'énergie : le cas du Rwanda	James Wahogo, Consultant MININFRA/CEA
16:00 - 16:15	<i>Pause-café</i>	
	Table ronde : Analyse des lacunes en matière de planification de l'énergie dans la sous-région Afrique de l'Est	
16:15 - 17:00	Echanges visant à identifier d'autres besoins de formation, les lacunes en matière de données et les activités de suivi.	Discussion avec les participants
17:00 - 17:10	Clôture	Ministère des Infrastructures, Rwanda; CEA, BSR-AE