Projet des indicateurs de maîtrise de l'énergie dans les pays de la rive sud de la méditerranée

Deuxième atelier, Suivi de la collecte des données
Le Caire, 6 et 7 Avril 2011

Compte rendu

Sommaire

Contexte **3**

Présentation générale du second atelier **4**

Objectif et contenu de l'atelier *4*

Participants *5*

Ouverture et Introduction de l'Atelier **5**

Intervention des Experts nationaux **6**

Estimation des données, calcul de la facture énergétique et les subventions au secteur de l'énergie **1**

Estimation des données *2*

Calcul de la facture énergétique *2*

Calcul de la subvention publique aux énergies conventionnelles *2*

Principales décisions **2**

Outil de Calcul – Fichier Excel *2*

Tâches des experts nationaux *3*

Planning des prochaines phases *3*

Annexes **3**

Programme du Workshop *3*

Liste des experts nationaux *3*

Contexte

La conception, la mise en place ou le suivi de toute politique de maîtrise de l'énergie dans un pays, qu'elle soit au niveau national ou sectoriel, requièrent des indicateurs pertinents qui reflètent la réalité des performances énergétiques de l'activité socio-économique. Par ailleurs, pour les pays en développement en général et pour ceux de la rive sud de la méditerranée en particulier, la mise en place de systèmes d'information sur les indicateurs de maîtrise de l'énergie et leurs pendants en matière d'émissions de gaz à effet de serre va être une condition clé pour le développement des NAMAs[1] dans le cadre d'une part, des négociations actuelles sur le climat et d'autre part, du suivi des plans d'action nationaux qui seront préparés suite à la directive Arabe sur l'efficacité énergétique adoptée en novembre 2010.

C'est pour cette raison que le Plan Bleu, en partenariat avec le RCREEE, a lancé le présent travail sur 10 pays du sud de la méditerranée et de la région MENA, à savoir : le Maroc, l'Algérie, l'Egypte, le Liban, la Syrie, la Jordanie, la Libye, la Palestine, la Tunisie et le Yémen.

L'objectif principal de ce travail est de préparer des indicateurs d'efficacité énergétique et de les interpréter pour l'ensemble de la région. Les indicateurs seront, dans la limite du possible, similaires à ceux développés dans les pays de l'Union Européenne. Pour ce faire, une base de données sera constituée sur Excel et remplie par des experts nationaux choisis dans les différents pays partenaires.

La mise en œuvre de ce projet se base sur la contribution de 10 experts nationaux dont la mission principale est la collecte des données et l'élaboration des indicateurs dans chacune des pays cible, en étroite collaboration avec les points focaux du RCREEE. La coordination régionale du projet est assurée par Rafik Missaoui du bureau Alcor.

Dans le cadre de la réalisation de ce projet, il a été prévu l'organisation de trois ateliers de travail avec les experts nationaux et les points focaux du RCREEE, comme suit :

- un atelier de démarrage du projet,
- Un deuxième atelier de travail à mi-parcours pour l'assistance aux experts pays,
- un troisième atelier à mi-parcours pour la validation des données et des indicateurs calculés.

A la fin du projet, un séminaire final de restitution des travaux sera également organisé au profit des décideurs de la région.

Le présent document est le compte rendu de l'atelier de travail n°2, organisé au Caire le 6 et 7 avril 2011.

[1] Nationally Appropriate Mitigation Actions

Présentation générale du second atelier

Les 6 et 7 avril 2011, s'est tenu au Caire (Egypte) le deuxième atelier relatif au "Projet des indicateurs de maîtrise de l'énergie dans les pays de la rive sud de la Méditerranée et de la région MENA'' porté par le Plan Bleu, en partenariat avec le Centre Régional pour les Energies Renouvelables et l'Efficacité Energétique (RCREEE–Egypte) et le projet MED-ENEC.

L'ouverture de l'atelier a été honorée par les discours de Ing. Samir Hassen, Directeur du RCREEE, du Dr Ahmed Badr, Représentant de la délégation de l'Union Européenne en Egypte (discours lu par Mme F. Visser) et du Eng Laila Georgy Youssef, Vice-présidente de l'Autorité égyptienne des énergies renouvelables (NREA).

Près d'une quarantaine de personnes ont participé à ces deux journées de travail, représentant les 10 pays impliqués dans le projet ainsi que les organisations associées et en particulier le centre RCREEE (représenté par Mme Amel Bida) et le projet Med-Enec (Mme Florentine Visser). Ont également assisté à ce second atelier, l'Agence égyptienne de l'Environnement -EEAA- (par Mme Gehan El-Sakka, et point focal du Plan Bleu en Egypte), et l'Agence AFD en Egypte (représentée par Mme Anne Sophia Kervella).

M. El Habib El Andaloussi (Plan Bleu) a ensuite présenté le projet, son objectif et le planning des travaux. Après le premier atelier de Tunis, tenu en Janvier 2011, qui a comporté un volet formation, cette deuxième rencontre est une étape prévue dans le déroulement du projet. Il s'agit du second atelier organisé sur deux journées, consacré à l'examen des données collectées durant les premiers mois écoulés depuis le lancement du projet, et des difficultés rencontrées par les différents experts et équipes nationales.

Objectif et contenu de l'atelier

Le second atelier a pour objectifs de :

- Faire le point sur l'état d'avancement des travaux des équipes pays pour la collecte des données.
- Identifier les difficultés rencontrées lors du processus de collecte des données.
- Examiner et analyser les données collectées
- Recueillir les commentaires et les suggestions des participants pour améliorer l'outil de calcul soumis aux équipes pays.

Participants

- Directeur Exécutif de RCREEE : Eng Samir Hassan
- Représentant de la délégation de l'Union Européenne : Dr Ahmed Badr, représenté par Mme Florentine Visser.
- Représentante de la NREA : Eng Leila Georgy
- Représentant Plan Bleu : Habib El Andalousi
- Représentante RCREEE : Amel Bida
- Représentante MED-ENEC : Florentine Visser
- Représentante du point focal du Plan Bleu en Egypte : Ms. Gehan EL SAKKA (Egyptian Environmental Affairs Agency -EEAA).
- Représentante de l'AFD-Egypte : Anne-Sophie KARVELLA.
- Experts Nationaux (voir liste en annexe)
- Les points focaux du RCREEE ou leurs suppléants (voir liste en annexe)
- Les représentants des organismes invités.

Ouverture et Introduction de l'Atelier

Les allocutions d'ouverture ont été prononcées par :

- Eng Samir Hassen, Directeur Exécutif du RCREEE
- Mme Florentine Visser en représentation de Dr Ahmed Badr de la Délégation de l'Union Européenne en Egypte
- Eng Leila Georgy Vice présidente de l'Agence Egyptienne des Energies Renouvelables

Suite à ces allocutions d'ouverture, Monsieur Habib El Andaloussi a présenté le programme du Workshop en insistant sur les points suivants :

- Difficultés d'accès aux sources d'informations
- Pertinence des données collectées
- L'état d'avancement au niveau de l'outil de calcul des indicateurs

Il a mentionné que trois versions de l'outil de calcul des indicateurs ont été communiquées aux experts nationaux aux dates : 20/02/2011 ; 11/03/2011 et 17/03/2011.

La plupart des experts on travaillé sur l'outil du 11 Mars 2011 qui a été repris sur quelques aspects dans la version du 17 Mars 2011, en vue de son amélioration.

L'outil présenté fera l'objet d'ajustements selon les commentaires et suggestions des experts nationaux.

Monsieur Rafik Missaoui a mis l'accent sur les difficultés logistiques pour la collecte des données et a regretté l'absence des experts nationaux de certains

pays (Palestine, Libye) qui n'ont pas pu participer pour des raisons hors de leurs volontés (visa pour le représentant palestinien et troubles civiles en Libye). Il a précisé que l'objectif de l'atelier est de cerner ensemble les difficultés rencontrées et adopter des interprétations et définitions communes des données et indicateurs.

Il a insisté sur le caractère informel de l'atelier et a demandé aux participants de se sentir libres pour faire des commentaires, poser des questions et formuler des suggestions afin d'améliorer le processus de la collecte des données et l'outil de calcul proposé.

Enfin Monsieur Rafik Missaoui a indiqué que le Workshop est réparti en trois volets :

- Processus de collecte des données
- Difficultés rencontrées
- Help desk pour assister individuellement les équipes pays.

Intervention des Experts nationaux

Les experts ont soulevé plusieurs remarques relatives :

- Difficultés rencontrées dans la collecte des données
- Pertinence des données collectées
- Sources d'informations et recoupement des données
- Moyens et méthodologie pour l'estimation des données non disponibles
- Commentaires relatifs au bilan énergétique présenté dans l'outil de calcul
- Commentaires relatifs aux données et secteurs mentionnés dans l'outil de calcul

Un récapitulatif des interventions des experts nationaux est présenté dans le tableau suivant :

Pays	Intervenant	Etat d'avancement	Difficultés	Observations et commentaires
Algérie	Fatiha Gharbi	80%	Outil peu adapté sur certains aspects spécifiques à la chaîne énergétique algérienne, Calcul des subventions énergétiques Certaines activités industrielles mentionnées n'existent en Algérie Difficultés de calcul de la valeur ajoutée à prix constant dans les secteurs d'activité économiques	Adaptation de l'outil de calcul au cas de l'Algérie en introduisant la liquéfaction ainsi que la séparation dans la matrice de transformation dans la feuille réservée aux données du bilan.
Egypte	Mohamed Salah Elsobki	40%	Certaines données existent en Egypte dans des formats différents de ceux de l'outil Données annuelles non disponibles pour toutes les années	Prolongation des délais pour la collecte des données (2 à 3 mois à partir de début avril)
Jordanie	Walid Shahin	91% (98/108) Bilan 100%	Calcul des subventions Absence du secteur de la pêche	L'indicateur calculé sur la consommation spécifique des centrales thermiques montre une erreur dans la cellule de calcul. Il faudra faire une révision des formules de calculs.
Maroc	Aicha Laabdaoui	60%	Disponibilité des données Les données de production industrielle exprimée en monnaie locale et non en tonnage	Précisions concernant les autres sources d'énergie dans le bilan énergétique (biomasse, etc.) Estimation des données manquantes
Liban	Ghassan Dhib	20%	Données partielles	Mise en pace d'un groupe de travail au LCEC
Syrie	Ali Mohamed Kordab	72% (78/109)	Données et calcul des subventions Données incomplètes du secteur transport Absence du secteur de la pêche Composition particulière du secteur chimie en Syrie qui englobe de manière non séparée (le verre, le céramique, les produits chimiques, etc) Importance de la branche pompage	Proposition d'un diagramme schématique reproduisant les flux du bilan énergétique d'une manière simplifiée Justification des facteurs de conversion
Tunisie	Leila Bejaoui	95%	Données Agriculture et pêche à compléter	Presque la totalité des données sont disponibles
Yémen	Ali Mohamed Al Ashwal		Accès difficile aux données Données annuelles incomplètes Difficultés de compréhension des notions économiques (Prix courant et prix constant)	Conjoncture particulière

Suite aux exposés présentés par les experts nationaux, Monsieur Rafik Missaoui a présenté une synthèse des principales difficultés et contraintes soulevées par les intervenants, à savoir :

- Difficultés particulières pour certains pays (Palestine, Libye et Yémen)
- Absence de données pour certains secteurs, notamment le secteur des transports terrestres et dans un moindre degré le secteur des ménages
- Complexité de certains secteurs, comme celui de la transformation énergétique dans les pays exportateurs d'énergie (Algérie, Egypte, Libye) incluant des activités de liquéfaction de GN, de transferts de GPL aux champs, etc.
- Structure et classification énergétique des secteurs économiques (Bâtiments et TP, tertiaire, etc.)
- Difficultés rencontrées par les équipes pays pour classer les activités économiques selon la répartition adoptée dans l'outil de calcul
- Hétérogénéité de certains secteurs en particulier le secteur tertiaire

Difficultés au niveau de l'outil de calcul, en particulier :

- Manipulation des unités
- Définitions et conventions adoptées en particulier pour le bilan énergétique d'un pays
- Paramètres économiques à prix courant et/ou constant
- Calcul des émissions CO2
- Calcul de la facture énergétique nationale
- Calcul des subventions publiques au secteur énergétique

Des explications ont été fournies pendant l'atelier concernant les aspects évoqués ci-dessus ainsi que des détails sur la construction d'un bilan énergétique. M. Habib El Andaloussi a insisté que l'on n'est pas censé construire les bilans énergétiques nationaux. Ces derniers sont censés être disponibles dans les pays et devraient servir comme sources de données pour le calcul des indicateurs.

A ce titre, Rafik Missaoui a rappelé qu'il y a déjà eu un projet spécifique de trois ans de l'Union Européenne (MEDSTAT I & II) pour la construction des bilans énergétiques (de 2004 à 2007 dans la première phase, et de 2007 à aujourd'hui dans la seconde phase) et le renforcement des capacités des acteurs dans les pays MENA.

Estimation des données, calcul de la facture énergétique et les subventions au secteur de l'énergie

Monsieur Rafik Missaoui a formulé des propositions relatives à l'estimation des données non disponibles, le calcul de la facture énergétique et les subventions ''théoriques'' de l'Etat au secteur de l'énergie. Les propositions et les solutions adoptées se présentent comme suit :

Estimation des données

Les experts peuvent faire des estimations à condition d'assurer une transparence totale au niveau des sources d'informations et la méthodologie adoptée.

Calcul de la facture énergétique

Les calculs se réfèrent aux consommations ou approvisionnements en **sources énergétiques primaires** (Charbon/Coke, Pétrole brut, Gaz Naturel etc.).

La facture énergétique est la somme des quantités disponibles sur le marché national (consommation d'énergie primaire) multipliées par les prix moyens sur le marché international et ce pour chaque produit énergétique (Charbon/Coke, Pétrole Brut, Gaz Naturel etc.).

Prix adoptés : Chaque produit aura un prix spécifique (le Pétrole brut et les produits pétroliers auront un prix commun). Les prix seront les prix internationaux exprimés en Dollar US (fournis par le Plan Bleu/Alcor).

Prix considéré pour l'Energie Electrique primaire (hydro et EnR) : En absence de marché régional réel pour les énergies renouvelables (Eolien, Hydraulique etc.) et si on ne tient pas compte des coûts des infrastructures et O&M, le prix adopté sera nul.

Calcul de la subvention publique aux énergies conventionnelles

La subvention ''théorique'' aux énergies conventionnelles est globalement la différence entre la facture énergétique et la recette du système énergétique sur le marché national. Cette définition doit être nuancée car il y a des différences fondamentales entre un pays exportateur et un pays importateur. Pour être précis, il serait plus opportun de parler d'opportunité économique ou d'un coût équivalent, en particulier pour les pays exportateurs (certains pays exportateurs utilisent le terme de valorisation des produits).

Calcul des recettes : Somme des quantités finales consommées multipliés par les ***prix moyens sur le marché intérieur*** et ce pour chaque produit, y compris l'énergie électrique.

La subvention est la différence entre la facture énergétique et la recette, exprimée en monnaie locale.

La subvention sera calculée annuellement pour la période considérée (2000 à 2009 ou 2003 à 2009)

Principales décisions

Outil de Calcul – Fichier Excel

- Simplification et révision de la feuille « données bilan »
- Insertion des lignes : Transformation et Liquéfaction sur la feuille calcul simplifié du bilan, et également une ligne Ecarts/transferts (qui prendra en compte les GPL champs).

- Intégration du GPL sur champ dans la production de pétrole brut pour le cas particulier de l'Algérie
- Insertion de l'information sur la capacité de raffinage dans la feuille « données »
- Insertion d'une feuille de calcul des subventions annuelles du secteur de l'énergie
- Insertion d'une annexe pour les facteurs de conversion et les unités du système international

Tâches des experts nationaux

- Activer la collecte des données pour respecter les délais
- Entrée des données et finalisation de l'outil de calcul dans sa version actualisée
- Collecte des prix des produits pétroliers sur les marchés intérieurs sur la période de calcul des indicateurs
- Calcul des factures et subventions annuelles du secteur de l'énergie
- Rédaction des rapports nationaux, selon un format standard qui sera proposé et communiqué par le ccordinateur du projet.

Planning des prochaines phases

Tâche	Expéditeur	Destinateur(s)	Dates
Envoi Outil de calcul actualisé	ALCOR	Experts Nationaux	8 au 23 Avril 2011
Envoi d'un rapport type (format Word)	ALCOR	Experts Nationaux	31 Avril
Envoi des outils de calcul renseignés	Experts Nationaux	ALCOR	31 Mai 2011
Calcul des subventions	Experts nationaux	ALCOR	15 Juin 2011
Envoi des premiers draft des rapports nationaux	Experts nationaux	ALCOR	21 Juin 2011

- Le troisième Workshop se tiendra fin Juin dans un pays à définir ultérieurement.
- La date précise sera fixée ultérieurement.

Annexes

Programme du Workshop

Liste des experts nationaux

Projet des indicateurs de maîtrise de l'énergie dans les pays de la rive sud de la Méditerranée

Deuxième atelier du groupe de travail, Caire, 6-7 avril 2011

Programme

5 avril	
19h00	Diner d'accueil dans la salle de réception VIP – 15ème étage
6 avril	
Session d'ouverture 9h00	Accueil et enregistrement
9h30	Ouverture de l'Atelier Discours de bienvenue du Directeur Exécutif du RCREEE *Eng. Samir Hassen* Discours du représentant de la Délégation de l'Union Européenne *Dr Ahmed Badr* Discours de madame la Vice-Présidente de la NREA *Dr Laila Georgy Youssef*
10h00-10h20	Présentation des experts pays
10h20-10h40	Présentation du projet indicateurs *H. El Andaloussi / Amel Bida*
10h40-11h	Présentation du programme et organisation de l'atelier *R. Missaoui*
11h-11h15	**Pause café**
Session 1 **Animation par H.El Andaloussi** 11h15-12h45	***Présentation et discussions des résultats des travaux pays*** Égypte Expert pays & point focal RCREEE *Mohamed Salah ELSOBKI/ Doria ABBAS MOHAMED* Algérie Expert pays & point focal RCREEE *Fatiha GHERBI /Abd Elrafik BELAL* Liban Expert pays & point focal RCREEE *Ghassen DIB*
12h45-13h	Discussions
13h-14h	**Déjeuner**

Session 2 **Animation par Florentine Visser** 14h-16h	***Présentation et discussions des résultats des travaux pays***
	Yémen Expert pays & point focal RCREEE *Ali Mohamed AL-ASHWAL*
	Syrie Expert pays & point focal RCREEE *Mohamad Kassem KORDAB/ Jolanar TANBAK*
16h-16h30	Discussions et clôture de la première journée
18h	Rdv dans le hall de l'hôtel pour le Diner au restaurant Azhar Park
7 avril	
Session 3 **Animation par Adel MOURTADA** 9h-10h30	***Présentation et discussions des résultats des travaux pays***
	Jordanie Expert pays & point focal RCREEE *Walid SHAHIN/ Abdul-Motaleb AL-NUGRUSH*
	Tunisie Expert pays & point focal RCREEE *Leila EL BEJAOUI*
	Maroc Expert pays & point focal RCREEE *Aicha LAABDAOUI*
10h30-11h	Discussions
11h-11h15	**Pause café**
Session 4 **Animation par Amel BIDA**	
11h15-12h	Évaluation et discussions des résultats
12h-12h15	Présentation de la structure des rapports pays *R. Missaoui*
12h15-12h30	Planification des prochaines étapes *R. Missaoui*
12h30-13h	Discussions et clôture de l'atelier *H. El Andaloussi*
13h-14h30	**Déjeuner**
Helpdesk: Assistance aux équipes pays sur les questions spécifiques **Rafik Missaoui & Adel Mourtada** 14:30h-16:30h	

Deuxième Atelier étude indicateurs EE « Projet des indicateurs de maîtrise de l'énergie dans les pays de la rive sud de la Méditerranée »

Second Workshop-EE indicators study project "Project of energy conservation indicators in the countries of southern shore of the Mediterranean»

Cairo (EG), 6 & 7 April 2011

Liste des participants / List of participants

Doria ABBAS MOHAMED Head of Industrial Statistics Central Agency for Public Mobilization and Statistics EGYPTE	Email	Doria_a@capmas.gov.eg
Ali Mohamed AL-ASHWAL Al-Safia Street No. 7 PO Box 12153 Sana'a YEMEN	Email	amashwal48@gmail.com
Abdul-Motaleb AL-NUGRUSH Head of Statistical and Information Division Ministry of Energy and Mineral Resources JORDANIE	Email	abdoh_nugrush@yahoo.co.uk
Abd Elrafik BELAL Chargé d'études technique Agence Nationale pour la Promotion et la Rationalisation del'Utilisation de l'Energie (APRUE) 02 rue de Chenoua Hydra-Alger ALGERIE	Email	rafik_belal@yahoo.fr
Hassen BENHASSINE Ingénieur ALCOR TUNISIE	Email	hasenhasine@yahoo.fr
Amel BIDA Senior Expert RCREEE Ministry Electricity & Energy (7th floor) Block 11 - Piece 15, Melsa District Ard El Golf, Le Caire EGYPTE	Email	amelbida@yahoo.fr amel.bida@giz.de amel.bida@rcreee.org
Ghassen DIB Electrical Engineer The Lebanese Center for Energy Conservation (LCEC) LIBAN	Email	ghassan.dib@gmail.com

El Habib EL ANDALOUSSI Chargé de mission Energie PLAN BLEU 15 rue Beethoven 06560 Valbonne France	Email	ehelandaloussi@planbleu.org
Leila BEJAOUI National Agency for Energy Conservation 3 rue chott Mariem Montplaisir 1073 Tunis TUNISIE	Email	leilabejaoui@anme.nat.tn
Mohamed Salah ELSOBKI Professor Electric Power Systems, Director Energy Research Center (ERC) Faculty of Engineering, Cairo University 12613 Giza EGYPTE	Email	sobki54@hotmail.com
Fatiha GHERBI Chargée d'études statistiques Agence Nationale pour la Promotion et la Rationalisation del'Utilisation de l'Energie (APRUE) 02 rue de Chenoua Hydra-Alger ALGERIE	Email	fgherbi@aprue.org,dz
Mohamad Kassem KORDAB Ali Khodre street Jaramana Damascus SYRIE	Email	mkordab@yahoo.com
Aicha LAABDAOUI Head of Energy Efficiency Service ý Ministry of Energy, Mines, Water and Environment MAROC	Email	a.laabdaoui@mem.gov.ma laabdaoui@yahoo.fr
Rafik MISSAOUI Directeur Général ALCOR 13 avenue Mouaouia Ibn Abi Sofiane Menzeh 8 2037 TUNIS TUNISIE	Email	r.missaoui@alcor.com.tn
Adel MOURTADA ALMEE (Association Libanaise pour la Maîtrise de l'Energie et Environnement) El Zouhour, 1er étage rue Bchara El Khoury Ras El Nabeh BEYROUTH LIBAN	Email	ecotech@inco.com.lb
Walid SHAHIN Acting President NERC (National Energy Research Center) Ahmed Al-Tarawneh Street #70	Email	wrshahin@gmail.com

P.O Box 1945 Al-Jubaiha 11941 AMMAN JORDANIE		
Jolanar TANBAKI Engineer Public Establishment for Electrical Generation and Transfer SYRIE	Email	jolanar62@hotmail.com
Florentine VISSER MED-ENEC Key Expert GTZ International Services MED-ENEC Project Office 7 Tag El-Din El-Soubky Street 11631 Heliopolis, Cairo, EGYPTE	Email	florentine.visser@giz.de
Laila Georgy Youssef Vice-Chairman, NREA EGYPT	nre1@idsc.net.eg	
Samir HASSEN Directeur exécutif RCREEE Ministry of Electricity and Energy (7th floor) Block 11 - Piece 15, Melsa District Ard El Golf, Le Caire, EGYPTE	Email	samirhssn9@gmail.com
Ahmed BADR (remplacé par F.Visser) Représentant Délégation de l'Union Européenne EGYPT	Email	
Gehan El-Sakka Head of Environmental Indicators and Reporting Unit focal Point of Plan Bleu Egyptian Environmental Affairs Agency (EEAA) 30, Misr Helwan El-Zyrae Road Maadi 11728 Cairo EGYPTE	Email	gelsakka2004@yahoo.com
Anne-Sophie Kervella Chargée de projets Energie, Agriculture et Entreprises publiques AFD 10 Sri Lanka Street Zamalek Cairo EGYPTE	Email	kervellaas@afd.fr

Ashraf Kraidy RCREEE Ministry Electricity & Energy (7th floor) Block 11 - Piece 15, Melsa District Ard El Golf, Cairo EGYPTE	Email	
Bothayna Rashed RCREEE Interim Secretariat NREA Cairo, EGYPTE	Email	bothaynar@gmail.com
Albrecht Kraupp Team Leader Med-Emip Ministry of Electricity & Energy Hydro Plants Executive Autority Bldg Block11-15 Melsa district- Ard El Golf Cairo, EGYPTE	Email	albrecht.kaupp@giz.de
Andreas Zoellner Egyptian German High Level Joint Committee on RE & EE & Environmental Protection Cairo, EGYPTE	Email	andreas.zoellner@giz.de
Ludger Lorych RCREEE Ministry Electricity & Energy (7th floor Block 11 - Piece 15, Melsa District Ard El Golf, Cairo EGYPTE	Email	ludger.lorych@giz.de
Yasser Sherif General Manager Environics 6 Dokki St, 12th Floor Giza 12311. Cairo, EGYPTE	Email	Yasser.sherif@envronics.org
Abd-El-Rahman Belhut Diplomatic Attache- Energy Dpt League of Arab States (LAS) El-Tahreer Square, PO Box 11642 Cairo, EGYPTE	Email	abelhout@las.int
Ibrahim Yassin Mahmoud National Director of EE Improvement & Greenhouse Gas Reduction Project Cairo, , EGYPTE	Email	iyassien@gmail.com
Noha Gamal Liaison Officer	Email	nohagamal@hotmail.com

RCREEE Building of the Hydro Power Plants , 7th floor Melsa District – Ard El Golf, . Nasr City - Cairo, EGYPTE		
Dalia Brahim MED-ENEC project GTZ International Services MED-ENEC Project Office 7 Tag El-Din El-Soubky Street 11631 Heliopolis, Cairo, EGYPTE	Email	dalia.brahim@giz.de

Absents excusés

Mohanad AQEL National expert Palestinian Energy Authority (PEA) Alirsal Street, Zahrat Almasayef Building, Third floor Al-Bireh, PALESTINE	Email	mohanadaqel@yahoo.com
Mohamed BERDAI Coordonnateur National du Programme CEEB ADEREE Ministère de l'Energie et des Mines Cité Administrative, 31, rue du Souss 10000 RABAT , MAROC	Email	m.berdai@cder.org.ma
Mohamed Ali EKHALAT Manager of Planning and Studies Dept REAOL (Renewable Energy Authority of Libya) 1304 Zawit Dihmany Tripoli, LIBYE	Email	libyacigre@gmail.com
Mohammed HMAMOUCHI Consultant Senior SIAHH Consultant BP 5651 10000 RABAT ENNAHDA MAROC	Email	moh00hmamouchi@yahoo.fr
Falah DEMERY Engineer Palestinian Energy and Environment Research Center PALESTINE	Email	fdemery@perc.ps falahdemery@yahoo.com
Abdul kadir OBEID BASALAH Engineer Ministry of Electricity & Energy. Dept.of RE YEMEN	Email	malshaabi@gmail.com
Nejib OSMAN Directeur des Etudes ANME 3, rue 8000 Montplaisir 1074 Tunis, TUNISIE	Email	osman.nejib@anme.nat.tn
Mohamed.D. SIDON Renewable Energy Authority of Lybia (REAOL) LIBYE	Email	m_sidoon@hotmail.com

Ghalia HAMAMY Central Administrative Statistics Kantary, Army street, Finance and Trade building, 5th floor Beirut, LIBAN	Email	ghaliahamamy@windowslive.com

Liste des équipes nationales :

Pays	Expert National/Point focal RCREEE
Algérie	**Fatiha Gharbi** **Abd Elrafik Belal**
Egypte	**Mohamed Salah Elsobki** **Doria Abbas Mohamed**
Jordanie	**Walid Shahin** **Abdel Mutaleb Al-Nughrush**
Maroc	**Aicha Laabdaoui** **Mohamed Hmamouchi** *(absent)*
Liban	**Ghassan Dib** **Ghalia Hamami** (*absente*)
Syrie	**Mohamed Kassem Kordab** **Jolanar Tanbak**
Tunisie	**Leila Béjaoui** **Hassen Ben Hassine**
Yémen	**Ali Mohamed Al Ashwal** **A.Obeid Basalah** *(absent)*
Libye	**Mohamed Ali Ekhlat** *(absent)* **Mohamed. D. Sidon** *(absent)*
Palestine	**Mohanad AQEL** *(absent)* **Falah DEMERY** *(absent)*
Coordination régionale	**Rafik Missaoui** **Adel Mourtada** **Amel Bida** **El habib El Andaloussi**