



شركة الإستثمارات الطاقة
SOCIÉTÉ D'INVESTISSEMENTS ÉNERGÉTIQUES

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2017



“

L'Accord de Paris sur le climat, adopté à la satisfaction de tous, consacre le principe de responsabilité commune et différenciée. Il importe que notre Continent s'exprime d'une seule voix, qu'il exige justice climatique et mobilisation des moyens nécessaires, qu'il émette des propositions concertées, en matière de lutte contre les changements climatiques. Nous sommes donc face à quatre impératifs :

- Déterminer les mesures d'accès aux financements nécessaires, afin d'organiser les efforts d'adaptation du Continent.
- Identifier les mécanismes à mettre en place visant à soutenir la mise en œuvre de programmes phares.
- Renforcer les capacités institutionnelles de notre Continent.
- Enfin, saisir les opportunités et étudier les implications qu'offre un développement sobre en carbone, dans les domaines de l'énergie, de l'innovation technologique, ou encore, des métiers «verts» .

Enfin, interpellé par la quote-part attribuée à l'Afrique, en termes de ressources consacrées à la lutte contre les changements climatiques, le Maroc a inscrit le financement comme priorité de la COP22. Au-delà de l'enveloppe prévue à partir de 2020, par l'Accord de Paris, la Présidence marocaine s'intéresse à la mobilisation des financements publics, à la diversification des montages financiers, et à la facilitation de l'accès aux fonds consacrés au climat. Par ailleurs, le Maroc encourage l'implication des Fonds Souverains, afin de développer les infrastructures vertes en Afrique

”

Extrait du discours prononcé par Sa Majesté le Roi Mohammed VI à l'ouverture du Sommet Africain, tenu à Marrakech en marge de la COP 22

“ Le Royaume du Maroc n’a épargné aucun effort pour relever ses contributions, dans le cadre de la dynamique mondiale visant à réduire le réchauffement climatique et à en atténuer les effets. De fait, le Maroc, qui a été parmi les premiers pays à avoir annoncé leur contribution prévue et déterminée au niveau national, s’est engagé récemment à baisser le taux des émissions. De même, il a pris des initiatives concrètes pour assurer, à l’horizon 2030, 52% de sa capacité électrique nationale à partir de sources d’énergie propre. Dans le même ordre d’idées, nous avons proposé une série d’initiatives dans le cadre de la mise en œuvre de l’Accord de Paris, notamment en ce qui concerne l’adaptation et le financement, dont l’initiative d’adaptation de l’agriculture en Afrique ”

Extrait du Discours de Sa Majesté le Roi Mohammed VI Séance solennelle de Haut Niveau de la 22ème session de la Conférence des Parties à la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique COP 22, Marrakech, Novembre 2016



MOT DU PRÉSIDENT

M. Aziz RABBAH

*Ministre de l'Énergie, des Mines et
du Développement Durable*

Sous la haute bienveillance de Sa Majesté le Roi Mohamed VI, le Royaume du Maroc a adopté dès 2009, une stratégie énergétique, basée essentiellement sur la montée en puissance des énergies renouvelables, le développement de l'efficacité énergétique et le renforcement de l'intégration régionale.

Cette stratégie a été déclinée en feuilles de route claires avec des objectifs précis et en programmes d'actions opérationnels à court, à moyen et à long termes, et accompagnée d'une vision claire de réformes législatives, réglementaires et institutionnelles et de mesures concrètes pour améliorer de manière continue l'attractivité du modèle énergétique marocain.

La Société d'Investissements Energétiques (SIE) créée en 2010, a pour mission principale d'assurer l'investissement dans des projets visant à augmenter les capacités de production d'énergie, valoriser les ressources énergétiques locales notamment celles renouvelables et renforcer l'efficacité énergétique.

En 2017, les activités de la SIE se sont focalisées principalement sur la préparation de l'investissement dans des projets solaires photovoltaïques et la création d'une microcentrale hydraulique avec Énergie

Terre de 14.89 MW ainsi que la mise en place d'un centre de traitement et de valorisation énergétique des déchets qui est en cours de développement en collaboration avec la Région de Souss Massa.

La SIE s'est investie comme partenaire dans les projets d'éclairage public en développant des partenariats public/privé pour la création de SDL et pour le choix et l'accompagnement des ESCO's dans les bâtiments publics. La SIE compte créer un fonds pour l'efficacité énergétique.

La SIE a mis en place un programme d'accompagnement de la région Rabat Salé Kenitra pour le plan de développement régional.

La SIE poursuit son effort pour le secteur du Transport en contribuant à l'élaboration de la feuille de route relative à la Mobilité Durable pour le Royaume. La SIE est partenaire du projet d'amélioration de la mobilité de la ville de Marrakech via les bus électriques qui répond aux exigences de lutte contre les changements climatiques.

La SIE joue un rôle important pour la concrétisation de la stratégie énergétique nationale, notamment en efficacité énergétique dans le cadre d'un partenariat à l'échelle régionale.



MOT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

M. Ahmed BAROUDI

L'année 2017 restera très particulière dans l'histoire de la SIE en raison de la réorganisation du secteur de l'énergie du Maroc.

En effet, le Royaume du Maroc, sous la conduite éclairée de Sa Majesté Mohammed VI, a l'ambition d'assurer une meilleure utilisation de l'énergie dans tous les domaines de l'activité économique et sociale, compte tenu de la nécessité de rationaliser et d'améliorer la consommation d'énergie pour répondre aux besoins croissants d'énergie devant accompagner le développement du pays.

Le Maroc a également l'ambition de devenir un pôle industriel pour toutes les technologies nouvelles favorisant l'utilisation élargie des énergies renouvelables, de l'efficacité énergétique et de la mobilité durable dans la région MENA et en Afrique.

Cette vision, souhaitée par Sa Majesté le Roi Mohammed VI que Dieu l'assiste, a pour but de donner une meilleure cohérence à l'action de l'État et en particulier le secteur des énergies renouvelables; de ce fait, une réorganisation stratégique des différents acteurs du secteur s'impose : La SIE entre pleinement dans cette perspective.

Dans l'intervalle, la SIE a poursuivi ses efforts

de développement de projets comme de soutien aux régions en apportant de l'assistance technique. Plusieurs projets ont ainsi bien évolués dans leur développement dans tous les secteurs qui définissent le positionnement actuel de la société.

Je souhaite ici remercier les équipes de la SIE qui se sont mobilisées toute l'année pour aboutir à des résultats concrets, et en offrant leur soutien aux régions et municipalités avec générosité, dans un contexte mouvant et relativement compliqué.

Mes remerciements s'adressent aussi aux membres du Ministère de l'Énergie des Mines et du Développement Durable, ainsi qu'à Monsieur le Ministre, pour leur soutien permanent.

En cette fin d'année 2017, la SIE attend de connaître les nouvelles orientations de ses actionnaires.



SOMMAIRE

MOT DU PRÉSIDENT M. AZIZ RABBAH	6
MOT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL M. AHMED BAROUDI	7
I- PANORAMA DU SECTEUR DES ÉNERGIES RENOUVELABLES	11
Nouveau paysage de la scène énergétique	11
Mise en œuvre de la sortie du capital de MASEN	11
II- FAITS MARQUANTS	13
Inauguration du projet des bus électriques de la Ville de Marrakech	13
Mise en service de la centrale PV alimentant les bus électriques	13
Participation de la SIE au Climate Chance	14
COP 23: la SIE soutient la "Mobilité Durable"	14
Soumission pour l'accréditation au Fonds Vert pour le Climat	15
III- SYNTHÈSE DES RÉUNIONS DES ORGANES DE GOUVERNANCE	17
Le Conseil d'Administration	17
Le Comité d'Investissement	18
Le Comité d'Audit	18
IV- L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, DÉVELOPPEMENT DE NOUVEAUX CONCEPTS	20
A. UNE FILIÈRE QUI SE PERFECTIONNE	20
Focus sur les contrats de performance énergétique	20
Éclairage sur les montages juridiques dédiés aux projets d'éclairage public	21

B. PLUSIEURS PROJETS A L'ÉTUDE	23
Programme des Mosquées Vertes : évolutions et performances	23
Équipement des établissements pénitentiaires avec la DGAPR	24
Efficacité énergétique en faveur des bâtiments du Ministère des Affaires Générales et de la Gouvernance	25
Partenariat pour la réduction de la facture énergétique de la Fondation Mosquée Hassan II	25
Réduction de la facture énergétique des aciéries	26
V- PROJETS EN COURS DE DÉVELOPPEMENT	28
A. LANCEMENT DU PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT DU GRAND AGADIR	28
Valorisation énergétique des déchets : la technologie de pyrolyse à cogénération pour le Grand Agadir	28
Enfin une solution pour le traitement des boues de l'assainissement liquide : la pyrolyse à cogénération	30
Unité industrielle pour la production de pyrolyseurs "Made in Morocco"	30
Mobilité durable : centre M-Charge de fabrication d'infrastructure de recharge pour véhicule électrique	31
Eclairage public du Grand Agadir	31
Mise à niveau énergétique de l'Université Ibn Zohr	32
Mobilité électrique ligne BHNS	33
B. PROGRAMME D'ACCOMPAGNEMENT DE LA REGION RABAT SALÉ KÉNITRA POUR LE PLAN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL	33
Présentation du programme	33
Convention de partenariat entre la SIE et la Région de Rabat-Salé-Kénitra	34
Projet d'éclairage public de la Ville de Kénitra	34
C. PROJETS LIÉS AU SECTEUR INDUSTRIEL	35
Projet de fabrication de modules photovoltaïques cristallins avec le partenaire chinois HAREON Solar	35
Unité industrielle de fabrication de bus électriques "Made in Morocco" avec YangTse	36
D. PROJETS DE PRODUCTION D'ÉNERGIES DE SOURCES RENOUVELABLES	37
Production photovoltaïque : une centrale solaire à Marrakech avec Novare Energy	37
Hydraulique: état d'avancement des microcentrales hydrauliques Sidi Driss et Hassan II	38
Projet de centrale solaire Copag-Shems	39
E. FONDS EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AVEC ATTIJARIWABA BANK	40
VI- CONVENTIONS ET PARTENARIATS	42
Convention de partenariat relative à l'efficacité énergétique des établissements pénitentiaires du Royaume du Maroc	42
Convention de partenariat relative à l'efficacité énergétique avec le Ministère des Affaires Générales	42
Convention avec la Haute Autorité de la Communication Audiovisuelle	42



PANORAMA DU SECTEUR DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

I- PANORAMA DU SECTEUR DES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Nouveau paysage de la scène énergétique

Considérée comme stratégique par le Maroc, la loi n°37-16 annonce une reconfiguration profonde du secteur de l'Énergie. Celle-ci met en avant la décision de Sa Majesté le Roi Mohammed VI en vue de renforcer la cohérence des politiques publiques en lien avec les énergies renouvelables. D'autre part, elle confirme le rôle continental et international du Maroc en matière de transition énergétique.

Dans ce nouveau cadre, MASEN est désormais en charge des énergies solaires, éoliennes et hydrauliques, et doit former un groupement qui consolide sa relation avec l'ONEE. L'objectif est de créer une synergie de leurs compétences dans le domaine des énergies renouvelables. Une volonté reposant sur le besoin de faire bénéficier le Maroc des potentiels MASEN / ONEE tant sur le plan institutionnel qu'opérationnel. L'AMEE est, quant à elle, exclusivement dédiée à l'efficacité énergétique.

Une ambition nationale est alors née pour l'ensemble des opérateurs du secteur : porter à 52% la part des énergies renouvelables à l'horizon 2030 et clarifier les périmètres d'actions de chaque acteur institutionnel pour offrir une meilleure visibilité et concrétiser davantage de projets.

Mise en œuvre de la sortie du capital de MASEN

Le Conseil d'Administration, lors de sa réunion du 29 Juillet 2016, a pris acte des nouveaux impératifs du secteur énergétique suite aux nouvelles orientations de Sa Majesté le Roi Mohammed VI, tels qu'exposés par le Ministère de l'Énergie, des Mînes et du Développement Durable et le Ministère de l'Économie et des Finances.

Le Conseil d'Administration a décidé du désengagement de la SIE du capital de l'actionnariat de MASEN (25%), et pour cela il sera suivi par un cabinet juridique et une banque d'affaires sous la supervision d'un comité de pilotage constitué de trois administrateurs de la SIE.



FAITS
MARQUANTS

II- FAITS MARQUANTS

Inauguration du projet des bus électriques de la Ville de Marrakech

Suite à la création de la société de développement local (SDL), Bus City Motajadida où le Conseil Communal de Marrakech est actionnaire majoritaire, il a été procédé en Août 2017 au lancement des bus électriques de haute qualité sur les deux voies de bus à haut niveau de service (BHNS).

L'arrivée de ces bus de dernière génération avait été réalisée dans un premier temps avant l'organisation de la COP 22. Avant l'inauguration officielle, des premiers essais de mise en circulation sont réalisés. Ces bus sont construits par l'entreprise chinoise Yangtsé, ils sont totalement non polluants et ont été homologués par les autorités compétentes du Maroc. Des couloirs ont été aménagés et réservés à ces bus, l'idée étant de relier

les quartiers périphériques aux 2 pôles du centre-ville à travers 4 lignes, et grâce à des échangeurs (Douar Al Askar, Bab Doukkala et Jamaâ el Fna).



Ce service innovant de transport en commun s'inscrit dans le cadre de la stratégie d'amélioration de la mobilité de la ville de Marrakech, il répond aux exigences de lutte contre les changements climatiques auxquelles tient particulièrement la SIE, partenaire de ce projet avec la ville de Marrakech qui a abrité la COP 22, et qui a pris le pari d'engager la transition écologique de son parc de bus. Par ailleurs, le projet de bus électriques comprend une source d'énergie solaire pour alimenter les véhicules roulant avec des électrons verts.

Mise en service de la centrale PV alimentant les bus électriques

C'est en partenariat avec le Secrétariat d'État Chargé du Développement Durable, le PNUD et la Commune de Marrakech que la SIE a réussi à mettre en service la centrale photovoltaïque destinée à alimenter les bus électriques BRT (Bus Rapid Transit) de Marrakech. Cette composante du projet a pour vocation de développer une chaîne de valeur de la mobilité urbaine sans émission de carbone.

Cette centrale s'étale sur une superficie de 3 hectares avec près de 3900 panneaux photovoltaïques et dispose d'une puissance installée de 750 KW. Grâce aux systèmes de trackers installés sur chaque panneau, la centrale atteindra une production de près de 1,5 Gwh par an. La réalisation de cette centrale permet de réduire drastiquement la facture énergétique (presque nulle) et de contribuer à améliorer la qualité de l'air de la Ville.



Participation de la SIE au « Climate Chance »



En Septembre 2017, la SIE a participé à la seconde édition du Sommet Climate Chance, un événement qui a eu lieu à Agadir et qui s'est articulé autour des enjeux du continent africain en termes d'engagement relatif à la réduction des effets négatifs du réchauffement climatique. Après la COP22, c'est une seconde occasion pour le Maroc de confirmer sa place de leader en matière d'actions en faveur du développement des énergies renouvelables. Plusieurs forums se sont tenus pour faire le point sur les actions des coalitions sectorielles lancées lors de la COP23. La SIE s'est alors fortement intéressée aux thématiques qui concernent le Transport et l'Énergie. La SIE a également participé à des plénières portant sur le financement et le défi des villes en Afrique.

COP 23 : la SIE soutient "la Mobilité Durable"

La vingt-troisième Conférence des Nations Unies sur le changement climatique était présidée par les Îles Fidji et s'est tenue à Bonn du 6 au 17 Novembre. Cet événement était l'occasion pour l'ensemble des pays présents de débattre de l'avancement des objectifs et des ambitions de l'Accord de Paris, et d'avancer sur les lignes directrices de sa mise en œuvre. Le Maroc a profité de la COP 23 pour ancrer le bilan de la COP22 dans le processus d'implémentation de l'accord de Paris, soutenir la dynamique générée auprès des acteurs nationaux et

assurer la continuité des travaux engagés par la présidence marocaine.

La SIE a de son côté poursuivi son effort pour le secteur du Transport en contribuant à l'élaboration de la feuille de route relative à la Mobilité Durable pour le Royaume. Elle a été présentée le 8 Novembre au sein du Pavillon Maroc. L'objectif de cette Feuille de Route est de stimuler le débat entre tous les acteurs et faire émerger une vision partagée de la mobilité durable au Maroc. La consultation des acteurs publics et privés de la mobilité a constitué la base de son

élaboration. En effet, le Ministère de l'Équipement, du Transport, de la Logistique et de l'Eau a initié les travaux d'élaboration de cette feuille de route en se basant sur le modèle du « Global Macro Road Map » du Paris Process on Mobility and Climate (PPMC). Rappelons que près de 130 représentants de ministères, de régions, de communes, d'organismes publics et du secteur privé ont participé aux différents travaux, consultations et enquêtes, ils ont ainsi permis de faire de cette feuille de route un véritable succès.

La SIE a également participé à la COP 23 grâce à l'implication de ses collaborateurs qui se sont rendus à des « Side Event » sur des thématiques telles que l'investissement et le financement. Ces derniers ont également eu l'occasion d'échanger et de rencontrer de potentiels partenaires pouvant enrichir le tour de table des projets de la SIE.

Soumission pour l'accréditation au Fonds Vert pour le Climat (FVC)



**GREEN
CLIMATE
FUND**

Le Fonds Vert pour le Climat constitue une opportunité pour la SIE en termes de financement de portefeuilles de projets d'énergie propre identifiés en collaboration avec les partenaires nationaux.

La documentation administrative et juridique dont dispose la SIE appuie sa capacité à être accréditée par le Fonds Vert pour le Climat (FVC). Le diagnostic mené par un consultant indépendant (Jacobs Engineering) a démontré que la mission de la SIE répond largement aux exigences du FVC et que le champ d'intervention de la SIE (les projets menés) est en parfait alignement avec les critères d'investissement du (FVC) ainsi que ses objectifs pour l'atténuation.

Rappelons que les missions de la SIE s'inscrivent au cœur de la stratégie nationale énergétique qui vise l'augmentation de la contribution des énergies renouvelables dans le mix énergétique pour atteindre 42% de la puissance électrique installée à l'horizon 2020 et 52% à l'horizon 2030, ce qui engendrera une réduction des émissions de GES à 37% en évitant 13 Millions de CO₂/an. À fin 2017, le processus d'accréditation est en cours.





SYNTHÈSE DES RÉUNIONS DES ORGANES DE GOUVERNANCE

III- SYNTHÈSE DES RÉUNIONS DES ORGANES DE GOUVERNANCE

Conseil d'Administration

Le Conseil d'Administration de la SIE a tenu deux réunions en 2017, la première le 20 Juin et la seconde le 17 Juillet.

Réunion du 20 juin 2017

L'an deux mille dix-sept, le 20 Juin, le Conseil d'Administration de la Société d'Investissements Energétiques, s'est réuni sur convocation de son Président, au siège du Ministère de l'Énergie, des Mines et du Développement Durable.

Extraits des principales décisions :



Le Conseil nomme Monsieur Aziz RABBAH, en sa qualité de Ministre de l'Énergie, des Mines et du Développement Durable, Administrateur et Président du Conseil d'Administration.



Le Conseil d'Administration arrête les comptes de l'exercice clos au 31 Décembre 2016 sur un bénéfice net de 926 000 dirhams qu'il propose d'affecter au compte «report à nouveau». En conséquence, le Conseil adopte le projet de rapport de gestion au titre de l'exercice 2016 en vue de sa présentation à l'Assemblée Générale Ordinaire annuelle.



Réunion du 17 Juillet 2017

L'an deux mille dix-sept, le 17 Juillet, à dix heures trente minutes, le Conseil d'Administration de la Société d'Investissements Energétiques, s'est réuni sur convocation de son Président, au siège du Ministère de l'Énergie, des Mînes, et du Développement Durable pour débattre de l'ordre du jour suivant :



En conformité avec les dispositions de la loi 17/95 sur les sociétés anonymes et vu l'absence de quorum constaté après avoir procédé à l'appel des membres à 11h00, la séance du Conseil d'Administration du 17 Juillet 2017 n'a pas pu se tenir.

Le Comité d'Investissement

Le Comité d'Investissement de la SIE n'a pas tenu de réunion en 2017

Le Comité d'Audit

Le Comité d'Audit de la SIE a tenu une réunion le 12 juin 2017.

Extraits des principales recommandations du Comité d'Audit :



Choix du commissaire aux comptes pour les exercices 2017, 2018 et 2019 : le cabinet Mazars est choisi à l'unanimité par les présents au le Comité d'Audit.



Le Comité d'Audit recommande au Conseil d'Administration de la SIE d'arrêter les comptes de l'exercice 2016.



IV- L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, DÉVELOPPEMENT DE NOUVEAUX CONCEPTS

A-UNE FILIÈRE QUI SE PERFECTIONNE

Focus sur les contrats de performance énergétique (CPE)

Le contrat de performance énergétique est un outil novateur pour la gestion des services publics locaux. Il est issu du concept de partenariat public privé offrant à la Commune une meilleure capacité de gestion, pour le réseau d'éclairage public par exemple.

Une société de développement local (SDL) est créée communément suivant un modèle PPP équilibré, avec un partage équitable des risques et des bénéfices multiples pour la Commune. Le contrat de performance lui garantit une prestation de qualité sur le long terme.

PRINCIPE

Le partenaire privé chargé de réaliser les économies d'énergie à savoir, la société de services énergétiques investit dans le projet tout son savoir-faire ainsi qu'une part des moyens financiers nécessaires. Il prend donc en charge l'ensemble des travaux de planification, de construction et de maintenance, ainsi qu'une partie significative du financement et en assume les risques. Il doit s'assurer que les bâtiments feront l'objet des investissements requis pour atteindre le niveau d'économie d'énergie garanti. Ces économies d'énergie sont mesurées sur la base de la consommation moyenne d'énergie et calculées sur les consommations des années précédentes.

L'entreprise contractante finance ses investissements à partir des économies réalisées sur les coûts énergétiques. Le maître d'ouvrage quant à lui, continue de régler les factures d'énergie pour, in fine, se retrouver propriétaire d'équipements efficaces.

Ce type de contrat garantit des installations de qualité, ce qui représente un intérêt direct pour le partenaire technique privé. En effet, les frais de fonctionnement et de maintenance qui sont à sa charge, seront ainsi réduits. Une efficacité énergétique optimale s'offre alors à l'entreprise contractante avec la possibilité de réaliser d'importantes économies d'énergie et une meilleure rémunération.

Avantages du (CPE)

- C'est une solution globale, seul un prestataire offre une gamme complète de services énergétiques
- Il garantit une solution énergétique économique et rationnelle, adaptée aux besoins
- Il permet, de fortement, réduire voire de supprimer les dépenses d'investissement
- Les risques techniques, opérationnels et financiers sont transférés à l'entreprise contractante
- Plus de problèmes de travaux ni de maintenance

Éclairage sur les montages juridiques dédiés aux projets d'éclairage public

Le partenaire en charge de la remise à niveau et de l'optimisation de l'éclairage public, apporte au projet son savoir-faire ainsi que les moyens financiers nécessaires. Il prend donc en charge toutes les activités relatives à l'étude, au développement et à l'exploitation de l'éclairage public au bénéfice de la Commune à savoir :

- L'ingénierie, la maîtrise d'œuvre des travaux, leur contrôle et la vérification en matière d'éclairage public;
- La réalisation, la construction, l'acquisition, la location, l'exploitation, la gestion, l'entretien, la surveillance et le gardiennage des installations pouvant être rattachées au système d'éclairage public ou tout autre équipement électrique;
- L'exploitation, la gestion de tout projet dans les secteurs de l'éclairage public, la signalisation tricolore, la vidéo surveillance, la télécommunication urbaine, le mobilier urbain ainsi que, leur financement et elle supporte les risques communément avec d'autres investisseurs.

L'opérateur assure une qualité d'éclairage et une baisse de la consommation énergétique. Les économies d'énergie sont mesurées sur la base de la consommation moyenne d'énergie puis, calculées sur les consommations des années précédentes. La structure se rémunère à partir des économies réalisées sur la facture énergétique. De ce fait, la commune continue à régler le même montant pour sa facture énergétique, et se voit remettre à la fin du contrat un réseau d'éclairage plus optimisé et en meilleur état.





Ce type de contrat garantit un éclairage de bonne qualité, car il en va d'abord de l'intérêt de l'entreprise contractante: les frais de fonctionnement et de maintenance sont réduits avec une efficacité énergétique optimale offrant à l'entreprise contractante la possibilité de réaliser de plus grandes économies d'énergie en moins de temps, et avec une meilleure rémunération.

La Commune bénéficie, de surcroît, de l'expertise du gestionnaire ainsi que de la prise en charge de l'investissement lié à la gestion du parc d'éclairage public dont elle se décharge.

La Commune et les parties concernées doivent, dans une posture de transparence, définir les statuts de la société commune en vue d'arrêter les termes et les conditions de leur partenariat et de fixer les aspects liés à la création, à la gestion et au fonctionnement de la société de développement local.

Au terme du contrat, la commune devient alors la seule et l'unique bénéficiaire des économies réalisées.

À noter qu'un partage des économies avec la commune peut être prévu dès le début du contrat. La commune garde ainsi libre disposition de ses moyens financiers pour d'autres utilisations, le financement étant assuré par les économies d'énergie réalisées, donc sans immobilisation de capital.

Il existe plusieurs types de Contrats de Performance Énergétiques (CPE) qui correspondent à un champ d'application plus ou moins vaste, le choix du type de contrat dépend essentiellement de l'étendue des travaux de remise à niveau et des tâches qui sont confiées à l'entreprise contractante.

B. LES PROJETS A L'ETUDE

Programme des Mosquées Vertes : évolutions et performances

Le Ministère des Habous et des Affaires Islamiques et la Société d'Investissements Énergétiques ont formalisé leur contribution dans le « Programme des Mosquées Vertes » dans le but de diminuer les factures énergétiques des mosquées au Maroc, réhabiliter les systèmes, améliorer l'efficacité des équipements et assurer un contrôle accru de la consommation et des installations.

Dans ce programme nous distinguons deux modèles :

Le premier modèle (ESCO) est cadré par un Contrat de Performance Énergétique (CPE) liant la SIE en tant que maître d'ouvrage au partenaire privé. Ce contrat garantit une économie minimum de 40% sur la facture énergétique (kWh) de la situation de référence des mosquées concernées tout en assurant la maintenance et la performance durant toute la période contractuelle de 5 ans. Cette réduction doit se faire par une combinaison de toutes les mesures d'efficacité énergétique.

Le deuxième modèle qui comprend l'acquisition, l'installation et la maintenance consiste à rénover l'éclairage, installer des chauffe-eaux solaires et des systèmes solaires photovoltaïques ainsi que maintenir des installations durant une période d'au moins 2 ans au niveau de plusieurs mosquées des régions de Rabat, Beni Mellal, Oujda, Draa Tafilalt, Souss Massa, Laâyoune Sakia El Hamra et Guelmim-Oued Noun.



Le modèle (ESCO) consiste en la mise en place de deux Contrats de Performance Énergétique (CPE) pour 100 mosquées à travers neuf villes du royaume réparties en deux lots :

- Lot 1: 36 mosquées dans les villes de Casablanca, Agadir et Marrakech.
- Lot 2: 64 mosquées dans les villes de Rabat, Salé, Tanger, Oujda, Meknès et Fès.

Toutes les mesures de conservation d'énergie sont implémentées au niveau des 100 mosquées entre 2017 et 2018. Le bilan annuel de la performance énergétique relatif à ces contrats sera réalisé en 2018.

Ce modèle consiste à implémenter des mesures d'efficacité énergétique et maintenir des installations dans le cadre des marchés de fourniture relatives aux 880 mosquées réparties sur les régions précédemment citées.

Ensemble des appels d'offres lancés en 2017

- Mise à niveau de l'éclairage et de l'installation électrique de 240 mosquées dans les villes de Kénitra, Témara et Salé.
- Rénovation des systèmes d'éclairage, mise à niveau de l'installation électrique, fourniture et installation des chauffe-eaux solaires dans 90 mosquées de la ville de Rabat.
- Fourniture et installation des systèmes solaires photovoltaïques et des chauffe-eaux solaires, rénovation des systèmes d'éclairage et mise à niveau de l'installation électrique dans 100 mosquées de la ville d'Oujda.

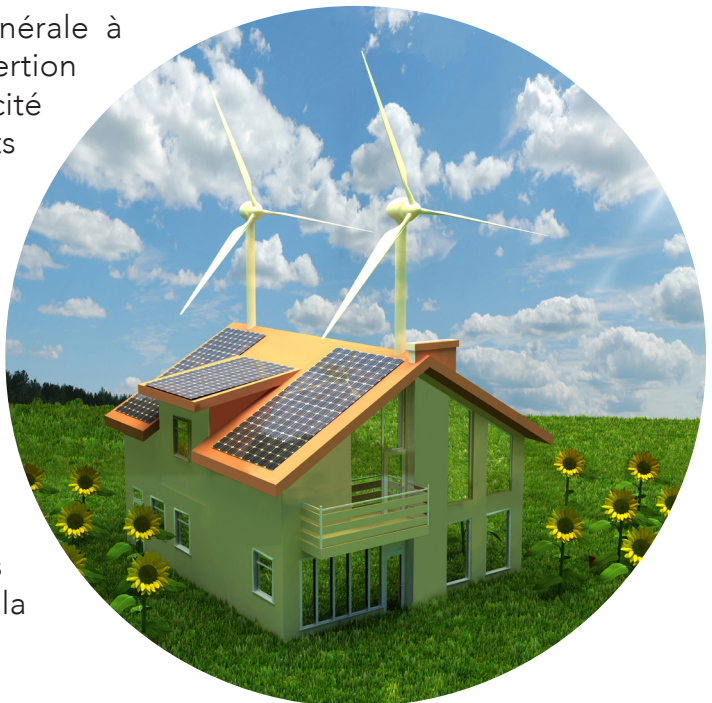
Éléments clés

Plusieurs conventions de partenariats ont été signées entre le Ministère des Habous et des Affaires Islamiques et la SIE

- Lancement de 3 marchés en 2017/2018, dont :
 - 2 pour la réhabilitation énergétique de 330 mosquées à Rabat
 - 1 pour 100 mosquées dans la ville d'Oujda
- Lancement de 4 marchés en 2018 :
 - 450 mosquées réparties sur les régions de Draa Tafilalt, Souss Massa, Laâyoune Sakia El Hamra et Guelmim-Oued Noun.
- Coût global des projets (ESCO) : 6 Millions MAD
- Coût de l'acquisition, de l'installation et de la maintenance : 30 Millions MAD répartis sur 7 régions du royaume : Rabat, Beni Mellal, Oujda, Draa Tafilalt, Souss Massa, Laâyoune Sakia El Hamra et Guelmim Oued Noun

Équipement des établissements pénitentiaires avec la (DGAPR)

Avec la coopération de la Délégation Générale à l'Administration Pénitentiaire et à la Réinsertion (DGAPR), la SIE a lancé un projet d'efficacité énergétique dans les établissements pénitentiaires. Ce programme vise la remise à niveau de 6 bâtiments gérés directement par la DGAPR répartis sur les villes de Marrakech, Casablanca, Kénitra, Azrou, Tanger et Agadir, avec un objectif minimum de 40% d'économie d'énergie. Les actions portent essentiellement sur l'éclairage, les systèmes de froid, la production d'eau chaude sanitaire via des technologies efficaces (systèmes solaires, biomasse, ...), l'intégration de générateurs photovoltaïques et éventuellement sur la valorisation des déchets.



Ce projet bénéficie d'un important impact social car il permettra la formation des détenus sur les métiers de l'efficacité énergétique et la gestion des déchets, ce qui facilitera leur réinsertion dans la société. Il contribuera également à la création d'un nouveau marché avec une dynamique sociale et une prise de conscience collective des citoyens, grâce à une réelle sensibilisation au gaspillage.

Efficacité énergétique en faveur des bâtiments du Ministère des Affaires Générales et de la Gouvernance (MAGG)

Ce projet consiste à remettre à niveau l'éclairage, à rénover les équipements de climatisation et à installer un système photovoltaïque en faveur des bâtiments du MAGG. Il vise à améliorer la performance énergétique et environnementale de deux bâtiments du MAGG tout en faisant de cette expérience un exemple réussi et répliquable.

Après une première phase d'étude, des mesures d'efficacité énergétique sont mises en œuvre avec un système photovoltaïque pour la production d'électricité au niveau des deux bâtiments du MAGG.

Cette démarche permettra de remplacer les dispositifs non efficaces de l'éclairage par une technologie LED, de rénover les climatiseurs standards par des équipements de technologie « Inverter » (moins consommant) et installer un système photovoltaïque pour une autoproduction d'électricité.

Potentiel d'économie d'énergie: 185 230 Dirhams par an, ce qui représente 60% de la facture énergétique globale du site

Coût du projet $\approx$ 1 Mdhs

Partenariat pour la réduction de la facture énergétique de la Fondation Mosquée Hassan II

La Fondation de la Mosquée Hassan II et la SIE ont lancé un projet d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables dans la grande Mosquée Hassan II de Casablanca ainsi que ses bâtiments annexes pour l'optimisation de la consommation énergétique et l'alimentation en électricité verte à prix compétitif. Ce projet a pour objectif la réhabilitation énergétique du site par l'implémentation d'actions d'efficacité énergétique et par la production d'énergie consommée de source renouvelable.

L'identification du partenaire privé qui va offrir ses services selon une approche de Contrat de Performance Énergétique (CPE) et/ou de contrat de fourniture d'énergie (PPA) est en phase finale et la mise en œuvre du projet se fera courant 2018.



Réduction de la facture énergétique des aciéries

Projet d'efficacité énergétique avec Maghreb Steel

Réalisations

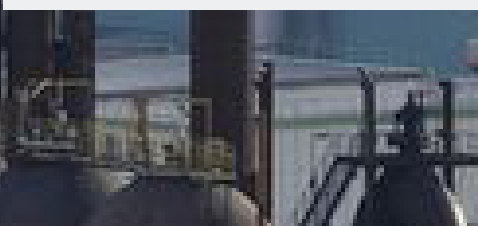
- Signature d'une convention entre la SIE et Maghreb Steel en 2014
- Réalisation d'un audit énergétique via un cabinet international spécialisé dans la sidérurgie
- Recrutement d'un expert international dans l'élaboration de contrats énergétiques
- Lancement d'appels à manifestation d'intérêt internationaux en 2016 pour la sélection de partenaires en vue de réaliser un CPE et un PPA
- Choix du partenaires IPP en 2017 pour le PPA après négociation des termes contractuels (ENEL)

Résultats 2017

- Signature d'un « term-sheet » pour l'approvisionnement de 345 GWh (150MW) avec des conditions fortement avantageuses pour Maghreb Steel: l'indexation du cout d'achat de l'énergie, le choix des tranches horaires, une forme d'approvisionnement innovante, etc...
- Démarrage des réalisations des mesures d'efficacité énergétique avec l'accompagnement de constructeurs (CME) et BET internationaux (VENICE)
- L'attribution de l'autorisation 13-09 pour l'IPP est bloquée jusqu'à ce jour (ONEE, MEMDD)

Retour pour la SIE

- Création d'un modèle sectoriel répliquable
- Signature d'une convention avec l'Association des Sidérurgistes du Maroc (ASM) dans l'objectif de généraliser ce projet à l'ensemble des opérateurs locaux





PROJETS EN COURS
DE DÉVELOPPEMENT

V- PROJETS EN COURS DE DÉVELOPPEMENT

A. LANCEMENT D'UN PROGRAMME DE DÉVELOPPEMENT DU GRAND AGADIR

Dans ce projet, la SIE travaille en étroite collaboration avec la Région de Souss Massa ainsi que l'ensemble des autorités et acteurs locaux. La SIE a piloté plusieurs ateliers en vue d'identifier les besoins de la région entrant dans le cadre de ses missions et y apporter des solutions innovantes et adaptées. Grâce à son savoir-faire et son expertise, la SIE accompagne alors la Région de Souss Massa pour la mise en place de projets d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique. Ce programme a pour objectif de rendre la Ville du Grand Agadir éco-intelligente. Pour mener à bien ce chantier, la SIE met en avant 3 secteurs d'activités : l'efficacité énergétique dans l'éclairage public et les bâtiments publics, le transport durable et la valorisation énergétique des déchets.



Valorisation énergétique des déchets : la technologie de pyrolyse à cogénération pour le Grand Agadir

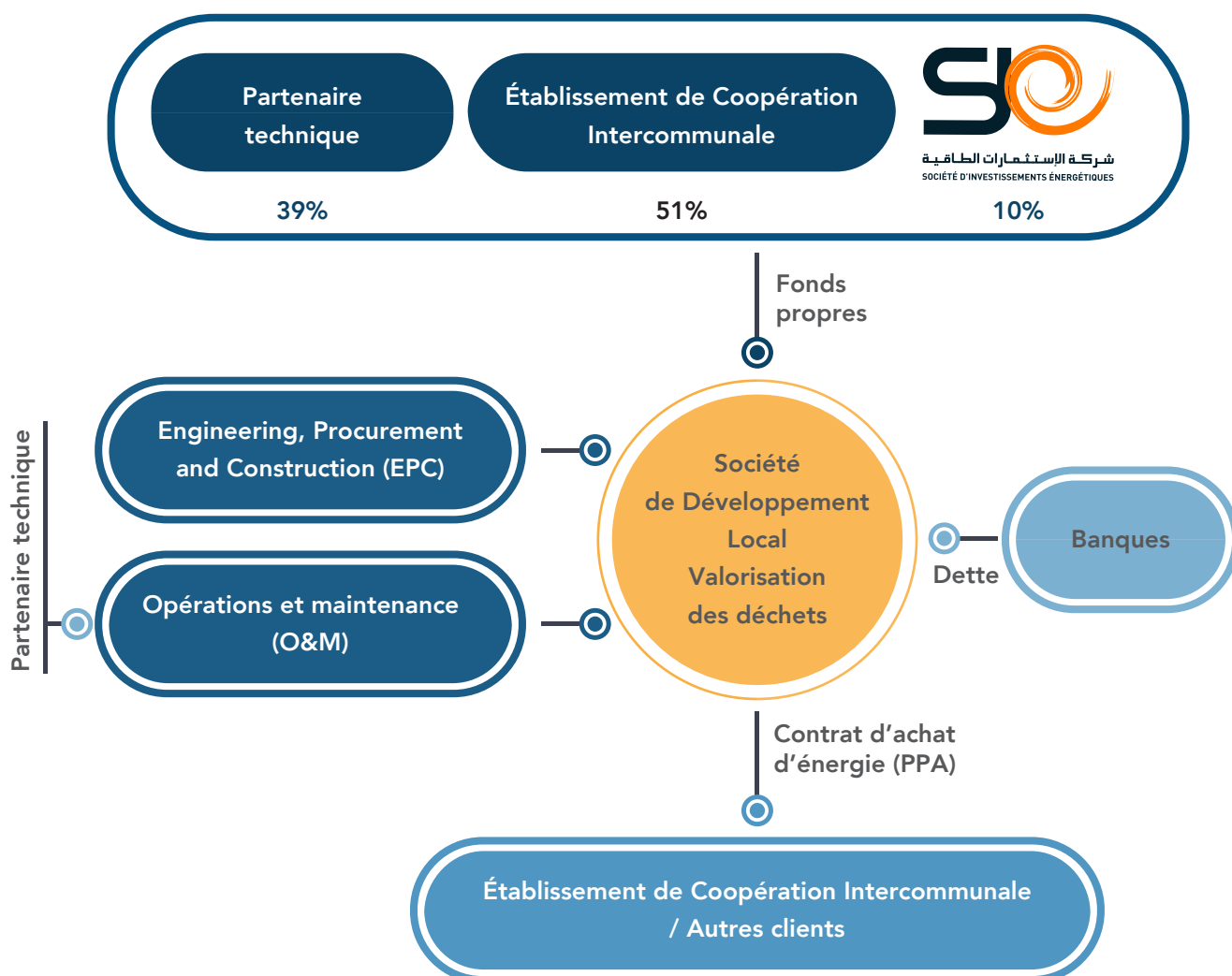
Ce projet consiste en la mise en place d'un centre de traitement et de valorisation énergétique des déchets au niveau du Grand Agadir, d'une capacité annuelle de 290.000 tonnes. Il s'agit d'un projet intégré comprenant un centre de tri, une usine de valorisation énergétique des déchets par pyrolyse à cogénération et une station de traitement de lixiviat.

La technologie de pyrolyse à cogénération assure un taux de valorisation supérieur à 95% et une production annuelle d'électricité de 155 Gwh. L'électricité produite répondra aussi bien aux besoins d'éclairage et de bâtiments publics des communes que de ceux de l'Etablissement de Coopération Intercommunal (ECI) du Grand Agadir.



L'investissement total y compris le centre de tri est estimé à 455 MDH avec un taux de retour sur investissement inférieur à 5 ans

Structuration du projet



Avantages et économies pour le Grand Agadir

- Le temps de retour sur investissement est de moins de 5 ans ainsi la commune, actionnaire majoritaire dans la SDL, bénéficiera de 51% des dividendes du projet
- Une économie annuelle de 8,5 MDH par rapport au coût d'une décharge contrôlée qui est d'au minimum de 100 DHS/tonne
- Électricité verte moins chère : 0,8 MAD/Kwh Hors Taxe au lieu de 1,19 MAD/Kwh HT (1,35TTC), ce qui permettra au Grand Agadir de réaliser une économie annuelle de 34 MDH sur sa facture d'éclairage public
- Création de près de 100 emplois directs

Enfin une solution pour le traitement des boues de l'assainissement liquide : la pyrolyse à cogénération



Dans le cadre de l'accompagnement de la région Souss Massa, la SIE développe un projet de valorisation énergétique des boues de la Régie Autonome Multi-Services d'Agadir (RAMSA) en utilisant la technologie de pyrolyse à cogénération

La pyrolyse est aujourd'hui l'unique technologie offrant un bilan énergétique positif. En effet, la chaleur contenue dans les fumées de combustion permet à elle seule de sécher les boues par évaporation, évitant

d'utiliser l'énergie de la boue pour la sécher (augmentation du taux de siccité de 25% à 85%). Le procédé détruit plus de 95% du carbone présent dans la boue.

Pour une installation traitant 250 Kg/h de boue séchée à 85%, l'excédent énergétique produit est de 430 Kw/h (exemple pour 10 000 habitants).

Un bilan environnemental très favorable, certifié par un laboratoire agréé par l'Union Européenne

- Respect des normes de rejet autorisées par l'Europe, sans traitement spécifique (pas d'odeurs, contrairement aux autres procédés)
- Emission de CO² et de dioxine maîtrisés et 3 fois moins importante qu'en incinération.
- Les métaux lourds sont concentrés dans les cendres résiduelles réutilisables selon les résultats d'analyses (épandage, oxydation thermique pour de l'enrobé de routes, ...).

Unité industrielle pour la production de pyrolyseurs "Made in Morocco"

Ce projet consiste à développer une usine de production de pyrolyseurs "Made in Morocco". L'usine ambitionne une production de l'ordre de 72 pyrolyseurs par an. Elle sera située à proximité de l'aéroport d'Agadir sur un bâtiment d'une superficie de 2500 m².

Un projet qui permettra de créer de nouveaux emplois et qui fera d'Agadir une vitrine pour l'Afrique en matière de valorisation énergétique des déchets.



Photos du site qui abritera l'usine à Agadir



Mobilité durable : Centre M-Charge de fabrication d'infrastructures de recharge pour véhicules électriques

La SIE accompagne l'entreprise M-Charge afin d'anticiper le changement de paradigme : passage du véhicule thermique au véhicule électrique en investissant dans le développement de solutions de recharge.

M-Charge vise à s'imposer sur le marché national et international comme compagnie de service et technologie en proposant des solutions complètes de recharge de véhicules électriques, en plus de la fabrication du matériel de recharge de dernière génération.

M. Charge permettra ainsi de positionner le Maroc comme pays leader dans la région sur le segment de la mobilité électrique.

Éclairage public du Grand Agadir

La Société d'Investissements Énergétiques offre son expertise, son savoir-faire et accompagne l'Etablissement de Coopération Intercommunal (ECI) et la Région de Souss Massa pour la mise en place de projets d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique.

Pour le volet efficacité énergétique du Grand Agadir, le projet d'amélioration de performance énergétique de l'éclairage public du groupement des communes a été identifié

et engagé. L'objectif de ce projet est de réduire d'au moins de 60% les consommations énergétiques annuelles liées à l'éclairage public et d'aboutir à une solution de gestion optimisée de l'éclairage public du groupement des 10 communes d'Agadir.

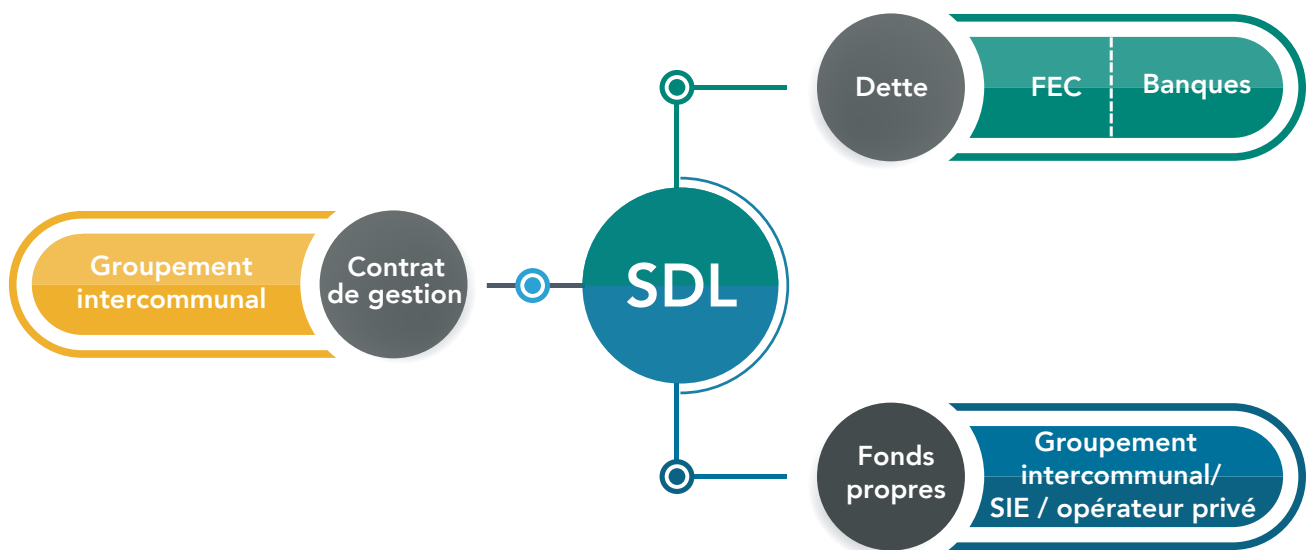
Le projet porte alors sur la mise à niveau, la maintenance et l'exploitation des installations d'éclairage public des communes et prendra en charge :

- La maîtrise du coût de l'énergie (forte volatilité des prix avec tendance constante à la hausse) ce qui nécessite de mieux gérer, optimiser et réduire la consommation en électricité ;
- La réalisation de travaux de mise à niveau qui permettront d'effacer la vétusté du patrimoine (taux de vétusté maximum 5%);
- La mise en sécurité des installations;
- La mise en conformité des installations selon la réglementation en vigueur;
- La mise en œuvre des dispositifs permettant d'optimiser les consommations énergétiques;
- La mise en œuvre d'une maintenance à garantie de résultats (taux de pannes, délais d'intervention, pérennité du patrimoine...);
- L'optimisation de la gestion de la fourniture d'énergie (optimisation des contrats de fourniture d'électricité).

Structuration du projet

La structure qui porte le projet est une Société de Développement Local (SDL) créée dans le respect des articles 130 et 131 de la loi organique 113-14 relative aux communes. Les actionnaires sont l'Etablissement de Coopération Intercommunale du Grand Agadir composé de neuf communes (Agadir, Ait Melloul, Inzegane, Dcheira El Jihadia, El Koléa, Aourir, Temsia, Drarga, Taghazout et bientôt une dixième commune) la SIE et le partenaire privé retenu à l'issue du processus de sélection.

Sous le contrôle des communes et de la SIE, et dans les conditions prévues par le projet, le partenaire privé s'engage à étudier, installer, assurer la maintenance et l'exploitation des équipements situés au niveau des communes.



Mise à niveau énergétique de l'Université Ibn Zohr

Ce projet de partenariat entre la SIE et l'université Ibn Zohr d'Agadir consiste à mettre en place des solutions d'optimisation de la consommation énergétique en tenant compte de la faisabilité d'intégration des énergies renouvelables. L'université Ibn Zohr fait office de pilote national, un projet ambitieux qui met en avant un modèle répliquable visant la remise à niveau et l'optimisation énergétique pour toutes les universités du Royaume.

Le projet assurera la mise en œuvre stratégique et opérationnelle de l'efficacité énergétique dans toutes les structures universitaires et contribuera à former les compétences requises, encourager le développement d'expertises et promouvoir des services en matière d'efficacité énergétique. Les étudiants pourront assister à toutes les étapes de développement du projet.

Avantages :

- Ce projet contribuera à la promotion des petites et moyennes entreprises dans l'efficacité énergétique, dont une partie créée par les étudiants.
- Le projet permettra la création d'emplois directs et indirects avec un transfert de savoir-faire
- Une réduction des émissions de gaz à effet de serre.



Mobilité électrique, ligne BHNS

Dans le cadre de la stratégie énergétique nationale promulguée par Sa Majesté le Roi Mohammed VI visant le développement des énergies renouvelables et la promotion de l'efficacité énergétique, le programme du Grand Agadir a intégré la création d'un nouveau modèle public de transport durable et propre en prévoyant un projet de mobilité électrique répondant au mieux aux besoins de la population et à l'attractivité socio-économique de la Région.

Le projet consiste en la mise en place d'une solution de transport durable basée initialement sur 21 bus électriques qui seront utilisés dans la première ligne BHNS (Bus à Haut Niveau de Service). Pour mettre en œuvre ce projet de mobilité, une SDL transport a été créée, elle est détenue à 40% par la région et à 60% par l'Etablissement de Coopération Intercommunal (ECI) du Grand Agadir. Elle porte l'investissement et sera propriétaire de tout le patrimoine (bus, infrastructures de recharge, etc...).

Afin de compléter la composante de développement durable et à l'image du modèle de Marrakech, la solution globale inclut une alimentation électrique axée sur les énergies propres qui inclut des sources énergétiques émanant d'une centrale de valorisation de déchets et d'autres sources renouvelables. Le projet permettra l'amélioration de la qualité de vie du citoyen et contribuera à la transition vers une ville éco-responsable par la réduction des gaz à effet de serre et l'amélioration de la qualité de l'air.

B. PROGRAMME D'ACCOMPAGNEMENT DE LA RÉGION RABAT SALÉ KÉNITRA (RRSK) POUR LE PLAN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Présentation du programme

Dans le cadre de ce programme, la SIE accompagne la RRSK en apportant l'assistance technique, juridique et financière nécessaire à l'accomplissement des priorités de la région. Le programme s'articule autour des projets identifiés suivants :

1. Centre de tri des déchets en carton papier « écocentre »;
2. Projet d'ajustement et de déploiement de l'Eclairage Public des Collectivités Territoriales (rural);
3. Projet de fourniture d'électricité verte en PV et de mesures d'efficacité énergétique du siège de la Région (bâtiment public) et des Collectivités Territoriales comme de certaines administrations régionales;
4. Transport électrique en particulier le transport scolaire rural.

La SIE met son expertise et son savoir-faire à la disposition de la RRSK pour élaborer de nouveaux modèles économiques et propose dans ce cadre, un ensemble de solutions ou d'actions pour l'assister et lui occasionner des économies dans ses prévisions de dépenses.

Objectif : accompagner la Région dans le cadre de la mission de la SIE pour maximiser l'implication des fonds privés dans le financement des projets du Plan de Développement Régional

Convention de partenariat entre la SIE et la Région de Rabat Salé Kénitra

Une convention a été signée en vue de mettre en place les obligations respectives de chacune des parties et de définir un cadre de partenariat pour recourir à des solutions d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables dans l'intégralité du processus de réalisation et de mise en marche des projets cités ci-dessus. La SIE accompagne alors la RRSK en apportant l'assistance technique, juridique et financière nécessaires au développement de ces projets.

Projet d'éclairage public de la Ville de Kénitra

Refonte du plan d'éclairage public de la ville de Kenitra : 40000 points lumineux

Dans le cadre d'une réflexion globale visant à moderniser ses infrastructures, la Commune Urbaine de Kénitra vise à améliorer la qualité du service et de maintenance de son parc d'éclairage public. En effet, suite à une étude, il a été relevé que l'état des installations nécessite un important chantier. D'où la nécessité de gérer, optimiser et fortement réduire la consommation en KWh. La situation actuelle ne permet pas de prendre en charge la transversalité nécessaire aux tâches des différents postes assurant l'optimisation souhaitée et la gestion de l'éclairage public de la ville, à savoir :

- L'énergie
- La maintenance et l'exploitation
- Les dépannages et les réparations
- Les travaux de reconstruction (travaux d'investissement et de renouvellement)
- Les travaux d'extension
- La protection de l'environnement

Ainsi, ce projet prévoit de recourir à un Contrat de Performance Énergétique entre la Commune Urbaine de Kénitra et une structure de type Société de Développement Local (SDL). L'objet de ce contrat est le financement, la conception, la rénovation, la maintenance et l'exploitation des installations d'éclairage public entièrement remises à niveau.

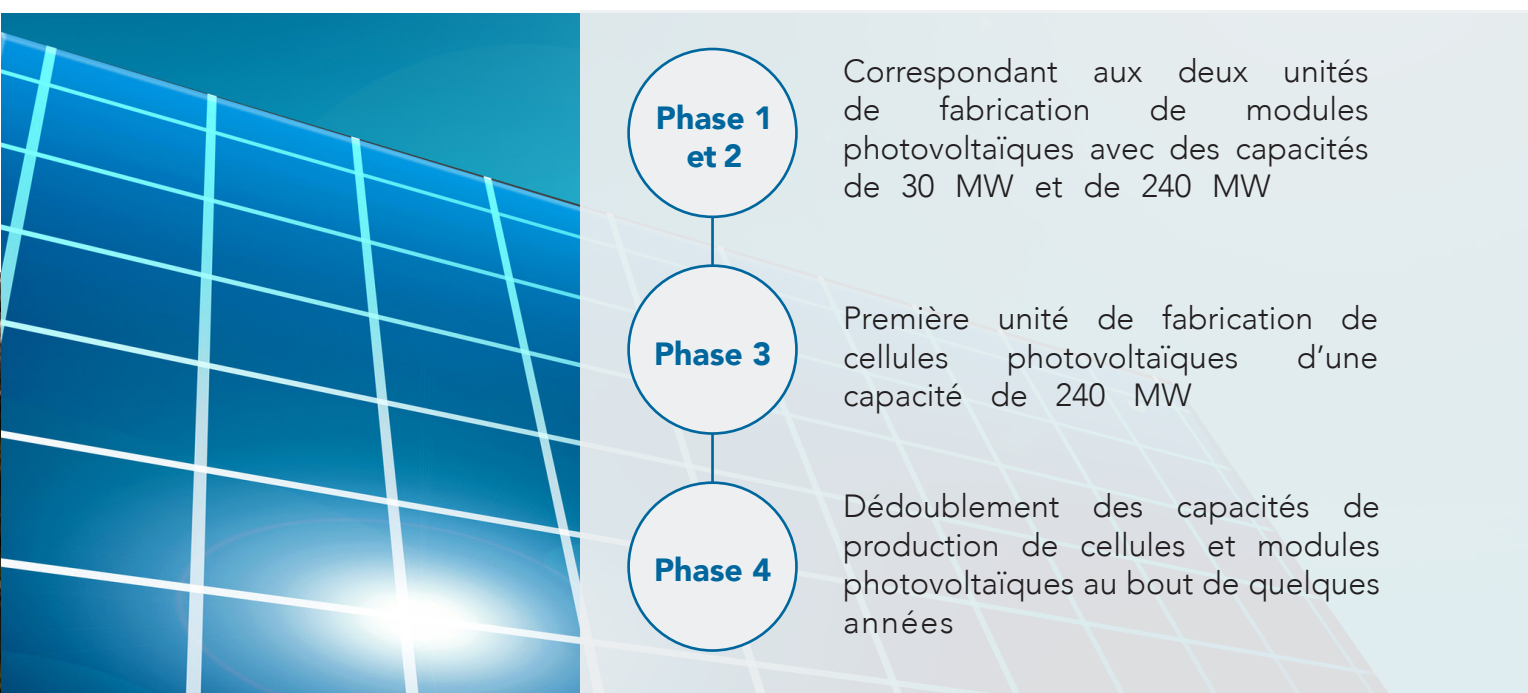
C. PROJETS LIÉS AU SECTEUR INDUSTRIEL

Projet de fabrication de modules photovoltaïques cristallins avec le partenaire chinois HAREON Solar

Ce projet consiste à développer une unité industrielle intégrée dans le domaine de l'énergie solaire photovoltaïque à l'échelle nationale et internationale. À cet effet, une convention a été signée à Pékin le 12 Mai 2016 devant Sa Majesté le Roi Mohammed VI.

Le projet est porté par une Joint-Venture qui sera créée et qui exploitera l'unité de production de modules et cellules photovoltaïques d'une capacité initiale de 240 MW pour l'unité de modules et de 240 MW pour l'unité cellules. Les capacités de ces deux unités seront doublées au bout de 4 à 6 ans. Les produits de la JV seront essentiellement destinés à l'export en retenant le Maroc comme « seed market ». La société portera la dénomination sociale « HAREON JET SOLAR » et aura dans son tour de table, en plus de la SIE et HAREON, l'opérateur marocain Jet Contractors et ce, conformément au protocole d'accord signé devant le Souverain.

L'enveloppe totale de l'investissement s'élève à 1,168 Milliard MAD et se ventile sur quatre phases :



Structuration de l'actionnariat

- 40 % de la JV sont détenus par HAREON SOLAR Technology Co. et Ltd
- 20% détenus par la Société d'Investissements Energétiques
- 40% détenus par JET Contractors

Le dossier est en phase finale pour être soumis à l'appréciation de la gouvernance de la SIE. Toutefois, en attendant la décision de prise de participation par le Conseil d'Administration, la JV sera créée incessamment sous forme de Société Anonyme. La JV permettra ainsi d'amorcer le projet sur le terrain et de traiter au plus vite les procédures de création et de transfert technologique. En outre, la société jouera pour les actionnaires le rôle d'interface légale vis-à-vis des autorités marocaines en matière d'industrie.

Unité industrielle de fabrication de bus électriques “Made in Morocco” avec YangTse



Usine De Production Des Bus Electriques

Z.I D'El Jadida
BENDRISS YOUSSEF
ARCHITECTE D.P.L.G



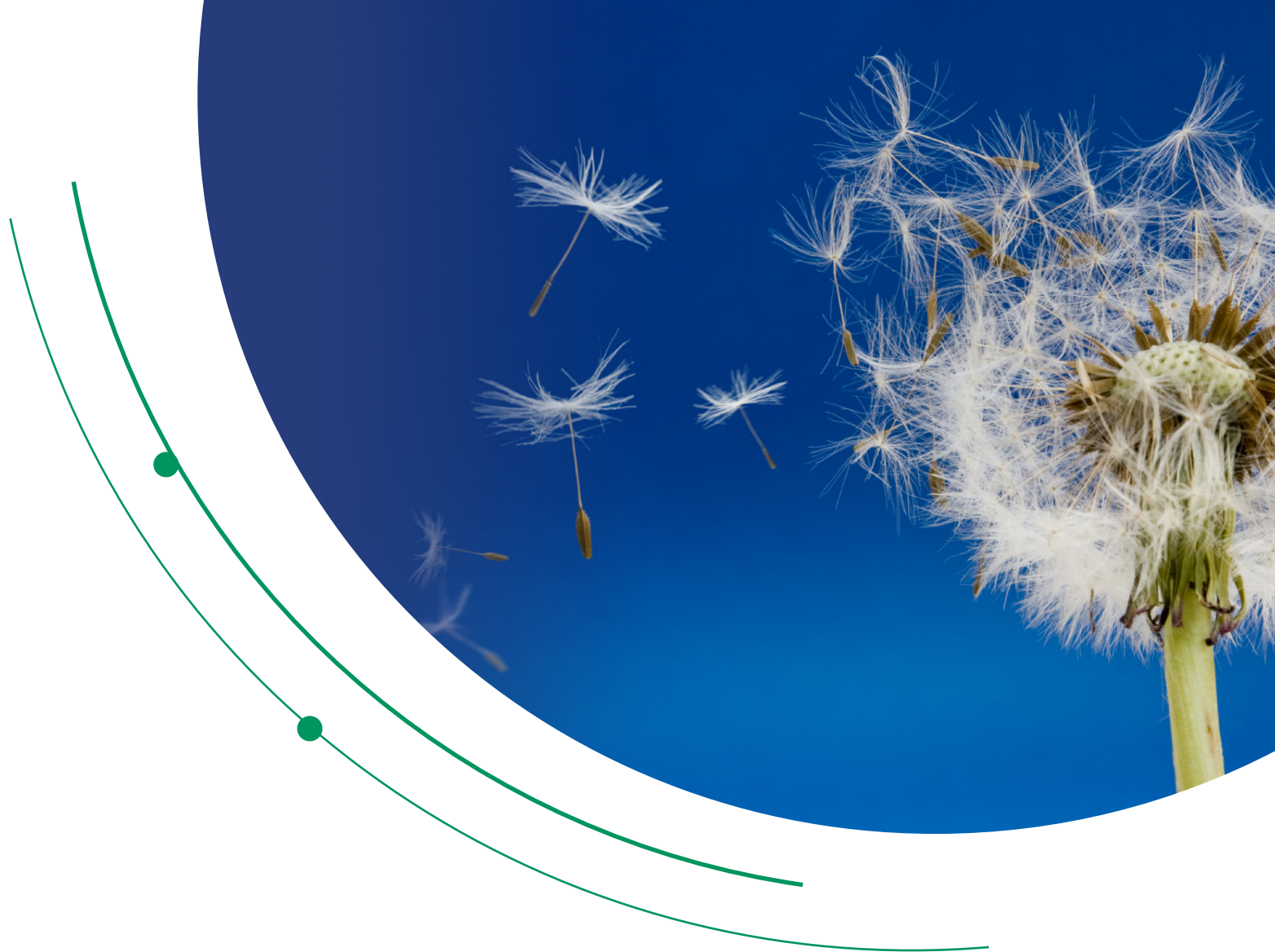
Dans le cadre de la convention signée entre Yangtse Ltd, la SIE, Marita Group et la Banque Centrale Populaire devant Sa Majesté le Roi Mohammed VI le 12 Mai à Pékin, le projet consiste en la construction d'une unité industrielle de fabrication de bus électriques de dernière génération (Ultra-Light) « Made in Morocco ». Il sera porté par une JV dédiée au développement et à la fabrication d'autobus urbains et interurbains, de nouveaux bus électriques adaptés aux spécifications des marchés visés, fournissant un excellent système d'équipement de transport en commun pour une mobilité urbaine propre, silencieuse et moderne.

Le centre de maintenance de la commune de Marrakech a accueilli cette année les premiers bus électriques pour la ligne (BHNS) livrés par la société Yangtse, la solution technologique retenue comprenait un mix entre la recharge des batteries des bus à l'arrêt et la recharge par caténaires lors de leur circulation. Ce choix technologique complet a permis aux bus d'assurer pleinement leur service depuis leur lancement.

Ainsi, suite à cette première expérience réussie, et vu les caractéristiques techniques satisfaisantes et la qualité de service assurée par les bus électriques depuis leur mise en service, les partenaires ont décidé d'accélérer l'rythme du projet industriel. En conséquence, le terrain qui accueillera l'unité industrielle est identifié à El Jadida, son acquisition est faite et les travaux d'aménagement touchent à leur fin.

Il est aussi prévu, dans le cadre du projet, un volet de formation; celui-ci a été initialement décliné au centre de maintenance de la commune de Marrakech où les formateurs du partenaire industriel Yangtsé se sont déplacés de Chine afin d'assurer la formation du personnel dudit centre à la maintenance des bus électriques.

En outre, les partenaires ont choisi de se faire accompagner par la banque d'affaires Upline Corporate Finance afin de finaliser le dossier d'investissement que la SIE soumettra à sa gouvernance.



D. PROJETS DE PRODUCTION D'ÉNERGIES DE SOURCES RENOUVELABLES

Production photovoltaïque : la centrale solaire de Marrakech avec Novare Energy

Fruit d'un partenariat sino-marocain, l'investissement prévisionnel de ce projet est de 1,5 milliard de DHS et permettra de créer 500 emplois localement. La SIE prévoit d'investir dans la première tranche de la centrale photovoltaïque une capacité de 45 MW.

Ce projet sera érigé sur une superficie de 240 ha située dans la commune rurale de Souihla (Région de Marrakech). Le projet comporte trois composantes :

1. Une centrale solaire photovoltaïque d'une capacité cumulée de 108 MW raccordée au réseau HT de l'ONEE
2. Un pôle industriel qui consiste en une usine d'assemblage de modules photovoltaïques
3. Un institut de formation en énergies renouvelables

Hydraulique : état d'avancement des microcentrales hydrauliques Sidi Driss et Hassan II



Deux projets de microcentrales hydrauliques sont en phase finale de développement par la SIE et la société Énergie Terre. Il s'agit du projet Sidi Driss d'une puissance installée de 3,15 MW et Hassan II de 11,7 MW pour un investissement respectivement de 54 Millions de dhs et 86 Millions de dhs.

État d'avancement :

	Hassan II	Sidi Driss
Autorisation du Ministère de l'Énergie	accordée	accordée
Concession agence des bassins hydrauliques	validée	enquête publique validée
Étude d'impact environnemental	en cours de validation	validée
Convention de raccordement de centrales hydroélectriques	signée	document validé et déposé auprès de l'ONEE pour signature
Convention d'accès au réseau électrique national de transport pour les sites de production hydraulique	signée	document validé et déposé auprès de l'ONEE pour signature



Le Comité d'Investissement du 12 Février 2015 recommande la prise de participation de la SIE à hauteur de 30% dans les projets de MCH portés par la société Énergie Terre, appuyant les autorisations, sous réserve de négocier le TRI à la hausse.



Le Conseil d'Administration de Février 2015 marque son accord pour une prise de participation par la SIE dans les projets de microcentrales hydrauliques portés par la société Énergie Terre, d'une capacité moyenne de 19 MW. Le Conseil d'Administration a mandaté le Comité d'Investissement pour une prise de participation effective.



Le dossier complet du projet Sidi Driss a été soumis au Comité d'Investissement avant sa réunion de Mars 2016. Les dossiers actualisés de Sidi Driss et de Hassan II ont été transmis aux membres du comité le 8 Juin 2017.

Projet de centrale solaire Copag-Shems

Le projet de la centrale solaire de Taroudant a été initié en Novembre 2014 lors de la signature de la convention de collaboration entre la SIE, Luxel et la Copag à l'occasion de la première édition du salon Photovoltaïca. Il s'agit de la réalisation d'une mini centrale photovoltaïque d'une capacité de 4 MWc dans la région de Taroudant pour répondre à une partie des besoins énergétiques des unités de production de la coopérative agricole COPAG sous le régime d'autoproduction.

Le projet est porté par LUXEL, la SIE, la Copag et le Fonds OCP «OCP Innovation Fund For Agriculture». Le montant global d'investissement est de 43 MMAD.

Le bouclage de la dette financière est quasiment finalisé avec Crédit du Maroc pour une consolidation du prêt prévue pour le mois de janvier 2018 en vue d'un démarrage des travaux au plus tard le premier trimestre 2018.

La participation de la SIE dans les fonds propres du projet « Copag Shems » demeure tributaire de l'approbation de son Conseil d'Administration et de la signature du décret de prise de participation.

E. FONDS EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE AVEC ATTIJARIWAFABANK (FAEE)

Le FAEE est un véhicule d'investissement qui épouse parfaitement les missions de la SIE dans les projets visant le renforcement de l'efficacité énergétique et la maîtrise d'économie d'énergie.

La SIE était la première institution à être impliquée lors de l'initiation de ce fonds en 2015, puis son expérience et ses missions, et suite à une phase de négociation, de recherche de partenaires et de développement de portefeuille. Un protocole d'accord a été signé en marge de la COP22 entre la SIE, le Groupe Attijariwafabank, la CIMR, Wafabank Assurance, Axa Assurance et Attijari Capital Développement.

Pour son premier « closing », le FAEE sera doté d'une enveloppe de 250 Millions de Dirhams qui sera portée à terme à 500 Millions de Dirhams. Ces capitaux ont vocation à être injectés dans des projets concrets industriels ou de services, destinés à réduire la consommation énergétique des sociétés cibles au Maroc.

La SIE occupe une place privilégiée dans ce fonds, car elle dispose de l'expertise technique, financière et juridique en matière de projets d'efficacité énergétique (ayant déjà engagé des projets dans l'éclairage public, le bâtiment public, l'industrie et le tertiaire).

Le tour de table s'est renforcé par la présence d'institutions de référence.

- Intérêt confirmé: SIE CIMR, Attijari Capital Développement, Al Barid Bank, AXA Assurance, CIH Bank et WAFABANK Assurance
- Confirmation en cours: MAMDA et SAHAM



CONVENTIONS ET PARTENARIATS

VI. CONVENTIONS ET PARTENARIATS

Convention de partenariat relative à l'efficacité énergétique des établissements pénitentiaires du Royaume du Maroc

Cette convention a pour objet de fixer les modalités de partenariat entre la DGAPR et la SIE pour mettre en place une stratégie et un plan d'action opérationnel qui réduit la facture énergétique des établissements pénitentiaires tout en développant un modèle d'efficacité énergétique durable.

Convention de partenariat relative à l'efficacité énergétique avec le Ministère des Affaires Générales et de la Gouvernance (MAGG)

Ce partenariat a pour objectif la réalisation d'une étude énergétique des bâtiments du MAGG, l'installation d'un système photovoltaïque pour une autoconsommation, l'installation de lampes LED et le remplacement des climatiseurs par des équipements à basse consommation.

Il s'agit d'une perspective qui tend à améliorer la performance énergétique et environnementale des deux bâtiments du MAGG.

Convention avec la Haute Autorité de la Communication Audiovisuelle

Cette convention vise à réunir la SIE et la HACA en vue de développer un projet axé sur la mise en place de mesures et de solutions d'efficacité énergétique et de développer une capacité d'autoproduction au profit des bâtiments de la HACA.

Aussi, cette dernière ambitionne, d'une part, la mise à niveau énergétique des bâtiments dépendant de la HACA afin d'optimiser leur consommation d'énergie, et d'autre part, la mise en place d'une capacité d'autoproduction à base d'énergies renouvelables pour la satisfaction de ses besoins propres.





شركة الإستثمارات الطاقية
SOCIÉTÉ D'INVESTISSEMENTS ÉNERGÉTIQUES



3, Av. Abderrahim Bouabid,
Secteur 10 - Bloc D, Hay
Ryad Rabat - Maroc



Telephone
+212 (0) 537 71 75 30
Fax
+212 (0) 537 71 75 21



contact@siem.ma