

1 / Éditorial

- Éditorial équipe FreemE

P.1

2 / Suivi des activités : renforcement institutionnel atelier consultatif au Maroc

- Résumé de l'atelier consultatif énergie et microfinance: Christelle BEDES
- Spécial invité FREEME Mohamed Berdai, direction de la coopération internationale ADEREE
- Interview avec Adel Soliman Beshara, expert énergie en Egypte
- Étude de cas financement des fours de Potiers : Ghita Hamzaoui, UNDP

P.2à5

3 / Suivi des activités :

renforcement des capacités techniques des microentreprises

- Étude terrain sur les activités énergivores des microentrepreneurs et les équipements ER&EE possibles au Maroc : Carine Chevallier
- Cartographie des zones d'intervention au Maroc : Rachid CHRIQI

P.6à7

4 / Suivi des activités :
Élaboration des modèles financiers

- Étude sur les besoins énergétiques et financiers des populations cibles : Marion Allet, PlaNet Finance

P.9

5 / Communication projet

- Informations partenaires : Les grands enjeux de Cancun : Caroline Pierret, GERES

P.10

6 / Agenda et présentation des partenaires

- Agenda 1 semestre 2011
- Partenaires

P.10

LA NEWSLETTER DU PROJET FREEME

Spécial Maroc

Une nouvelle Année pour le projet FREEME

Lancé en avril 2010, le projet FreemE pour la promotion des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique soutient le développement, l'accès ainsi que l'utilisation durable d'énergies renouvelables et de services d'efficacité énergétique à travers la microfinance au Maroc et en Egypte.

Ces huit mois d'activités ont permis de mettre en œuvre les activités du projet et notamment de réaliser études et consultations pour mieux comprendre le comportement énergétique des petites activités génératrices de revenus, leurs besoins en terme d'équipement et financiers et comment impliquer les associations de micro-crédit dans la promotion de la maîtrise de l'énergie.

Cette newsletter n°2 est un « spécial Maroc ». Elle met plus particulièrement l'accent sur

les activités qui ont eu lieu sur cette période au Maroc et le numéro suivant sera consacré à l'Egypte.

Les études et consultations réalisées ont démontré que l'énergie, est largement utilisée au niveau de tous ces petites activités consultées et que certaines sont considérablement énergivores et donc polluantes. La majorité d'entre elles n'ont pas accès aux équipements moins consommateurs en énergie du fait des coûts généralement plus élevés et de l'absence d'offre techniques et financières adaptées. **L'étude sur les activités énergivores souligne ainsi l'importance de stimuler la création et le soutien d'un marché local d'équipements moins consommateurs en énergie, à travers l'accompagnement des productions locales.** Ces conclusions laissent envisager des opportunités économiques pour des activités génératrices de revenus.

Trop pauvres pour polluer ? Ce n'est malheureusement pas le cas : La 16ème conférence des parties à la convention cadre des Nations unies sur les changements climatiques (COP 16) à Cancun, au Mexique en décembre 2010, a de nouveau mis l'accent

Éditorial

sur le lien entre activité humaine et changements climatiques et les impacts négatifs pour les pays les plus pauvres. Peu de solutions ont été proposées au niveau international, mais des actions qui soutiennent un développement local plus respectueux de l'environnement, ne peuvent qu'être bénéfiques pour lutter contre les changements climatiques.

Pascal Geslain,
Directrice du projet FreemE
Experte PlaNet Finance,
Microfinance et Environnement

pgeslain@planetfinance.org

INTERVIEW

P.3

Spécial invité
Mohamed Berdai,
direction de la coopération
internationale ADEREE

2

Atelier consultatif, au Maroc

Un atelier consultatif sur le rôle du microcrédit dans le financement de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables a été organisé à Rabat, le mercredi 24 novembre 2010 par l'ADEME et PlaNet Finance ainsi que l'ensemble des partenaires du projet FREEME.

Cette journée a permis de présenter les résultats du projet FREEME après six mois d'activités, les politiques énergétiques et financières en place au Maroc, ainsi que d'échanger sur les retours d'expériences françaises dans le domaine de la finance verte.

Près de 70 personnes étaient présentes en séance plénière avec une forte présence des associations de microcrédits en plus de la fondation Ardi (FNAM, AMSSF, FBPMC), des maisons de l'énergie, des différents ministères (Energie, Habitat, Tourisme), des différents bailleurs internationaux (CE, PNUD, AFD, GTZ) mais également une grande présence de divers acteurs comme des fédérations de professionnels, des consultants ou ambassade.

Comme l'a souligné Cyril Dewaleyne, chargé de programme à la délégation de l'Union Européenne au Maroc ainsi que de nombreux invités à cet atelier : « il est important d'encourager le développement de ce type de projet au Maroc qui a pour objectifs d'aider les populations les plus vulnérables qui se démarque des grands projets d'investissement énergétiques au Maroc ».

« Le Maroc a des objectifs énergétiques ambitieux » a rappelé Mme Aicha Laabdaoui, Chef de service maîtrise de l'énergie du MEMEE (Ministère de l'énergie, des mines, de l'eau et de l'environnement). Le Maroc prévoit en effet 42% d'énergies renouvelables à l'horizon 2012 et un objectif d'efficacité énergétique de 12% pour 2020. Les objectifs du Maroc sont déclinés dans le cadre du Plan National d'Action Prioritaire avec un Pacte National d'Efficacité Énergétique qui contient déjà des actions sur l'offre et la demande d'énergie : renforcement des capacités de production, programmes de Lampes Basses Consommation lancé par l'ONE, promotion des chauffes eau solaire notamment grâce aux réseaux des Maisons Energie, soutenues par l'ADEREE.

Le projet FREEME, intervient ainsi dans un cadre politique favorable. Les premiers résultats des études réalisées par l'équipe projet (études sur les activités et focus groupes) ont été présentées aux différentes parties prenantes. Ces études permettent d'avoir une meilleure connaissance des activités génératrices de revenus et de leur rapport à l'énergie ainsi que d'identifier les besoins financiers pour que ces activités s'équipent dans des équipements plus performants. De ce fait, la microfinance doit permettre de soutenir l'acquisition d'équipements « verts » (fours efficaces pour un boulanger, chauffe eau solaire pour un ménage) mais également d'encourager le développement de productions

locales plus respectueuses de l'environnement.

« Il est nécessaire d'adapter les modalités de financement aux technicités des produits en ayant une visibilité claire et quantifiée des équipements. » conclut Mathieu Welhoff de l'ADEME qui a exposé un retour d'expérience français en termes de finance verte.

Les deux groupes de concertation (équipements ménagers et équipements professionnels) mis en place dans le cadre de l'atelier avec les principaux experts et parties prenantes invités ont défini les enjeux et contraintes liés au financement de ces équipements. 4 produits (Chauffe eau solaire individuel, énergies de cuisson, LBC et frigidaire de classe A) avaient ainsi été sélectionnés pour identifier les opportunités et les barrières au regard des politiques, techniques, finances, outils de communication et acteurs existants ou/et à développer.

Le cas du Chauffe eau solaire reflète bien les conclusions générales. Il est opportun de développer des systèmes de micro crédit compte tenu :

- du cadre réglementaire favorable avec notamment la nouvelle

loi 13-09 EE et EnR fixant de grands objectifs énergétiques qui ont permis le lancement de programmes d'efficacité énergétique (LBC, Bâtiment) ou d'énergies renouvelables (Plan Solaire Marocain), la création de fonds spécifiques énergétiques

- de la maturité de certains produits (LBC, CESI) correspondant à une forte demande de la population

Mais il existe encore des barrières telles que :

- l'inadaptation des lois de financements à ces technologies

- le manque d'outil de communication et de campagne de sensibilisation (labels, peu de formations)

Ces groupes de concertation ont abouti à des propositions concrètes telles qu'une meilleure définition et implication des différents acteurs,

une meilleure vision concernant l'organisation de chaque filière produits, la mise en place des systèmes de labellisation et l'adaptation du secteur financier aux solutions technologiques. 3 types de modèles financiers ont pu être identifiés : un micro crédit classique de 50 000 DH notamment pour les LBC, coupe-veille ou encore chauffe eau solaire mais à usage collectif, un microcrédit de type « crédit à la consommation » pour le financement de frigidaire destinés à l'usage domestique et pour finir un système de subventions ou fond de garantie pour les solutions de chauffe eau solaire individuel ou encore kit photovoltaïque.

La conclusion de cette journée est donnée par Mme Ghita Hamzaoui Chenaf coordinatrice nationale du PNUD en présentant le cas des fours de potiers financés par le Fonds pour



l'Environnement Mondial (étude de cas présenté page 5) « Ce type projet destiné aux populations les plus vulnérables est important, notamment quand il combine mise en place de fonds spécifiques et développement de production locale ».

Les débats vont se poursuivre lors de la journée du 23 février prochain avec les parties prenantes égyptiennes au cours de laquelle l'ADEME en collaboration avec PlaNet Finance et l'ensemble de l'équipe projet organisera un atelier consultatif similaire. (reporté)

Christelle Bedes,
Chargée de mission Projets Internationaux
christelle.bedes@ademe.fr

2

INTERVIEW

Spécial invité

Mohamed Berdai,

direction de la coopération internationale ADEREE

La dynamique de développement durable du Maroc sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique dans le cadre de la nouvelle politique énergétique nationale.

Le Maroc, en plein développement économique et social, satisfait ses besoins croissants en énergie en s'approvisionnant à plus de 97% de l'extérieur. En 2008, avec l'augmentation des prix du pétrole qui représente 61% de la consommation en énergie primaire du Maroc, la facture énergétique s'est élevée à près de 4,8 Mds EUR en 2009. La consommation de l'énergie est appelée à augmenter d'avantage dans les prochaines années pour accompagner la réalisation des grands chantiers lancés et programmés, tels que le Plan Vert pour l'Agriculture, le Programme des nouvelles zones urbaines, le Plan Emergence pour l'Industrie ou encore les programmes d'infrastructures autoroutières, portuaires et aéroportuaires.

Face à cette situation, la nouvelle politique énergétique nationale porte sur l'amélioration de notre profil de consommation par la réduction de l'intensité énergétique du pays et la mobilisation des ressources énergétiques locales. Dans le cadre de cette nouvelle politique énergétique nationale, visant le relèvement de la part des énergies renouvelables dans le bilan énergétique à près de 20% et une économie d'énergie de 12% à l'horizon 2020, le département de l'énergie et des mines a élaboré deux textes de lois : la loi 13-09 qui vise à promouvoir, les énergies renouvelables au niveau national (texte adopté en mars 2010) et la loi en cours d'approbation portant sur le développement de l'efficacité énergétique dans les secteurs consommateurs d'énergie : bâtiment, industrie, transport et agriculture.

Dans cette optique, le rôle du CDER (Centre de Développement des Énergies Renouvelables) a été également renforcé par les nouvelles dispositions visant sa transformation en Agence Nationale pour le Développement des Énergies Renouvelables et de l'Efficacité Énergétique.

Au niveau national et dans le cadre d'une approche de renforcement de partenariat avec les différents acteurs nationaux, l'ADEREE adopte un plan de travail à court et moyen terme pour l'intégration des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique au niveau :

- Des secteurs pour accompagner le développement des grands programmes d'infrastructures à travers la mise en œuvre de plusieurs conventions de partenariats signées, entre le Ministère de l'Énergie de l'Eau et de l'Environnement et les départements de l'Habitat, du Tourisme, de l'Éducation Nationale, de l'Équipement, de l'Intérieur et de l'Industrie.

- Des régions à travers l'élaboration et la discussion de programmes régionaux qui tiennent compte des ressources de chaque région, et se basent sur une analyse approfondie et détaillée de la situation actuelle pour l'identification et la promotion de projets d'investissement.

Dans cette perspective le CDER opère à travers plusieurs programmes structurants suivants :

Le programme EE dans le bâtiment

Le secteur du Bâtiment représente environ 36% de la consommation énergétique totale du pays, dont 29% réservé au résidentiel et 7% pour le tertiaire. La mise en œuvre du Programme de l'Efficacité Énergétique dans le bâtiment a pour objectif l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments à travers l'introduction d'un Code Énergétique du Bâtiment sur l'élaboration et la mise en place d'une réglementation énergétique pour les bâtiments résidentiels et tertiaires, le développement de normes et de guides techniques pour les professionnels du bâtiment, la mise en place d'une stratégie de mobilisation et sensibilisation des opérateurs publics et privés concernés et l'identification et promotion des investissements en efficacité énergétique dans le secteur du bâtiment à

travers la réalisation d'un portefeuille de projets de démonstration.

Les éléments techniques du cadre d'efficacité énergétique dans le bâtiment ont été développés et une grande opération de démonstration est en cours de lancement dans plusieurs régions climatiques du royaume.

Le Programme EE dans l'industrie

Le secteur industriel compte environ 7000 unités industrielles représentant plus de 30% de la consommation énergétique nationale. Ce secteur représenterait une part importante du gisement global d'économie d'énergie. Le programme d'efficacité énergétique dans l'industrie vise la généralisation des audits énergétiques et la mise en œuvre des recommandations de ces audits avec un programme d'accompagnement pour améliorer la compétitivité des entreprises, l'atténuation de la charge de consommation énergétique et la protection de l'environnement.

Le programme éolien

Au Maroc l'éolien est l'une des ressources les plus abondantes et les mieux indiquées pour une exploitation à grande échelle. Dans plusieurs régions la vitesse moyenne du vent dépasse 9 mètres par seconde (9 m/s) à 40 mètres. Il existe donc une marge considérable de développement de cette filière au Royaume, à la fois pour des applications sur le réseau interconnecté et pour l'électrification des zones isolées.

Le programme biomasse

Un programme de valorisation énergétique de la biomasse est mis en œuvre, visant la valorisation d'environ 1000 MW électriques à l'horizon 2020.

La mise à niveau énergétique des hammams publics

Le contexte national dans le secteur du bois de feu est caractérisé par une consommation excessive dépassant les 11 millions de tonnes par an. Pour palier à cette situation l'ADEREE a développé un prototype de chaudière améliorée économe de bois de feu (réduction de 50%).

Le Programme national de promotion des Chauffe-eaux Solaires

Le marché actuel des chauffe-eaux solaires (CES) progresse à plus de 45.000 m² de capteurs installés par an. En effet, des efforts importants ont été fournis pour le développement du secteur solaire thermique depuis 2002, grâce au programme PROM-ASOL, qui a permis une réelle transformation du marché des chauffe-eaux solaires au Maroc. L'objectif du programme national de promotion des CES, en cours de mise en place est d'atteindre 440 000 m² de capteurs solaires thermiques installés en 2012 et 1,7 million de m² en 2020.

Pour atteindre ces objectifs, un plan d'action a été arrêté en concertation avec les différents secteurs concernés et les actions proposées permettront de soulever les barrières qui entravent le développement du marché des chauffe-eaux solaires.

Programme de soutien au développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique au niveau des régions

Dans le cadre de la nouvelle stratégie nationale de développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique, l'ADEREE a initié une approche visant la promotion des ressources locales en énergies renouvelables (éoliennes, solaires, bio massiques, petite hydraulique) et de l'efficacité énergétique au niveau des régions. Cette approche qui a fait l'objet de conventions de partenariat conclues avec 5 régions du pays se base sur différents axes : réalisation de Master Plans de valorisation des potentiels en énergies renouvelables, identification de projets d'investissements dans les domaines des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique, réalisation d'études de faisabilité de projets ER, développement de l'expertise et renforcement des compétences au niveau régional.

Le programme Maison Énergie

Le Programme maison énergie est basée sur le concept de la micro entreprise et comme instrument novateur mise en place pour le développement de prestations énergétiques de proximité, offrant à la population locale des

services énergétiques adaptés, l'information, le conseil et l'assistance technique relatifs à ces services. Ces micro entreprises énergétiques sont créées par des jeunes promoteurs désireux de développer leurs propres projets pour commercialiser des équipements énergétiques (photovoltaïques, chauffe eau solaire, fours et foyers améliorés, LBC), L'installation, l'entretien et la maintenance de ces équipements et la sensibilisation des populations cibles sur les enjeux économiques et environnementaux des énergies durables.

Il constitue également un vecteur solide pour l'intégration de la préoccupation environnementale et la promotion de l'énergie comme instrument du développement durable et de lutte contre la pauvreté.

INTERVIEWS

Échanges Maroc, Egypte

P.G / M. Soliman, vous avez participé à l'atelier consultatif qui a eu lieu à Rabat, en tant qu'expert Egyptien Énergie renouvelable et responsable de la de l'ONG REEPA (Renewable Energy and Energy Efficiency Professionals Association) pourriez vous nous donner vos premières impressions ?

En fait l'atelier était vraiment instructif. De tels ateliers de consultation réunissant la plupart des acteurs concernés sont très utiles pour obtenir un retour sur les réalisations et se concerter d'une manière plus précise sur les futures actions en complémentarité, le cas échéant, avec d'autres projets développés dans le pays. La diversité des participants explique le succès de cet atelier de Rabat, sur ces deux dimensions importantes.

P.G / Le projet FreemE a pour objectifs de favoriser le développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique (ER&EE) pour les petites entreprises et les foyers vulnérables au Maroc et en Egypte, pensez-vous qu'il y ait des différences notables entre les deux pays.

En général, je crois que les défis pour un fort développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique des produits et services sont les mêmes dans les deux pays. Nous pouvons à ce titre parler d'une énergie subventionnée, l'absence de fabrication locale, le coût élevé des investissements initiaux, la faiblesse de la sensibilisation du grand public et la transformation du marché immature. Cependant quand il s'agit de petites entreprises et de ménages vulnérables, les besoins en énergie peuvent varier

en fonction des ressources énergétiques actuellement disponibles et le coût pour les utilisateurs finaux varie entre les deux pays.

Par exemple, le pourcentage d'électrification rurale en Egypte est beaucoup plus élevé qu'au Maroc, ce qui implique qu'un plus grand effort devrait être consacré à améliorer l'efficacité énergétique en particulier dans les équipements plus anciens et consommateurs en énergie. De même, les produits permettant de remédier aux baisses de tension dans les régions éloignées et rurales contribueront à améliorer la production des activités génératrices de revenus en stabilisant son alimentation. D'autres solutions sont possibles et conformes aux politiques des deux gouvernements pour réduire les subventions énergétiques, par exemple les systèmes biogaz, à faible coût, utilisant des déchets organiques, auraient une chance réelle d'être développé et commercialisé dans les deux pays.

P.G / L'atelier a réuni environ 60 parties prenantes Marocaines de différents secteurs : microfinance, professionnels de l'énergie, ONG, acteurs institutionnels comme les ministères, agences de coopération et bailleurs de fonds : pensez-vous que ces acteurs doivent travailler encore plus ensemble au niveau de leur pays et au niveau de la région Mena pour proposer des offres produits ER&EE plus accessibles à ces populations ?

Absolument, la coordination au niveau national est fondamentale. Si ces différentes actions sont

réalisées d'une manière plus intégrée, beaucoup d'efforts et d'argent peuvent être économisés et les résultats plus visibles et durables. Réussir à surmonter les faibles taux pénétration de l'énergie renouvelable et l'efficacité énergétique des équipements et des services dans les petites entreprises et les ménages vulnérables, implique de travailler simultanément des deux côtés du marché: la demande et l'offre.

Rendre le produit disponible et proche du consommateur est aussi importante que la création d'une demande sur un tel produit. Faisabilité technico-économique, sensibilisation et microfinance ont tous un rôle primordial pour aider à créer une telle demande.

Quand il s'agit de coordination au niveau de la région Mena, il faut penser aux économies d'échelle. Des grosses industries régionales peuvent être créées grâce aux industries déjà présentes dans les différents pays de la région en fonction de la disponibilité du matériel et de la main d'œuvre. La production de masse permet de diminuer le coût des produits et renforcer le développement du marché. Agences de développement international peuvent travailler avec les décideurs régionaux sur les questions de transfert de technologie et sur la « régionalisation » de l'énergie renouvelable et des industries de l'efficacité énergétique

Propos recueillis par Pascale Geslain, Directrice du projet FreemE
pgeslain@planetfinance.org

ÉTUDE DE CAS

2

Contre la pollution atmosphérique générée par le secteur de la poterie par l'appui à la diffusion des fours à gaz auprès de 15 potiers de Boughrate (juillet 2008 à juin 2009)

Le contexte

Les potiers membres de l'association utilisaient 10 fours à bois traditionnels (22 fours pour tout le centre de potiers). Un four traditionnel consomme en moyenne 2 tonnes de bois par cuisson (8 à 10 cuissons par mois), essentiellement du Thuya prélevé dans forêt d'Iminfri (SIBE d'Iminfri) et d'Aghri.

Le secteur des potiers exerce ainsi une forte pression sur le bois des forêts et de nombreux procès ont été enregistrés par les Eaux et Forêts suite à l'utilisation abusive et non réglementaire de ces ressources.

Description du projet

Dans le cadre du projet, les potiers se sont engagés à ne plus utiliser leurs fours traditionnels et à les détruire. Le projet prévoit des actions de sensibilisation, la formation des potiers sur l'utilisation d'un four à gaz et leur capacité en matière de gestion de l'association et de service communautaire est renforcée. Les potiers seront également appuyés pour le développement de circuits de commercialisation de leurs produits.

Le projet a consisté à mettre en place 4 fours à gaz de 3 m³ équipés de plaques de cuisson pour la fabrication de céramiques telles tagines, cendriers et soupières : chaque four est utilisé par 3 potiers de façon communautaire pour 9 potiers. Dans un premier temps, 3 fours à gaz ont été financés dans le cadre du projet par le Programme de Micro Financements du Fonds pour l'Environnement Mondial (PMF FEM) et l'Agence de Développement Social (ADS).

A chaque utilisation, les potiers, en plus de la prise en charge du coût du gaz, des services et de la maintenance, payent un supplément à hauteur de 150 MAD (13 EUR) qui permet de constituer un fonds pour l'entretien et l'achat de nouveaux fours à gaz pour les 6 membres restant de manière à équiper tous les potiers de l'association.

Dans un deuxième temps, un 4ème four à gaz sera acquis directement par les potiers. Ainsi, le 4ème four pourra être acheté au 18ème mois du projet (le montant du fonds estimé : 168 750 MAD (15 051 EUR) en se basant sur 15 mois de travail). Il est également prévu que l'association achète un deuxième four au 36ème mois du projet à partir du fonds local (168 750 MAD).

Impact du projet

L'acquisition des fours à gaz par les potiers membres de l'association Amal constitue la première étape vers l'amélioration des conditions de travail et de la qualité de l'environnement du Douar Boughrate. La qualité des produits est meilleure qu'avec des fours traditionnels et la capacité de production plus élevée, ce qui permet aux potiers une augmentation de leurs revenus (estimée à 50%).

Les potiers souhaitent pas la suite développer un projet de construction de centre artisanal qui permettra de promouvoir la commercialisation des produits et l'intégration des femmes dans le secteur de la poterie à l'image de ce qui se fait actuellement dans le centre de poterie de Marrakech. Le système de fonds roulant, répandu dans les projets financés par le PMF FEM, permet aux associations porteuses de projets une autonomie financière une fois le projet clôturé, et assure ainsi la durabilité des activités financées.



Destruction du four traditionnel (crédit photo PNUD)

Ghita HAMZAOUI CHENAF,
Coordinatrice nationale GEF SGP Maroc
ghita.hamzaoui@undpaffiliates.org

Ces activités génératrices de revenus petites mais consommatrices en énergie

Au cours du mois de novembre 2010, GERES, GERERE et la Fondation ARDI ont réalisé conjointement une étude pour appréhender de façon quantitative le rapport à l'énergie des Activités Génératrices de Revenus (AGR) exercées dans la zone géographique nord ouest du Maroc, entre Tanger et Casablanca.

Cette étude avait pour objectif d'identifier

- les Activités Génératrices de Revenus (AGR) les plus consommatrices d'énergie, les types d'énergies utilisées les usages associé

- les équipements utilisés et les coûts lié

Mais aussi de déterminer une liste d'équipements plus performants qui pourront faire l'objet de produits de micro crédit. Cette étude s'inscrit dans le cadre de l'activité 2 du projet FREEME :

« Renforcement des capacités techniques des micro-entreprises et petits distributeurs »

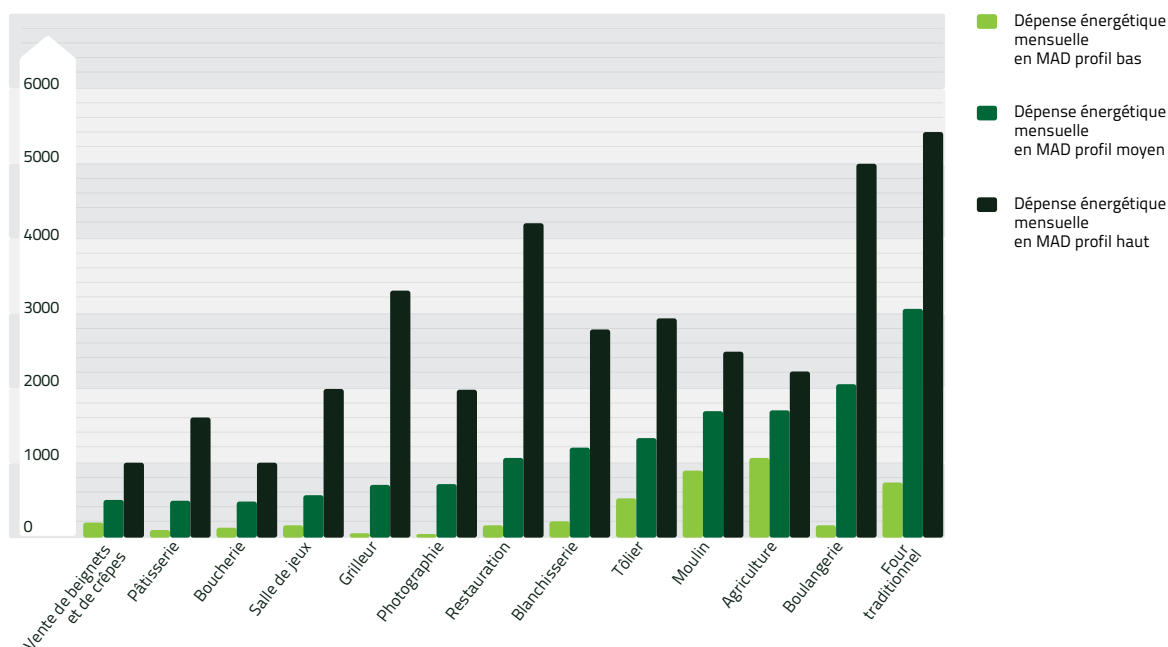
Plus de 380 répondants issus d'une quinzaine d'activités professionnelles différentes, ont participé à la réalisation de cette étude. L'énergie est largement utilisée au niveau de tous les socio types enquêtés, néanmoins certaines activités sont considérablement énergivores: four traditionnel, boulangerie, agriculture, moulin, tôlier, blanchisserie, restauration, photographe, grilleur, salle de jeux, boucherie, pâtisserie et vente de beignets et de crêpes marocaines.

Le graphique ci-contre compare les dépenses énergétiques mensuelles exprimées en MAD des socio types les plus énergivores, déclinées selon 3 profils : profil bas de dépense, profil moyen de dépense et profil haut de

dépense. (Les socio types sont classés ici en fonction du profil moyen de dépense.)

Les différentes sources d'énergie utilisées par les socio types énergivores (exprimées en valeur relative) représentées dans le graphique ci-contre, mettent en évidence que les principales énergies utilisées sont l'électricité et le gaz (cf. politique nationale de subvention et de stabilisation du gaz menée par le Maroc).

La collecte des informations a mis en évidence l'absence d'utilisation d'équipement utilisant les Energies Renouvelables (ER). Ce constat s'explique notamment par une offre sur le marché local en équipements ER relativement réduite. L'accès aux équipements ER est en effet limité par les prix (ex : TVA de 14% sur les Chauffe Eau Solaires) et leur diffusion limitée par l'absence de mesures incitatives, notamment financières. En outre, la connaissance des enquêtés sur des équipe-

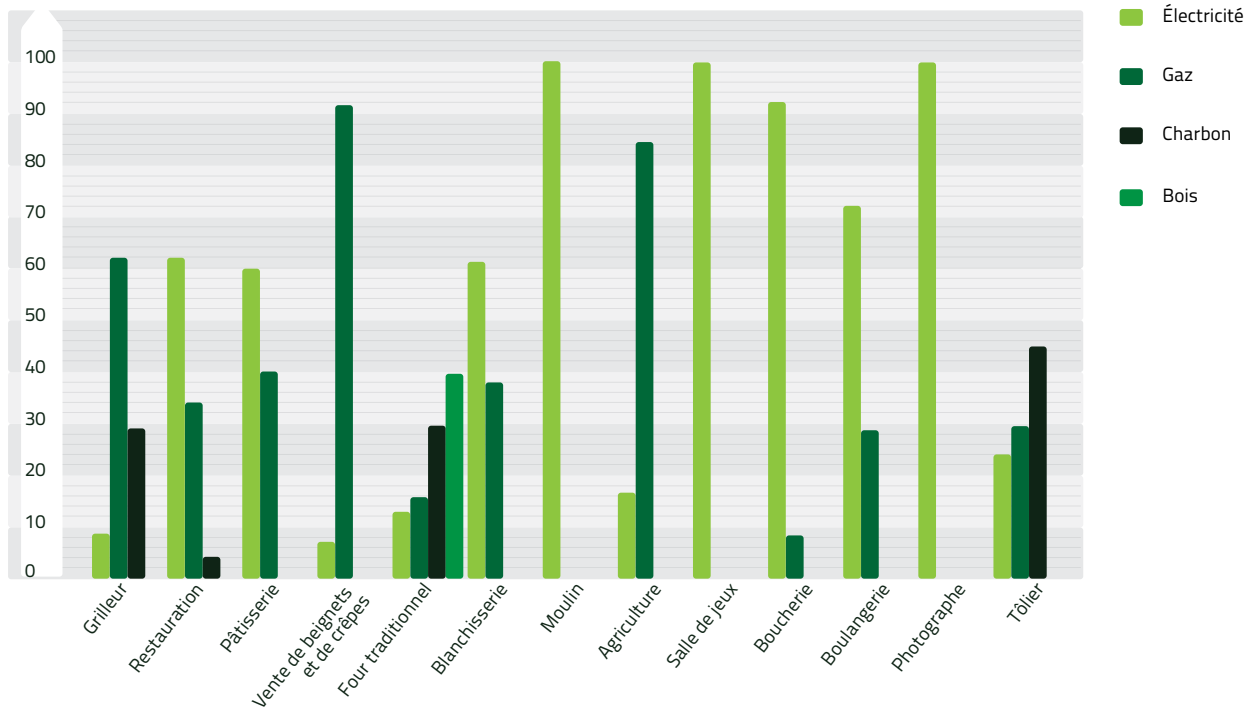


Ce constat est également valable pour les particuliers.

L'énergie est utilisée pour différentes applications par les AGR. Le graphique ci-dessous synthétise les différents usages de l'énergie associés aux AGR énergivores. Les principaux usages énergétiques identifiés auprès des professionnels enquêtés (applicables aux particuliers) sont : l'éclairage, le froid alimentaire et la cuisson.

Conformément à l'approche retenue pour la mise en œuvre de l'étude, une fois les énergies et besoins énergétiques identifiés, l'équipe FreemE a cherché à identifier les équipements utilisés par les professionnels.

ments plus énergétiquement performants est limitée, d'autant plus qu'une multitude de produits de qualité diverse inonde le marché et qu'il n'existe pratiquement aucun label ou certification des équipements. De sorte, qu'à ce jour le moindre prix est le premier critère d'achat. Au-delà du travail de certification et de modélisation financière, le projet FreemE devra tenir compte de la nécessité de renforcer la capacité de conseil achat des distributeurs, et sensibiliser les professionnels et particuliers. Il est à noter également que les équipements électroménagers sont majoritairement utilisés dans le cadre des activités professionnelles.



Tenant compte de ces tendances, l'étude propose une liste d'équipements composée de « produits mâtures », à savoir : le kit d'électricité, le réfrigérateur efficace, le congélateur efficace et de « produits en développement » : le séchoir solaire, le four à gaz, les plaques de cuisson à gaz, les briquettes combustibles. L'ensemble de ces équipements répond aux besoins énergétiques des populations ciblées par le projet FreemE et pourront faire l'objet de certification et de modélisation financière.

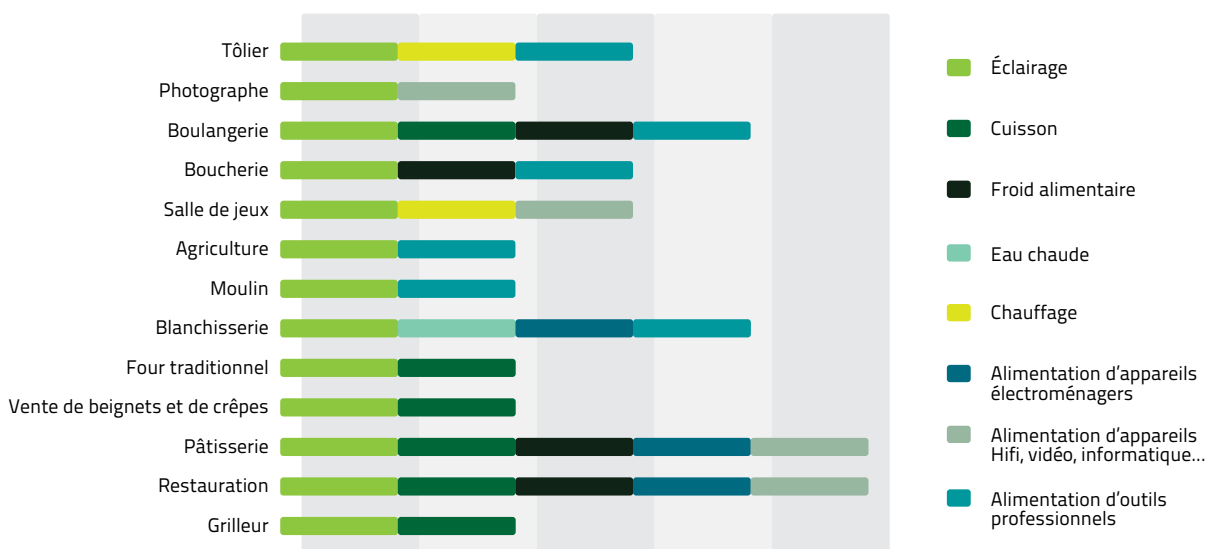
L'étude souligne enfin l'importance de stimuler la création et/ou le soutien d'un marché local des équipements ER par

l'accompagnement des productions locales. Celles-ci doivent être identifiées et qualifiées (opportunités, contraintes dans le développement de la production) afin d'envisager de soutenir la commercialisation des produits. Le soutien au marché des ER implique également de s'intéresser à l'ensemble des acteurs intervenants dans les chaînes de valeur/filières identifiées, à savoir : les fournisseurs de matières premières, les producteurs, les distributeurs, les installateurs (la performance d'un équipement dépend également de son installation, utilisation et maintenance), les clients.

Une étude équivalente sera réalisée en

Egypte sous la direction de l'équipe locale FreemE, entre les mois de janvier et février 2011, à Mansoura, Assiout et en périphérie du Caire, en partenariat avec les Institutions de Microfinance partenaires du projet (EACD et DBAC). Cette étude sera présentée sur la newsletter 3 (parution en juillet 2011).

Carine Chevallier,
Chargée de projet GERES
carinechevallier@gmail.com



3

Identification des activités énergivores et des lieux d'intervention au Maroc

Cartographie des zones sélectionnées

La cartographie permet la représentation de données complexes (politiques, économiques, sociales, etc.) et constitue un outil pour définir avec précision une zone d'intervention. L'établissement d'un système d'information géographique (SIG) intégrant l'ensemble de régions du Maroc avec des données socioéconomiques a été défini pour identifier les zones où seront réalisées les actions du projet FreemE.

Le SIG a été élaboré sur la base des données fournies par la fondation ARDI et l'ADEREE. Les données socioéconomiques utilisées sont issues du Recensement Général de la Population et de l'Habitat 2004 (RGPH 2004). Cette analyse concerne essentiellement la première étape : la localisation des antennes ARDI et les maisons d'énergie dans la zone d'action du projet en les superposant avec les différents indicateurs socio-économiques (nombre d'habitants par commune, taux de pauvreté, taux d'électrification, taux d'AEP, taux d'activités et taux de services).

Cette base ainsi élaborée permettra, avec les résultats de l'enquête sur les activités qui utilisent la plus grande quantité d'énergie et des équipements dans la zone d'action, de localiser les clients ARDI potentiels et les maisons d'énergie potentielles à faire l'objet d'intervention en matière de formation et d'accompagnement technique.

Le SIG sera alimentée au fur et à mesure de l'avancement des activités du projet FREEME et pourra servir comme un outil d'aide à la décision et matière d'interventions prévues dans le cadre du projet FREEME.

Quels sont les objectifs de la cartographie ?

Le développement et la gestion d'un système d'information géographique (SIG), n'est pas un processus linéaire mais plutôt un processus itératif de transformation qui nécessite de faire le point sur ce dont on dispose, ce dont on a besoin aujourd'hui et ce dont aurait besoin dans un futur proche.

Les objectifs d'une cartographie orientent le travail en fonction des attentes, du degré de fiabilité de l'information, des résultats attendus. L'objectif de la cartographie consiste à offrir différents outils qui permettront ainsi d'appuyer les décisions concernant la sélection des zones dans lesquelles les actions du projet FREEME seront menées : sélection des antennes et des activités (TPE et maisons énergies).

Méthodologie de collecte des informations et choix des zones d'intervention

Le modèle utilisé pour le projet FreemE permet d'illustrer les différents résultats sous forme de cartes constituées à partir des éléments suivants :

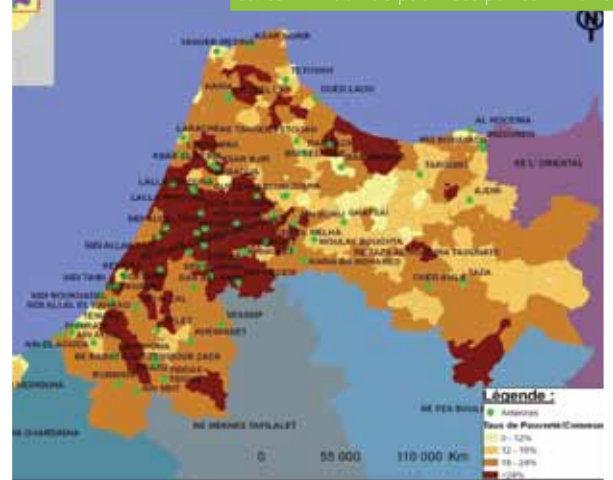
- une base de données intégrée sur la base des clients de la fondation ARDI répertoriés avec leurs caractéristiques, la liste des maisons énergie fournie par l'ADEREE, RGPH 2004, enquêtes de terrain
- une base de données évolutive pour répondre aux objectifs du projet et les différents partenaires

La situation des antennes de microcrédit et les maisons énergies comparées avec les différentes caractéristiques socioéconomiques du Maroc

Les localisations des différentes antennes ARDI et des maisons d'énergie ont été superposées avec les couches d'informations socioéconomiques issues du RGPH 2004 à savoir population, taux de pauvreté, taux d'électrification, taux d'AEP, taux d'activités et taux de services.

Les antennes de la fondation Ardi sont fortement concentrées dans les zones de pauvreté sur l'axe Nord Sud et sur des zones économiques actives, confirmant ainsi l'intérêt de s'appuyer sur celles-ci pour identifier les activités qui seront soutenues pendant toute la durée du projet. Cette étape vient en complément des études réalisées sur les activités énergivores et les focus groupes et permettra ainsi de définir de manière précise les lieux d'interventions du projet. Des ateliers avec les partenaires seront ainsi prévus de janvier à mars pour sélectionner les microentreprises et distributeurs.

Carte 1 / Taux de pauvreté par commune



Carte 2 / Taux d'activité par commune



Dr. Rachid CHRIQI,
Secrétaire général adjoint de GERERE
r.chriqi@gmail.com

Consultation des clients de la microfinance sur leurs besoins énergétiques & financiers

4

PlaNet Finance et ses partenaires ont organisé en juin et juillet 2010 une série de 11 focus groupes (7 au Maroc et 6 en Egypte). Au Maroc, les focus groupes ont réuni 69 participants sur l'axe Tanger-Casablanca (Larache, Tanger, Tétouan, Chefchaouen, Ain Aouda, Rabat et Casablanca). En Egypte, les focus groupes ont rassemblé 49 participants dans les régions de Dakahlia et Assiout (Mansoura et Sahel Selim).

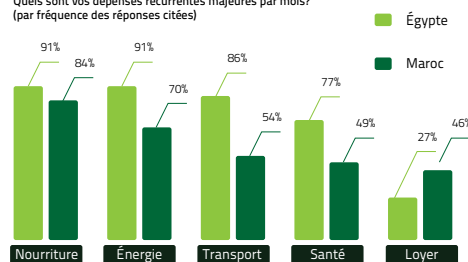
Dans les deux pays, les focus groupes ont réuni deux types de populations cibles :

- des activités énergivores, pouvant potentiellement devenir utilisateurs finaux d'équipements d'Energies Renouvelables et Efficacité Énergétique (ER&EE)
- des distributeurs ER&EE et autres microentrepreneurs pouvant potentiellement devenir distributeurs et installateurs de technologies ER&EE

L'objectif des focus groupes était de collecter des données qualitatives sur les besoins énergétiques et financiers des populations cibles, ainsi que sur le marché potentiel des équipements ER&EE au Maroc et en Egypte. Ces informations seront utilisées pour élaborer des modèles de microfinance adaptés qui faciliteront la promotion et l'accès aux solutions ER&EE.

Dans les deux pays, l'importance des coûts énergétiques dans les budgets des ménages et des microentreprises a été confirmée lors des focus groupes. Les participants y ont effectivement mentionné que les dépenses en électricité et gaz sont parmi les dépenses courantes les plus importantes pour leur foyer et activités, notamment pour les microentrepreneurs engagés dans des activités énergivores.

Quels sont vos dépenses récurrentes majeures par mois? (par fréquence des réponses citées)



"Les questions sur l'électricité nous pèsent au quotidien"
(FG Tanger, Maroc)

"L'eau, l'électricité, c'est une nécessité. Si ça augmente, tu dois payer. Tu es obligé d'acheter l'eau, l'électricité, le gaz. Tu peux sacrifier ta nourriture pour payer ça !"
(FG Ain Aouda, Maroc)

"Les coûts d'électricité sont très importants parce que tout le système de production en dépend."
(FG Mansoura, Egypte)

Les focus groupes ont révélé un niveau de sensibilisation légèrement plus élevé au Maroc qu'en Egypte, mais ce niveau reste encore faible et aurait besoin d'être renforcé. Les participants ont généralement exprimé un intérêt important à l'égard des technologies ER&EE qui leur ont été présentées.

Au Maroc, la plupart des participants ont indiqué qu'ils seraient prêts à investir dans ce type d'équipement si cela leur permet de réduire les dépenses énergétiques qui pèsent sur les budgets de leurs foyers et activités. En Egypte, les bénéfices économiques des solutions ER&EE apparaissent de manière moins claire aux populations pour le moment, les tarifs énergétiques étant encore fortement subventionnés. Toutefois, la demande potentielle de solutions ER&EE se développera sûrement avec la réduction progressive des subventions publiques que le Gouvernement égyptien commence à effectuer. Les focus groupes ont par ailleurs confirmé qu'une offre de crédits adaptés serait essentielle pour faciliter l'accès aux technologies ER&EE pour les ménages et microentreprises aux revenus limités.

"On est intéressé par tous les équipements, si cela permet d'économiser l'eau, l'électricité, le gaz. Ça permettrait d'augmenter nos revenus pour l'utiliser pour autre chose, comme les dépenses pour les enfants."
(FG Larache, Maroc)

"Même si c'est cher, je veux bien faire la dépense, car si j'achète cet équipement, je vais augmenter mes revenus"
(FG Larache, Maroc)

"Si j'ai l'argent et les informations sur les bénéfices, j'utiliserai ces équipements. Même si c'est un peu plus cher, j'achèterai des équipements économes en énergie. Mais pas si c'est beaucoup plus cher."
(FG Sahel Selim, Egypte)

Les principaux défis identifiés durant les focus groupes pour la promotion des solutions ER&EE sont : (1) le manque d'information sur les solutions ER&EE; (2) la disponibilité limitée de certaines technologies et services ER&EE sur le marché local, notamment en zones rurales; (3) le coût initial plus élevé des technologies ER&EE par rapport aux équipements standards; (4) l'hétérogénéité de la qualité des équipements et le manque de standards et

labels pour guider les utilisateurs finaux dans leurs choix ; (5) l'importance de l'acceptation sociale des équipements promus. En Egypte, un défi supplémentaire qui pourrait ralentir l'adoption de solutions ER&EE est le niveau de subventions énergétiques qui reste aujourd'hui élevé. Au Maroc, c'est le manque de confiance dans les opérateurs électriques, les participants les accusant de ne pas baser les factures énergétiques sur les niveaux de consommation réels.

Les focus groupes dédiés aux distributeurs et microentrepreneurs ER&EE ont révélé que la chaîne de distribution des équipements ER&EE est légèrement plus développée au Maroc (grâce aux efforts du gouvernement marocain et de son programme Maisons Energie notamment) qu'en Egypte. Les participants étaient enthousiastes à l'égard du développement d'activités ER&EE, et ont identifié une opportunité de marché claire. Cependant, dans les deux pays, il est fortement nécessaire de soutenir la structuration et la professionnalisation des distributeurs et installateurs ER&EE. En plus d'un appui technique, les focus groups ont également confirmé que l'accès à des produits de microfinance adaptés sera essentiel pour promouvoir le développement d'activités de distribution et installation ER&EE.

Les résultats des focus groupes ont donc confirmé la pertinence du projet FREEME. Les prochaines étapes consisteront à développer avec les 3 IMF partenaires (ARDI au Maroc, DBACD et EACD en Egypte) les services de microcrédits les plus adaptés aux besoins des activités énergivores et distributeurs ER&EE; d'élaborer des outils de sensibilisation aux ER&EE; et apporter une assistance technique aux 200 microentrepreneurs ER&EE qui seront sélectionnés dans chaque pays.

Marion Allet,
Chargée de projet PlaNet Finance
mallet@planetfinance.org

Trop pauvres pour polluer?

5

De retour de Cancun, Mexique, le GERES poursuit son objectif de développer une méthodologie pour l'intégration des populations les plus pauvres dans le Mécanisme de Développement Propre (MDP). A cet effet, l'ONG pilote le lancement d'un groupe d'experts qui présentera une note de positionnement au Carbon Forum de Marrakech en avril prochain.

En raison de leur trop faible niveau d'émission de CO2 initial, les pays du Sud les plus vulnérables ne peuvent pas bénéficier des projets éligibles au Mécanisme de Développement Propre qui permet de débloquent des soutiens financiers aux initiatives sobres en carbone. Ainsi, les règles d'accès à ces mécanismes apparaissent rigides et aboutissent à la situation paradoxale suivante : les populations les plus pauvres, n'ayant ni accès à l'énergie ni aux infrastructures de base, ne polluent pas suffisamment pour présenter des projets recevables par le MDP !

Pourtant ces mêmes populations pourraient bénéficier, grâce à l'introduction de solutions technologiques sobres en carbone, d'un meilleur accès aux services énergétiques, à l'éclairage, à l'eau potable, ceci à niveau d'émission constant. Le Gold Standard, standard du marché volontaire, a par exemple parfaitement intégré cette problématique pour les projets de diffusion de filtres à eaux. Ainsi, le scénario de base retenu pour la consommation d'eau par les populations n'est pas le chiffre réel mais celui théorique de 7,5 litres par jour, donné par l'Organisation Mondiale de la Santé comme l'un des Objectifs de Développement du Millénaire.

Mais beaucoup reste à faire, et notamment au sein du MDP. Le GERES et ses partenaires, entendent mettre leurs idées en commun afin de briser ce cercle vicieux en pour influencer les négociateurs, spécifiquement dans la réforme du

MDP prévue pour le régime post 2012. Réunissant des représentants d'organisation internationale, de la société civile et du secteur privé travaillant sur la finance carbone et développement, un groupe d'experts dont le GERES a été officiellement nommé secrétaire-rapporteur, va élaborer une stratégie visant à faire reconnaître le principe de la « suppressed demand » au sein du MDP. Une note de positionnement sera développée dans le cadre du groupe de travail et sera publiée lors du Carbon Forum en Afrique du 9 au 11 avril 2011 à Marrakech.

Caroline Pierret et Clémence Richeux,
c.pierret@geres.eu / c.richeux@geres.eu
www.geres.eu



En 2004, GERES lance CO2Solidaire, le premier programme volontaire de compensation carbone, au service des particuliers et des entreprises qui souhaitent s'engager dans une action de Solidarité climatique.
www.co2solidaire.org

AGENDA 6

Évènement du semestre

Juillet 2010

/ focus groupes en Egypte

Oct. 2010

/ étude sur les activités énergivores au Maroc

24 Nov. 2010

/ atelier consultatif au Maroc

Du 4 au 12 Déc. 2010

/ conférence à Cancun

Évènement à Venir

Janv. 2011

/ étude sur les activités énergivores en Egypte (reporté)

23 Fév. 2011

/ atelier consultatif en Egypte (reporté)

De janv. à Mars 2011

/ groupes de travail partenaires pour valider les produits sélectionnés, les modèles financiers qui seront proposés et les critères de sélection pour les microentrepreneurs

À partir d'Avril 2011

/ mise en place des comités pour sélectionner les microentreprises qui seront accompagnées pendant la durée du projet

PRÉSENTATION DES PARTENAIRES

PARTENAIRES TECHNIQUES



PARTENAIRES FINANCIERS

