



المركز الجهوي للاستثمار - سوس ماسة فريزة
Centre Regional d'Investissement - Sous Massa Delta



الأكاديمية المغربية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المركز الجهوي للاستثمار - سوس ماسة فريزة

LE SECTEUR DES ENERGIES RENOUVELABLES AU MAROC

JUILLET 2011

Beatriz Cerezo Monje
Rosalva Espino Ramírez
Cristina Silvera Roig



Unión Europea
Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Invertimos en su futuro

INDEX

1. RESUME – CONCLUSIONS

2. INTRODUCTION

2.1. Informations générales sur le pays

2.2. Perspectives du marché

3. DEFINITION ET BREVE DESCRIPTION DU SECTEUR DES ENERGIES RENEUVELABLES ET DE SES SOUS-SECTEURS

3.1. Energies renouvelables propres ou non contaminantes :

3.1.1. Energie éolienne

3.1.2. Energie géothermique

3.1.3. Energie hydraulique

3.1.4. Energie solaire

3.1.5. Energie marémotrice et énergie à partir des ondes

3.2. Energies renouvelables contaminantes:

3.2.1. Biomasse et biocombustible.

4. POLITIQUES ET CADRE LEGAL DE L'INVESTISSEMENT ETRANGER EXTRANJERA

4.1. Politiques et normes gouvernementales dans le secteur

4.1.1. Politique énergétique

4.1.2. Règlementation gouvernementale

4.2. Cadre Légal des investissements

4.3. Aides à l'investissement

4.3.1. Aides à l'investissement dans le secteur des Energies Renouvelables

4.3.2. Appui à l'investissement provenant des organismes marocains

4.3.3. Aides à l'investissement dans la région de Souss Massa

4.4. Institutions administratives en relation

5. ASPECT PRATIQUES DE L'INVESTISSEMENT

- 5.1.** Les principaux coûts de l'investissement dans le secteur
- 5.2.** Les principales barrières à l'investissement
- 5.3.** Formes d'implantation
- 5.4.** Directives pour la recherche de partenaires locaux

6. ANALYSE DE L'OFFRE

- 6.1.** Production nationale, principaux producteurs et leurs projets
- 6.2.** Production étrangère, principaux fournisseurs et leurs projets
 - 6.2.1. Production espagnole
 - 6.2.2. Production canarienne
- 6.3.** Données à caractère géographique
 - 6.3.1. Energie solaire
 - 6.3.2. Energie éolienne
 - 6.3.3. Biomasse
 - 6.3.4. Petite hydrolienne

7. ANALYSE DE LA DEMANDE

- 7.1.** Tendances générales de consommation
- 7.2.** Profil du consommateur
- 7.3.** Les marchés principaux
- 7.4.** Données à caractère géographique
 - 7.4.1. Energie solaire
 - 7.4.1.1. Plan marocain d'Energie Solaire
 - 7.4.1.2. Plan Solaire Méditerranéen
 - 7.4.1.3. Desertec
 - 7.4.1.4. Transgreen
 - 7.4.2. Energie Eolienne
 - 7.4.3. Biomasse
 - 7.4.4. Petite hydrolienne
- 7.5.** Perception du produit espagnol

7.6. Facteurs associés à la décision d'achat

8. OPPORTUNITES POUR LES ENTREPRISES ESPAGNOLES, ET LES RISQUES ASSOCIES

9. ANNEXES

9.1. Adresses d'intérêt

9.2. Les événements les plus importants du secteur énergétique au Maroc

9.3. Appels d'offres

9.4. Bibliographie

1. RESUME – CONCLUSIONS

L'étude suivante analyse le secteur des énergies renouvelables au Maroc, et plus spécialement dans la région de Souss Massa Drâa, en parcourant les différents sous-secteurs présents dans le pays, et fait état des opportunités d'investissement pour les entreprises espagnoles dans le secteur.

Les carences en production propre d'énergie, ainsi que l'augmentation des prix des ressources utilisées jusqu'à maintenant ont contribué à l'attrait et à la nécessité croissante de ce secteur des énergies propres.

Le Maroc a pris conscience de son obligation de maintenir le bien-être social des générations actuelles, mais également des générations futures. C'est pour cela que les marocains ont acquis une série de responsabilités individuelles et collectives concernant l'environnement.

C'est pour ces raisons que le Gouvernement marocain développe des alternatives diverses qui promeuvent l'utilisation de ce type d'énergies, afin de substituer progressivement les énergies conventionnelles par les énergies renouvelables. Pour cela, le Maroc s'est fixé comme objectif pour l'année 2012 que 18% de l'énergie électrique soit le fruit des énergies renouvelables.

Les principales énergies renouvelables qui sont produites dans le pays sont les énergies éolienne, solaire, et hydraulique.

L'énergie solaire, connaît en ce moment un élan important grâce à la création de l'Agence Marocaine d'Energie Solaire, et la mise en marche d'un projet qui prévoit la création de cinq centrales. C'est pourquoi il est clair que l'énergie solaire est un des sous-secteurs ayant le potentiel le plus élevé pour investir dans le pays. De ce fait, de nombreuses entreprises espagnoles ont déjà participé à des projets marocains dans ce secteur.

Le Maroc offre de multiples opportunités d'investissement en ce qui concerne les énergies renouvelables, tant par son potentiel en ressources naturelles que par la motivation et l'implication du pays dans ce secteur. Cet état d'esprit est reflété par le nouveau contrôle légal du secteur. En 2010 le gouvernement a commencé à développer la politique énergétique du pays en adoptant une série de lois pour

promouvoir et aider à l'exploitation des énergies renouvelables. La nouvelle Loi améliore le contrôle de la production et la commercialisation d'énergies alternatives et propose un cadre juridique qui ouvre de nouvelles perspectives face à la création et à l'exploitation des structures de production électrique à partir des sources d'énergies renouvelables.

En définitive, grâce à tout cela et à d'autres facilités fiscales et d'investissement, le Maroc est une destination attractive pour investir dans ce secteur, surtout pour les entreprises espagnoles, lesquelles sont bien considérées et ont été adjudicataires de plusieurs œuvres des programmes qui sont en ce moment menés à bien.

2. INTRODUCTION

2.1. Informations générales sur le pays



Le royaume du Maroc est situé à l'extrême Nord-Ouest du continent africain, avec une superficie de 446 550 kilomètres carrés. Sa côte s'étend entre la Mer Méditerranée et l'Océan Atlantique sur 3 446 kilomètres.

Sa population est de 31.992.592 habitants, et 55,1% de cette population est urbaine. Elle a considérablement augmentée ces dernières décennies, spécialement dans les centres urbains de Casablanca, Rabat-Salé, Kenitra et Marrakech.

Le Royaume du Maroc est divisé en 16 régions qui sont : Chauía-Uardiga (Settat), Dukala-Abda (Safí), Fez-Bulmán (Fez), Garb-Chrarda-Beni Hsen (Kenitra), Gran Casablanca (Casablanca), Guelmim-Esmara (Guelmim), El Aaiún-Bojador-Saguia el Hamra (El Aaiún), Marrakech-Tensift-Al Hauz (Marrakech), Mequinez-Tafilalet (Mequinez), La Oriental (Uxda), Río de Oro-La Güera (Dajla), Rabat-Salé-Zemur-Zaer (Rabat), Souss-Massa-Drâa (Agadir), Tadla-Azilal (Beni Melal), Tánger-Tetuán (Tánger) et Taza-Alhucemas-Taunat (Alhucemas) ; Casablanca étant celle qui jouit de la plus grande importance, tant par son nombre d'habitants que par son haut pourcentage de population urbaine.

Il s'agit d'une Monarchie constitutionnelle exécutive, avec un Roi, Mohammed VI, qui a de grands pouvoirs. Le Roi est considéré comme la figure clé dans le gouvernement du pays, et occupe le trône depuis le 30 juillet 1999. Des 28 partis politiques différents qui existent au Maroc, 22 sont représentés au parlement. Le pouvoir exécutif est exercé par le Roi, qui nomme le Premier Ministre (Abbas El Farsi depuis 2007) et les membres du Gouvernement. Pour sa part, le Gouvernement coordonne l'exécution des lois et soumet les décrets au Parlement National, composé par la Chambre des Représentants et la Chambre des Conseillers.

L'économie présente un caractère dual, avec un secteur tertiaire et industriel assez moderne, mais un secteur agricole excessivement significatif et traditionnel, ce qui fait qu'il dépend en grande partie du climat. Le PIB marocain s'élevait à 91.374.710.000 de dollars en 2010, avec une prévision de croissance de 4,3% en 2011. En comparaison avec les pays qui l'entourent, et les plus proches géographiquement parlant, le Maroc se situe devant la Mauritanie (PIB 3.636.300.000 dollars), le Sénégal (PIB 12.954.000.000 dollars), et le Mali (PIB 9.251.000.000 dollars), alors que sa position économique est inférieure à celle de l'Espagne (PIB 1.407.405.000.000 dollars), et de l'Algérie (PIB 159.425.600.000 dollars).

Comme mentionné précédemment, le secteur agricole joue un rôle fondamental dans l'économie marocaine, représentant entre 11% et 20% du PIB, et faisant travailler 44% de la population active. Pour sa part, le secteur industriel représente 29% du PIB. La principale caractéristique de ce secteur est sa concentration élevée dans trois secteurs manufacturiers : l'industrie des produits chimiques, l'agroalimentaire, et l'industrie textile et du cuir. Finalement, il faut souligner le poids important du secteur des services dans le PIB. Les sous-secteurs les plus importants sont le tourisme, le transport, les communications, les services financiers et l'administration.

Les plus grandes faiblesses de l'économie résident, comme nous l'avons dit précédemment, dans l'excessive dépendance envers le secteur agricole, le poids important de l'économie informelle (qui porte un lourd préjudice aux Finances Publiques), un secteur industriel peu compétitif, le fort indice de pauvreté national, une classe moyenne très réduite et le haut niveau d'analphabétisation. A ces

facteurs s'ajoutent la faiblesse des finances publiques, et le manque de compétitivité du tissu entrepreneurial marocain.

En ce qui concerne les relations multilatérales, le Maroc est membre du Fond Monétaire International, de la Banque Mondiale, de la Banque Africaine de Développement, et des Banques Arabes de Développement. Le Maroc a reçu de ces organismes un important volume de fonds ces dernières années.

En plus des accords que le Maroc a avec l'Union Européenne, le pays a des accords de libre échange avec la Turquie, les Pays Arabes et les Etats-Unis.

Les aides de l'Union Européenne pour le Maroc ont augmentées ces dernières années, en majorité par le biais du programme MEDA.

En ce qui concerne les relations commerciales, l'Union Européenne occupe une place principale, les exportations du Maroc vers l'UE en 2009 atteignant les 6, 7749 milliards d'euros, alors que les importations provenant de l'UE s'élevaient à 12.614 milliards d'euros. Les principaux produits importés de cette zone sont le gaz, le pétrole et autres hydrocarbures (6,5%), les tissus (4,8%), les machines et les appareils (4,6%), et les produits chimiques (3,7%). D'un autre côté, les produits les plus exportés sont : les articles de confection et les tissus (32,1%), les fils et les câbles électriques (8,7%), les composants électriques (6,3%), et les crustacés, les mollusques et les coquillages (4,7%).

En ce qui concerne le commerce extérieur indépendant à l'UE, l'Inde et la Chine sont respectivement ses principaux exportateurs et importateurs.

Concernant la région qui fait l'objet de l'étude, Souss Massa Drâa, elle est considérée comme la seconde région ayant le plus de potentiel du Maroc, représentant 10% du territoire et de la population du pays (3.000.000 habitants), et 12% du PIB. Il est prévu que ce chiffre augmente durant les prochaines années, selon la Stratégie de Développement Economique et Social pour 2015, et le président de la région Brahim Hafidi.

Concrètement, le Souss Massa Drâa a des accords de coopération avec :

- Le Conseil Général de l'Hérault (France).
- Le Conseil Général de l'Isère (France).
- Le Gouvernement des Iles Canaries.

- La Région Fatick du Sénégal.

Enfin, à l'heure d'investir au Maroc, il doit être pris en considération le fait que le pays occupe la 114 position du classement de facilité pour faire des affaires de la Banque Mondiale, si il s'agit de procéder à la simplification des démarches et à la dynamisation de l'investissement direct étrangers. La COFACE attribut la catégorie A4, qui dénote un risque entrepreneurial acceptable. Pour sa part, le CESCE considère la situation économique interne marocaine régulière, ce qui signifie que l'évolution de certains indicateurs macroéconomiques est défavorable, ou qu'il existe des problèmes qui peuvent compliquer la situation économique. Dans le cas de l'économie externe, le CESCE la décrit également régulière, c'est-à-dire qu'elle se trouve dans une situation de solvabilité acceptable, mais que les indicateurs de liquidité présentent des niveaux qui peuvent être problématiques si il y avait une dégradation de la situation.

Les principaux inconvénients auxquels font face les investisseurs étrangers résident dans la recherche des associés locaux et le besoin de conseil légal.

2.2. Perspectives du marché

Grâce aux réformes qui sont menées à bien dans le pays depuis une dizaine d'années, ainsi qu'à la mise en place d'activités non agricoles et à la demande de pays partenaires, les perspectives de croissance pour l'économie marocaine se montrent favorables. Des taux de croissance de 4,6% en 2011 et de 5% en 2012 sont prévus, selon le rapport élaboré conjointement par la Banque Africaine de Développement, le Centre de Développement de l'OCDE, et le Programme des Nations Unies pour l'Afrique.

D'autre part, le Maroc a diversifié son portefeuille d'associés avec les pays émergents, avec en particulier les pays arabes (Emirats Arabes Unis, et Arabie Saoudite), les pays asiatiques (Chine et Corée du Sud), les pays d'Amérique Latine (Brésil et Mexique), et la Turquie.

Cependant, les événements politiques qui ont eu lieu récemment au nord de l'Afrique et l'augmentation des prix des produits alimentaires et pétroliers, contribueront probablement à freiner la croissance globale du continent en 2011, bien qu'il soit sûr que ces mêmes sources prévoient une récupération de la croissance jusqu'à 5,8% en 2012.

Finalement, bien que les perspectives en Europe ne se montrent pas autant positives, le continent africain et le Maroc en particulier, se montrent des lieux stratégiques pour investir.

3. DEFINITION ET BREVE DESCRIPTION DU SECTEUR DES ENERGIES RENOUVELABLES ET DE SES SOUS-SECTEURS

L'énergie renouvelable est celle qui s'obtient par les sources naturelles inépuisables, que ce soit grâce à la grande quantité d'énergie qu'elles contiennent, ou parce qu'elles sont capables de se régénérer naturellement.

Au contraire, les ressources non renouvelables sont celles qui ne peuvent pas se rétablir, leurs réserves sont limitées et s'épuisent avec leur utilisation ; comme c'est le cas de l'énergie nucléaire et des combustibles fossiles comme le pétrole, le gaz naturel, et le charbon.

Le Maroc, au niveau énergétique, se caractérise par sa grande dépendance



de l'importation de sources d'énergie primaire (94,6%), et d'énergie électrique (18,1%), ce qui a des conséquences négatives sur l'équilibre économique et financier du pays lorsque les prix du brut augmentent.

C'est pour cela que le gouvernement marocain promeut le recours aux énergies renouvelables, et que celles-ci se placent comme

alternative aux énergies conventionnelles. Ainsi, l'objectif du Gouvernement est qu'en 2012 le pourcentage des énergies renouvelables passe à 18% du total et qu'en 2020 les énergies renouvelables représentent 42% du mix énergétique du pays, étant ainsi une grande opportunité d'affaires.

En ce qui concerne la Loi 13/09 des Energies Renouvelables, elle suppose l'ouverture du marché des énergies propres au secteur privé, et non pas seulement aux grands opérateurs capables de gérer d'immenses parcs éoliens, mais aussi aux petites entreprises comme les fournisseurs, et les consultants, permettant aux entreprises de commercialiser et d'exporter l'énergie propre produite au Maroc.

De plus, l'Agence Marocaine des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique (ADEREE), et la Moroccan Agency for Solar Energy (MASEN) ont été créés.

L'objectif n'est pas exclusivement d'être plus indépendant en matière d'énergie, mais également de développer ce secteur comme affaire, de protéger l'environnement, et de profiter de ses avantages de vitesse moyenne du vent et d'heures de soleil à l'année.

Nous pouvons distinguer deux types d'énergies renouvelables :

3.1. Les énergies propres ou non contaminantes, comme le sont :

3.1.1. L'énergie **éolienne** est l'énergie obtenue par le vent, générée par les courants d'air.

Elle s'obtient par l'utilisation de machines éoliennes (aéromoteurs) capables de transformer l'énergie éolienne en énergie mécanique de rotation utilisable, que ce soit pour actionner directement les machines opératrices, ou pour la production d'énergie électrique. Dans ce dernier cas, le système de conversion est connu sous le nom d'aérogénérateur.

C'est l'une des énergies qui a le plus de potentiel dans le pays, et celle qui présente le plus d'intérêt pour la développer, car le Maroc présente une zone

exceptionnelle pour implanter une grande centrale d'énergie éolienne, vu qu'elle dispose de vents d'une vitesse de 10m/s sur différentes zones du pays.

Le Maroc dispose de plusieurs parcs éoliens et différents programmes en relation avec cette énergie sont en cours de développement, comme le Energipro, avec l'initiative 1000MW.

L'autre variante de l'énergie éolienne qu'exploite le Maroc est celle qui s'obtient sur la superficie marine, car les forces du vent dans l'océan sont plus grandes et plus constantes que sur la terre ferme.

3.1.2. L'énergie géothermique, qui est celle qui s'obtient par l'exploitation de la chaleur intérieure de la Terre, qui se transmet par conduction thermique jusqu'à la surface. C'est une ressource partiellement renouvelable et hautement disponible.

Le mélange des techniques qui s'utilisent pour l'exploration, l'évaluation et l'exploitation de l'énergie interne de la terre est connu sous le nom de géothermie.

Il ya deux types fondamentaux de zones thermiques : hydro thermiques, qui contiennent de l'eau à haute pression et une température stockée sous la croûte terrestre dans une roche perméable proche d'une source de chaleur et qui sont le plus exploitées à des fins énergétiques, en particulier en génération énergétique ; et les systèmes de roche chaude, formés par couches de roche imperméable qui recouvrent un foyer calorifique. Pour exploiter ce dernier, il faut perforer pour l'atteindre, et injecter de l'eau froide qui est utilisée une fois chauffée.

Actuellement, les réservoirs hydro thermiques sont les plus exploités à des fins énergétiques, en particulier pour la génération électrique. Les éléments nécessaires pour ce type d'énergie sont :

- L'existence d'une source de chaleur, produite par l'activité volcanique ou par l'interaction entre les plaques tectoniques, qui soit localisée à une profondeur moindre et proche du réservoir ;
- Que le réservoir contienne des formations géologiques perméables ;
- Qu'il existe une zone de recharge hydrique du réservoir, car c'est ce qui permet que la ressource géothermique soit renouvelable.

Traditionnellement, on utilisait cela dans le domaine touristique et médical, ayant une application aussi pour le chauffage des habitations, l'usage agricole, la pisciculture, et les utilisations industrielle et de génération d'électricité.

Ce type d'énergie renouvelable n'est pas actuellement très développé au Maroc.

3.1.3. L'énergie hydraulique, qui s'obtient à partir des énergies potentielles et cinétiques du courant de l'eau, les sauts d'eau ou les marées et des masses d'eau qui passent par les rivières, qui proviennent de la pluie et du dégel. L'eau quand elle tombe entre deux niveaux du lit, passe par une turbine hydraulique qui transmet l'énergie à un alternateur qui la convertit en énergie électrique.

La puissance qui s'obtient à travers des ressources hydriques dépend du flux impliqué, c'est-à-dire, du volume d'eau qui coule par unité de temps, et de la hauteur de la chute de celle-ci.

Les centrales hydrauliques sont un ensemble d'œuvres destinées à convertir cette énergie cinétique et le potentiel de l'eau, en énergie utilisable comme l'est l'électricité.

C'est une des sources principales d'électricité du Maroc. Le Maroc dispose de grandes centrales hydrauliques. Le principal défi est d'altérer le moins possible l'environnement et la faune aquatique. Il faut souligner l'augmentation supérieure à 117% qu'a connue l'énergie hydraulique en 2009 par rapport à 2008 due aux fortes pluies de l'hiver cette année (en 2009 2.952,3 GWh furent produits grâce à ce type d'énergie). L'efficacité des centrales électriques peut frôler les 90% et elles sont très peu contaminantes.

La Loi des Energies Renouvelables considère seulement la petite hydraulique comme énergie renouvelable. C'est pour cela que seulement les installations hydroélectriques ayant une puissance inférieure à 12 MW entrent dans le cadre de la Loi.

Plusieurs programmes sont développés, comme le programme de Microcentrales Hydrauliques, le programme de Modernisation des centrales hydroélectriques et celui de Petites retenues d'Eau.

3.1.4. L'énergie solaire, qui s'obtient par la captation de la lumière et de la chaleur émises par le soleil. Il existe deux types de technologies :

- L'énergie **thermique**, qui utilise les rayons du soleil pour chauffer l'eau. Selon son utilisation, la température peut être qualifiée de basse, moyenne, ou haute. Les deux dernières sont valables pour la production d'énergie électrique :

- Energie thermique de basse température : Sont les systèmes pour lesquels le fluide chauffé ne dépasse pas les 100°C . Il s'utilise dans le domaine domestique, et s'installe généralement sur les terrasses des logements ou des bâtiments commerciaux, et est utilisé pour la production d'eau chaude, le chauffage de bâtiments, et la climatisation de piscines, etc.
- Energie thermique de température moyenne : elle est destinée aux applications qui requièrent des températures de travail élevées, entre 80 et 250°C. Pour celle-ci, il est nécessaire d'utiliser des systèmes qui concentrent la radiation solaire par le biais de lentilles ou miroirs paraboliques. Le fluide qui est utilisé est généralement de l'huile ou des solutions salines.
- Energie thermique de haute température, supérieure à 250°C. Elle est utilisée pour la génération d'électricité à grande échelle. Par un processus qui convertit la chaleur en énergie électrique, on obtient des hautes capacités en production d'électricité. Dans ce type de centrales, on arrive à dépasser les 2000°C de température grâce à de multiples miroirs dirigés vers un même point, afin de chauffer un fluide et le convertir en vapeur. Les installations les plus développées avec ce type de technologie sont :
 - Les centrales de tours, formées par un champ de miroirs (héliostats) qui suivent le soleil dans n'importe quelle direction pour refléter la radiation sur une chaudière indépendante et située en haut d'une tour centrale.
 - Les systèmes Cylindro-paraboliques, qui reflètent l'énergie du soleil dans un tube qui circule le long de la ligne focale du miroir.
 - Les systèmes de disques paraboliques : Ces disques sont des collecteurs qui suivent le soleil à la trace sur deux axes, concentrant la radiation solaire dans un récepteur situé dans le foyer de la parabole.

- Et l'énergie **photovoltaïque**, qui consiste à convertir la radiation solaire en électricité à travers de panneaux photovoltaïques, au moyen du dénommé « effet photoélectrique ». Les deux principaux types de technologie photovoltaïque utilisées sont les cellules de silicium cristallin y les cellules de fines pellicules. Deux types d'installations sont possibles :

- Energie Solaire Photovoltaïque isolée du réseau : Son objectif est de fournir de l'énergie électrique à des lieux où le réseau public n'arrive pas pour des raisons économiques ou techniques. Elles sont de deux types : fourniture aux habitations et aux infrastructures ; Les applications les plus fréquentes sont : habitations, fermes, relais, signalisation, éclairage public, panneaux publicitaires, pompage d'eau, etc.
- Energie Solaire Photovoltaïque de connexion au réseau : Son objectif est d'injecter toute l'énergie qu'elle produit au réseau électrique principal.

C'est une des principales sources d'énergie renouvelable du Maroc, car le pays compte plus de 3.000 heures de soleil par an.

D'importants programmes sont en développement, comme par exemple le Promasol, le programme d'Electrification Rurale, le Plan Solaire Marocain, le Plan Solaire Méditerranéen, les programmes Desertec et Transgreen.

3.1.5. L'énergie marémotrice, qui utilise les mers et océans pour obtenir l'énergie, grâce à la force des vagues ou des courants.

Dans la nouvelle Loi des Energies Renouvelables, il y a une distinction entre énergie houlomotrice, c'est-à-dire que l'énergie vient des vagues, et l'énergie marémotrice qui utilise les marées.

L'utilisation des mers et des océans pour l'obtention de l'énergie n'est pas très exploitée au Maroc. Cependant, le pays possède un gros potentiel pour son développement.

3.2. Les énergies contaminantes :

3.2.1. Par biomasse nous entendons ensemble de matière organique renouvelable d'origine végétale, animale ou provenant de la transformation naturelle ou artificielle de celle-ci.

L'énergie de la biomasse est donc toute énergie qui peut s'obtenir de la matière organique, que ce soit par brulure, ou par traitement pour obtenir un autre type de combustible (biocombustible) comme le biodiésel, le bio alcool, ou le biogaz.

Les utilisations de cette énergie en applications énergétiques sont principalement la production de gaz, d'énergie calorifique (thermique), et d'énergie électrique.

Elles font partie des énergies renouvelables, car alors que les végétaux qui la produisent peuvent être cultivés, elles ne s'épuiseront pas et sont considérées plus propres que leurs équivalents fossiles.

On peut aussi obtenir de l'énergie à partir des résidus solides urbains, et de la boue des centrales d'épuration et des centrales qui visent à rendre l'eau potable ; énergie qui est aussi contaminante, mais qui le serait plus si elle n'était pas exploitée. Les processus de pourrissement de la matière organique émettent des gaz naturels et du dioxyde de carbone. C'est pour cela que, en plus de générer de l'énergie, il est possible d'éviter que ces gaz montent dans l'atmosphère.

C'est l'unique source d'énergie renouvelable à travers de laquelle peuvent être créés des combustibles liquides, représentant une alternative intéressante aux combustibles produits à base de pétrole.

La Loi des Energies Renouvelables la définit comme « l'énergie obtenue de la biomasse, du gaz des déchets, du gaz des stations d'épuration, des eaux usées et du biogaz. »

Un des projets qui est mené à bien à ce niveau est le Bois Energy.

Enfin, il est important de signaler que **les principales sources d'énergies renouvelables actuellement au Maroc, et celles qui vont faire l'objet d'un développement dans cette étude, sont l'énergie solaire, éolienne, et hydraulique**, s'adaptant au potentiel géographique et climatique du pays.

4. POLITIQUES ET CADRE LEGAL DE L'INVESTISSEMENT ETRANGER

4.1. Les Politiques et les réglementations gouvernementales dans le secteur

Pour encourager le développement d'installations de production d'énergie à partir des sources d'énergie renouvelables, le Maroc réforme le secteur avec l'adoption de plusieurs lois qui améliorent la régulation de la production, la commercialisation d'énergies alternatives et qui proposent un système financier et fiscal approprié et incitatif.

4.1.1. La politique énergétique

Pour essayer de réduire la grande dépendance vis-à-vis de l'étranger en ce qui concerne l'approvisionnement en énergie, le Maroc parie sur une stratégie énergétique centrée sur le développement des énergies propres. Les objectifs de ces actions sont :

- Créer des opportunités d'emploi et d'investissement ;
- L'accès généralisé à l'énergie grâce à la disponibilité d'une énergie moderne pour tous les secteurs de la population et à des prix compétitifs, car dû à la dispersion géographique, beaucoup de zones manquent d'installations électriques ;
- Diversifier les sources énergétiques en promouvant surtout les énergies renouvelables ;
- Réduire la facture énergétique. Même si le coût initial de l'énergie renouvelable est supérieur que celui de l'énergie électrique conventionnelle, à moyen terme, elle est beaucoup plus rentable et n'est pas contaminante. C'est pour cela que son usage est plus que recommandable.

- Renforcer la sécurité d'approvisionnement des énergies par la diversification des sources, l'optimisation énergétique et la maîtrise de la planification des capacités ;
- Le développement soutenable avec la promotion des énergies renouvelables pour renforcer la compétitivité des secteurs productifs du pays et la préservation de l'environnement, en recourant à des technologies énergétiques propres pour limiter l'émission de gaz à effet de serre et réduire la pression exercée sur les forêts ;
- Le renforcement de l'intégration régionale à travers l'ouverture aux marchés euro méditerranéens de l'énergie et l'harmonisation de la législation et la réglementation énergétique ;
- Et la réduction de la dépendance énergétique vis-à-vis de l'extérieur.

De plus, pour contribuer à l'atteinte de ces objectifs, le Maroc fait partie de plusieurs programmes et associations comme :

1. Le programme FREEME, qui présente comme objectif principal de contribuer au développement de l'efficacité énergétique, et des énergies renouvelables au Maroc avec l'appui de l'UE et du programme de micro finances du Fond pour l'Environnement Mondial Maroc du PNUD. Les quatre piliers fondamentaux seraient l'accompagnement de micro entreprises et de petits distributeurs pour commercialiser des équipements efficaces énergétiquement et développer des services utilisant des énergies renouvelables ; le renforcement des capacités institutionnelles des parties locales et internationales ; la création d'un fond de « micro finance énergétique » ; et la sensibilisation de la population et des chefs d'entreprise en matière d'énergies renouvelables.
2. Un des programmes qui est prêt d'intégrer le Maroc est l'initiative **Energy Community** de l'Union Européenne.

Dans le cadre de la coopération entre le Maroc et l'Union Européenne dans le secteur de l'énergie, du fait que le Maroc offre une opportunité d'investissement réelle dans le cadre de l'atteinte des objectifs européens de réduction de 20% des émissions de CO2 pour l'année 2020, il existe des négociations pour intégrer le

Maroc à l'initiative Energy Community (la Communauté de l'Énergie), un instrument développé en 2005 par l'UE les pays Balkans et l'Europe de l'Est.¹

4.1.2. La Réglementation gouvernementale

Avec ces lois des innovations très importantes sont introduites dans la politique énergétique marocaine.

Loi 13/09 des Energies Renouvelables

La nouvelle norme établit les bases de la production et de la commercialisation postérieure de l'énergie provenant des sources propres, dont l'exportation est envisagée pour la première fois.

Elle suppose l'ouverture du marché des énergies propres au secteur privé, et non seulement aux grands opérateurs capables de gérer d'immenses parcs éoliens, solaires, et hydrauliques, mais aussi aux petites entreprises comme les fournisseurs et les consultants, permettant aux entreprises de commercialiser et d'exporter l'énergie propre produite au Maroc.

Cependant, la nouvelle loi n'établit pas de prix de vente, ce qui signifie que les entreprises productrices devront négocier, au cas par cas, avec l'ONE (Office National de l'Électricité), qui perdra le monopole de la production, bien qu'elle continue à jouer son rôle d'administrateur du réseau énergétique, ce qui est une des grandes nouveautés.

Jusqu'à son entrée en vigueur, au Maroc, il existait un marché régulé avec des tarifs fixes où l'Office National de l'Électricité (ONE) était l'unique client des entreprises génératrices. Avec ce nouveau contrôle, il y aura un marché libre d'achat et de vente d'énergie dans lequel coexisteront un marché régulé et un autre pour lequel les opérateurs seront libres de fixer leurs tarifs.

¹ ¹ Selon la Commission Européenne, l'Energy Community, ou communauté de l'Énergie réside dans l'investissement, le développement économique, la sécurité de l'approvisionnement énergétique et la stabilité sociale, mais également dans la solidarité, la confiance mutuelle et la paix. Sa simple existence seulement 10 ans après la fin du conflit des Balkans, est un succès à elle seule, car c'est le premier projet institutionnel commun entrepris par les pays non communautaires du Sud de l'Europe.

Les entreprises pourront construire leurs propres lignes de transport, car elles pourront exporter l'énergie. Ceci a permis l'implantation au Maroc du Projet Desertec, d'initiative privée, et du Plan Solaire Méditerranéen, patronné par l'UE, avec lesquels il est prétendu produire de l'énergie dans le désert du Sahara pour l'exporter en Europe.

Il a été proposé comme objectif de faire en sorte qu'en 2020 42% de l'électricité produite au Maroc (15% de l'énergie totale) provienne des sources énergétiques propres, et d'atteindre une production de 6 GW d'énergies renouvelables (2 GW de solaire, 2 GW d'éolienne, et 2 GW d'Hydraulique).

Pour atteindre ces objectifs, il existe des projets publics (gérés par les nouvelles agences) et privés. Dans le dernier cas, la nouvelle loi divise le secteur en trois parties :

- Le premier se réfère à la production énergétique renouvelable, dans n'importe quelle de ses modalités, jusqu'à 200 KW. Les entreprises qui sont capables de produire cette quantité d'énergie pourront le faire librement.
- Le deuxième pan permet aux compagnies de produire entre 200 KW et 2 MW, pourvu qu'elle le notifie à l'autorité compétente.
- Et le dernier, pour des productions supérieures à 2 MW une autorisation gouvernementale sera nécessaire.

Le nouveau règlement juridique aidera en plus à atteindre les objectifs du programme EnergiePro, qui permet aux entreprises de dépasser le seuil d'autoproduction énergétique de 10 MW à 50 MW. En cas d'excédent de production, l'ONE s'engage à acheter cette énergie à un tarif 20% supérieur au prix.

Cette loi, cependant, ne dit pas quelles seront les sources de financement pour un type de production qui requiert indubitablement des subventions.

Ce nouveau cadre légal est complété par la création de l'Agence des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique, et de la Moroccan Agency for Solar Energy (MASEN).

Loi 57/09 sur la création de l'Agence Marocaine d'Énergie Solaire (MASEN)

En vertu de cette Loi, fut créée la MASEN, qui est régie par la Loi 17/95 relative aux sociétés anonymes, par les dispositions de la présente loi y par ses statuts. Son capital est majoritairement étatique.

Son objet est de réaliser un programme de développement de projets intégraux de production d'électricité à partir de l'énergie solaire, avec une capacité totale minimum de 2000 MW.

Pour la réalisation de ce programme une série d'actions seront menées à bien :

- 1- La conception de projets intégraux de développement d'énergie solaire dans les zones du territoire national aptes à loger des centrales de production de la dite énergie. S'entendant comme tel tous les projets qui comprennent une centrale de production électrique solaire avec une puissance accumulée supérieure ou égale à 2 MW, ainsi que toutes les activités connexes qui contribuent au développement de la zone d'implantation et, en général, au développement du pays.
- 2- Elaborer des études techniques, économiques et financières nécessaires pour la qualification des zones, la conception, la réalisation et l'exploitation de projets solaires.
- 3- Promouvoir le programme devant les investisseurs marocains et étrangers.
- 4- Chercher et mobiliser le financement nécessaire à la réalisation et à l'exploitation des projets solaires.
- 5- Proposer à l'administration des modalités d'intégration industrielle pour chaque projet solaire.
- 6- Gérer les projets solaires.
- 7- Réaliser des infrastructures qui permettent d'unir les dites centrales au réseau électrique national de transport, ainsi que des infrastructures qui permettent l'approvisionnement d'eau pour celles-ci.
- 8- Contribuer à la création de filiales de formation spécialisées en énergie solaire en coopération avec les universités, les écoles d'ingénierie et les centres de formation professionnelle.

9- Contribuer à la création des filiales de formation spécialisées en énergie solaire en coopération avec les universités, les écoles d'ingénierie, et les centres de formation professionnels.

De la même façon, l'Agence est habilitée, de manière générale, à effectuer les opérations industrielles, commerciales, immobilières, mobilières et financières nécessaires ou utile pour l'accomplissement de son objet.

Loi 16/09 relative à la création de l'agence nationale pour le développement des Energies Renouvelables et l'Efficacité Energétique ADEREE

L'Agence Nationale pour le Développement des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique est placée sous la tutelle de l'état et est soumise au control financier de celui-ci.

Sa mission est de contribuer à la mise en marche de politiques gouvernementales en matière d'énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique. Pour cela, elle se charge de :

- 1- Proposer à l'administration un plan national et des plans sectoriels y régionaux de développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique ;
- 2- Concevoir et de réaliser des programmes de développement, ainsi que des programmes de préservation de l'environnement liés aux activités énergétiques ;
- 3- Suivre, de coordonner et superviser au niveau national en coopération avec les administrations concernées, les programmes, les projets et les actions de développement ;
- 4- Réaliser les actions de promotion ;
- 5- Identifier, évaluer, et réaliser la cartographie des sources d'énergie renouvelables ;
- 6- Proposer à l'administration les zones du territoire national destinées à recevoir les projets de production d'énergie électrique ;
- 7- Suivre et coordonner au niveau national les audits énergétiques réalisés en conformité avec la législation et la réglementation en vigueur, et surveiller sa mise en marche ;
- 8- Proposer à l'administration des mesures d'incitation pour le développement des énergies renouvelables ;

- 9- Mobiliser les instruments et les moyens financiers nécessaires à la réalisation des programmes ;
- 10- Proposer et divulguer les normes et les marques d'équipements et d'appareils producteurs d'énergie électrique ;
- 11- Mettre à niveau l'administration sur les textes législatifs et la réglementation ;
- 12- Mener à bien des actions de sensibilisation et de communication démontrant l'intérêt technique, social, et environnemental de l'utilisation des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique ;
- 13- Contribuer à la promotion de la formation et de la recherche scientifique dans le domaine des énergies renouvelables, et de l'efficacité énergétique ;
- 14- Contribuer à la formation continue du personnel spécialisé ;
- 15- Contribuer au développement de la coopération internationale en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique.

Il y a d'autres loi, qui en août 2011 sont en cours d'adoption par le parlement, et ce sont celle-ci : **Loi 47-09 relative à l'Efficacité Energétique y la Loi 40-09 relative à l'ONEE.**

4.2. Cadre légal des investissements

Le Maroc offre de nombreux avantages pour les investissements étrangers, ce qui est dû à sa situation géographique, à son cadre institutionnel, à sa stabilité dans la région, à ses infrastructures industrielles et de communication de qualité, à une main d'œuvre bon marché et à un marché potentiel de plus de 30 millions d'habitants.

La productivité, et la formation se sont améliorées, ce qui a mené à l'augmentation du niveau du personnel. Les améliorations ont également touché les infrastructures, les réseaux de routes, mes télécommunications, et la promotion des investissements étrangers principalement.

Les facilités pour investir et son attraction sont favorisées depuis 1993, lorsque le gouvernement marocain a procédé à la dérogation de la Loi de la marocanisation, discriminatoire envers les étrangers.

En ce qui concerne la Charte de l'Investissement, qui fut adoptée le 8 novembre 1995, prétend promouvoir les investissements étrangers directs (IED), par des mesures pour réduire le coût d'investissement, et simplifier les procédures et les démarches, ainsi qu'une série de normes et d'exemptions tributaires comme :

- Le libre transfert des capitaux étrangers investis et des plus-values réalisées.
- Tous les investisseurs, sauf en matière agricole, bénéficient des mêmes avantages et garanties que les nationaux.
- Les investissements étrangers peuvent être réalisés sans autorisation préalable, quand ils sont financés en devises, avec la liberté de transfert des bénéfices et des capitaux.
- Dans le domaine fiscal, le taux général est de 35%, mais il existe un taux réduit entre 10% et 12% applicable aux sociétés étrangères en général.
- Un Régime d' « admission temporaire ». Les entreprises installées au Maroc peuvent bénéficier de ce régime, qui permet l'importation de biens en suspension de droits de douane, si les dites marchandises sont incorporées dans un processus productif et réexportées plus tard.
- Des dividendes et des revenus assimilés. Les dividendes payés par une société marocaine, les bénéfices d'une succursale mis à disposition de sa maison mère à l'étranger et autres rendements du capital, sont soumis au Maroc à l'impôt appelé « TPA, Taxe sur les Produits des Actions, Participations sociales et revenus assimilés », dont le taux est de 10%.
- Des extensions sur les rendements financiers. La rémunération de tels financements, considérés concessionnels par le Ministère de Finances, est exempte de ces rétentions sur le rendement des actions et des intérêts de prêts. Dans le cas, par exemple, des rendements d'actions et des intérêts de quelques fonds autorisés par la Banque Européenne d'Investissements (BEI).

En ce qui concerne les zones franches, le Maroc compte la zone franche du Port de Tanger et des projets de nouvelles zones à Tanger, Nador, Nouaceur, et Jorf Lasfar.

Les avantages pour les investisseurs en zones franches d'exportation sont :

- a) La zone n'est pas subordonnée au régime de contrôle de commerce extérieur, ni de changements ;
- b) Elles ont un régime douanier spécial, avec des exonérations de tous les droits, taux et majorations qui sont imposés à l'importation, à la circulation, à la consommation, à la production, et à l'exportation des marchandises ;
- c) Elles bénéficient d'un régime fiscal avantageux avec :
 - Exemption de l'impôt sur les sociétés (IS) pendant 5 ans pour les entreprises installées dans les zones franches à partir de janvier 2001, et application d'une réduction de 8,75% pour les dates postérieures.
 - Exonération du paiement des droits de registre et de timbre fiscal pour les actes de constitution de sociétés, et les augmentations de capital ou l'achat de terrains.
 - Exonération de la TVA pour les marchandises en provenance de l'étranger ou du Maroc.
 - Exonération de l'impôt sur les plus-values d'investissements ou de participations.
 - Revenus assimilés (TPA) pour les non résidents.
 - Réduction de cet impôt à 7,5% pour les résidents.
 - Pour les 15 premières années d'exploitation :
 - Exonération de l'impôt des patentes (IP)
 - Exonération de la taxe urbaine (TU)
 - Exonération de 80% de l'impôt général sur les revenus (IGR)
 - Exonération de la participation à la solidarité nationale (PSN)

En ce qui concerne les avantages douaniers pour les investissements, selon la Charte de l'Investissement, les importations de biens d'équipement, de matériaux

et d'outils, et de leurs pièces détachées, seront sujettes à un droit de 2,5% minimum et de 10% maximum.

Cependant, pour les investissements européens, l'Accord d'Association signé par le Maroc et l'UE suppose dans la plupart des cas, le surpassement de cet avantage, vu qu'en vertu du démantèlement douanier de celui-ci, la plupart des biens d'équipement sont restés exempts de droits de douane depuis mars 2000, pourvu qu'ils viennent de l'UE.

En ce qui concerne les **avantages additionnels par volume d'investissement**, les entreprises qui satisfont un des critères suivants ont la possibilité de signer des conventions spéciales avec le gouvernement :

- a) Investir une valeur égale ou supérieure à 200 millions de dirhams.
- b) Créer un nombre égal ou supérieur à 250 emplois permanents.
- c) Réaliser ces investissements dans les zones les plus pauvres prévues par le décret 2/98/520 du 30 juin 1998.
- d) Assurer un transfert technologique.
- e) Contribuer à la protection de l'environnement.

En ce qui concerne **les accords commerciaux**, le Maroc cherche la libéralisation de ses échanges avec l'extérieur, situation qui contribue à l'attraction des investissements étrangers directs.

Depuis 1993, le Maroc a adhéré aux dispositions de l'article VII de la convention du FMI, a accordé la convertibilité de sa monnaie (dirham) et a annulé les restrictions.

D'un autre côté, le Maroc est depuis 1994, membre de l'OMC. Par conséquent, ses échanges sont régis d'une part par les accords de cette organisation, et d'autre part par l'Accord d'Association avec l'UE, qui est entrée en vigueur le 1^{er} mars 2000.

Dans le cadre de la coopération « Sud-Sud », le pays a conclu des accords commerciaux importants avec des pays arabes comme l'Egypte, la Tunisie, et la Jordanie. Il y a des négociations en cours avec des pays d'Europe de l'Est pour la conclusion d'accords de libre échange.

En plus de leur impact sur la croissance, les investissements étrangers directs contribuent de manière générale au financement du déficit courant.

Les principales dispositions de ces accords et conventions concernent les aspects suivants :

- Le traitement des investissements admis.
- La non expropriation de l'investissement sauf pour des raisons d'utilité publique et après une décision judiciaire (sur une base non discriminatoire et donnant lieu au paiement d'une indemnisation rapide et adéquate).
- Le règlement des différences par un tribunal interne ou par l'arbitrage international selon le choix de l'investisseur.
- La signature des conventions pour éviter la double imposition : Le Maroc a signé des accords de double imposition avec plusieurs pays, l'Espagne entre autres. Ces conventions établissent la liste des impôts et dépôts en question, les règles d'assistance administrative réciproque et le principe de non discrimination.
- La Protection de l'investisseur dans le cadre du droit interne. La Lettre d'Investissement établit un régime de convertibilité en faveur des investissements étrangers. Ce dit régime garantit aux investisseurs étrangers résidents ou non et aux investisseurs marocains établis à l'étranger une liberté totale pour réaliser librement leurs opérations d'investissement au Maroc et pour transférer directement au système bancaire les revenus générés par ces investissements, ainsi que le produit de sa cession ou liquidation.

4.3. Aides à l'investissement

4.3.1. Aide aux investissements dans les Energies Renouvelables

Le Maroc présente actuellement un secteur des énergies renouvelables très attractif en ce qui concerne les investissements. Il faut ajouter à son potentiel de ressources naturelles, une nouvelle législation qui promeut les investissements dans ce secteur, et le Plan Solaire Marocain pour la construction de cinq parcs solaires au large de toute géographie marocaine.

Les aides que facilitent les institutions extérieures représentent un grand appui qu'il faut considérer. Ainsi, les entreprises qui désirent s'installer au Maroc peuvent solliciter, entre autres, les aides à l'internationalisation qu'offre l'Etat Espagnol a travers de l'ICEX, comme le PIPE, ou le PAPI, ainsi que les instruments qu'offrent COFIDES et les Chambres de Commerce. Ensuite, nous allons procéder à l'analyse des différentes aides auxquelles ont accès les entreprises espagnoles à l'heure d'investir au Maroc.

Aides à l'investissement que peuvent solliciter les entreprises canariennes et espagnoles en général² :

Aide	Objectif	Bénéficiaire	Institution gestionnaire
Actions de Promotion du Plan Caméral	Aide à l'entreprise dans la promotion extérieure	Entreprises espagnoles	Chambres de Commerce, d'Industrie et de Navigation
Accord de collaboration ICEX –	Appui technique et financier	Entreprises Espagnoles investisseuses dans les pays ACP	ICEX
Accord ICEX_ICO-PROEXCA	Faciliter l'obtention de garanties pour l'obtention de crédits	Entreprises canariennes avec un projet d'internationalisation qui participe dans un programme de PROEXCA ou de l'ICEX	ICEX / PROEXCA
Apreniendo a exportar (Apprenant à Exporter)	Aider les PME dans leurs débuts à l'export	PME espagnoles	ICEX
Aides à la promotion technologique internationale	Aide à la promotion et à la protection dans les marchés extérieurs de technologies innovantes	Entreprises qui ont développé des technologies innovantes en Espagne et qui veulent les exporter à l'étranger	Centre pour le Développement Technologique Industriel
Consortiums d'exportation	Appui aux consortiums d'entreprises espagnoles pour affronter l'activité exportatrice	PME espagnoles	ICEX
Contrat d'ajustement réciproque d'intérêt	Appui financier aux exportations espagnoles	Exportateurs espagnols	ICO

² Les épigraphes surlignés correspondent aux aides spécifiques pour les investissements au Maroc

Fond pour les investissements à l'étranger	Contribuer au besoin de ressources propres de projets d'investissement d'entreprises espagnoles à l'étranger	Projets à l'étranger avec un intérêt espagnol	COFIDES
Fond pour l'internationalisation des Entreprises	Promouvoir les exportations espagnoles	Etats, administrations publiques ou entreprises en pays développés et en voie de développement	Ministère d'Industrie, du Tourisme, et du Commerce
Fond pour les opérations d'investissement à l'étranger des PME	Contribuer au besoin de ressources propres de projets d'investissement des entreprises espagnoles à l'étranger	Projets de PME à l'étranger avec un intérêt espagnol	COFIDES
Ligne d'appui à la diffusion internationale de l'innovation	Appui à la promotion extérieure de contenu hautement innovateur dans le secteur industriel	Entreprises espagnoles qui développent une technologie innovatrice	ICEX
Ligne d'appui aux marques espagnoles	Appuyer des actions de promotion extérieure des marques espagnoles	PME espagnoles ayant une marque enregistrée sur le marché	ICEX
Ligne de financement des investissements d'entreprises espagnoles ayant une marque	Appuyer des projets d'internationalisation des entreprises ayant une marque	Projets d'entreprises espagnoles ayant une marque pertinente	COFIDES
Ligne de financement d'investissements d'entreprises espagnoles franchisées	Offrir un appui financier pour les projets d'internationalisation	Projets d'entreprises espagnoles franchisées	COFIDES
Ligne de financement d'investissement dans le secteur environnemental	Appui financier pour des projets d'investissement dans le secteur des services	Projets ayant un intérêt espagnol dans le secteur environnemental, avec parmi eux, celui de l'énergie renouvelable	COFIDES
Ligne de financement ICEX-ICO	Appui financier pour l'initiation à l'export	Entreprises qui appartiennent au club PIPE ou qui reçoivent des aides d'un programme d'implantation à l'étranger	ICO
Ligne fonds EFP	Favoriser les investissements dans les pays ACP	Entreprises ayant des projets d'investissement dans les pays ACP	COFIDES

Ligne ICO Internacionalisation	Stimuler la présence d'entreprises espagnoles à l'étranger	Autonomes et entités publiques ou privées ayant des projets d'investissement à l'étranger	ICO
Ligne Maroc	Offrir un financement pour les projets d'internationalisation d'entreprises espagnoles au Maroc	Projets ayant un intérêt espagnol qui se réalisent au Maroc, parmi eux des projets concernant les énergies renouvelables	COFIDES
Plan d'implantation à l'étranger	Appui aux entreprises espagnoles qui ont comme finalité l'implantation commerciale à l'étranger dans tous les pays excepté ceux de l'UE	Entreprises espagnoles avec participation dans des filiales étrangères supérieures à 50%	ICEX
Plan d'Initiation à la Promotion Extérieure	Elaborer un plan stratégique d'internationalisation	PME	Chambres de Commerce, d'Industrie, et de Navigation / ICEX
Programme de Coopération Transfrontalière	Articuler les ressources du FEDER comme un instrument transitaire avec le format d'un programme opérationnel de Coopération Transfrontalière pour le développement de projets de coopération transfrontalière Espagne-Maroc	Institutions intéressées par des projets avec des associés marocains	Communauté Autonome des Canaries
Programme de formation de professionnels étrangers	Appui à l'internationalisation d'entreprises incorporant des professionnels étrangers dans une série de pays, comme le Maroc	Entreprises constituées en Espagne et ayant une présence dans des marchés objectifs	ICEX

Programme de gestion, de logistique et de marketing	Service de conseil et de gestion logistique, marketing, et des ventes pour positionner des produits sur les marchés extérieurs	Toute entreprise ayant ce besoin	Aide internacional EXCAL
Programme de gestionnaires d'exportation à temps partiel	Réussir à ce que les entreprises commencent à exporter	PME canariennes	Chambre de Commerce, d'Industrie et de Navigation / Proexca
Programme de prospection d'investisseurs à l'étranger	Prise de contact de l'entreprise avec un partenaire potentiel	Entreprises espagnoles	ICEX
Programme ILI	Aide aux entreprises espagnoles dans la préparation d'offres pour des contrats financés par des organismes multilatéraux	Entreprises espagnoles	Chambre de Commerce, d'Industrie et de Navigation
Programme PROINVEST	Favoriser les flux investisseurs et technologiques vers les pays ACP	Entreprise investisseuses dans les pays ACP	PROINVEST
APRIS	Protéger l'investissement espagnol à l'étranger	Investisseurs espagnols à l'étranger	
Déductions pour les investissements espagnols à l'étranger	Faciliter l'investissement espagnol à l'étranger	Investisseurs espagnols à l'étranger	Etat espagnol

Aides à l'investissement que peuvent solliciter les entreprises d'autres régions espagnoles (sauf les Canaries) :

Aide	Objectif	Bénéficiaire	Entité gestionnaire
Actions de promotion sectorielles	Appui aux actions de promotion	Entreprises de la région d'Aragon	AREX
Appui à l'expansion extérieure	Doter l'entreprise de professionnels en Commerce International qui réalisent leur activité dans le pays ou l'entreprise désire s'introduire.	Entreprises de la Région de Castille et Léon	Aide Internacional EXCAL
Extenda appui aux marques	Renforcer la présence d'entreprises sur les marchés étrangers	Entreprises andalouses ayant une présence à l'étranger	EXTENDA

Gestionnaires d'exportation à temps partiel	Faciliter aux PME les services d'un technicien en commerce extérieur	PME de Cantabrie	SODERCAN
II Plan pour l'internationalisation entrepreneuriale de Castille et Léon 2008-2011	Promouvoir la participation d'entreprises dans les processus d'internationalisation et consolider l'activité existante	Entreprises de la Région de Castille et Léon	Ade Internacional EXCAL
Implantation à l'étranger	Appui pour l'ouverture de filiales commerciales à l'étranger	Entreprises ayant des projets d'implantation à l'étranger	EXTENDA
Madrid Exporta (Madrid exporte)	Promouvoir la présence de PME de Madrid sur les marchés internationaux	PME de Madrid	PromoMadrid
Missions Commerciales	Faciliter les contacts avec les marchés d'intérêt ou consolider la présence sur ces marchés	Entreprises andalouses	EXTENDA
Missions commerciales directes	Faciliter la connaissance de nouveaux marchés	Entreprises asturiennes	ASTUREX
Participation à des missions commerciales directes	Établir le contact entre les entreprises galiciennes et n'importe quel pays du monde	Entreprises galiciennes	IGAPE
Plan de consolidation sur les marchés internationaux	Consolider la présence d'entreprises Consolidar la presencia de empresas extremeñas en mercados internacionales	Entreprises d'Extremadure	Fomento de mercados de Extremadura (Développement de marchés d'Extremadure)
Plan d'internationalisation de l'entreprise d'Extremadure	Professionaliser l'entreprise d'Extremadure en commerce extérieur	PME d'Extremadure ayant un potentiel exportateur	Fomento de mercados de Extremadura (Développement de marchés d'Extremadure)
Priorización de mercados (Priorisation de marchés)	Conseil d'un expert en commerce extérieur	Entreprises catalanes	ACC10
Programa Castilla y León exporta (Programme Castille et Léon exporte)	Doter l'entreprise de professionnels en Commerce Extérieur	Entreprises de Castille et Léon	Ade Internacional EXCAL
Programme d'appui aux marques catalanes	Conseil pour créer et donner de la puissance aux marques sur les marchés extérieurs	Entreprises catalanes	ACC10

Programme d'incorporation de techniciens spécialistes en commerce international dans les nouvelles entreprises exportatrices	Incorporation d'un professionnel accrédité en commerce extérieur	Entreprises catalanes	ACC10
Programme d'investissement direct à l'étranger	Favoriser la réalisation d'investissements à l'étranger	Entreprises Catalanes	ACC10
Programme de nos exportateurs	Création d'un département comercial international qui consolide les exportations	PME catalanes	ACC10
Programme Dicex	Développement de capacité exportatrice d'entreprises asturiennes	Entreprises asturiennes	ASTUREX
Programme première exportation	Aide dans les premières phases du processus d'exportation	Entreprises catalanes	ACC10
Programme teDex	Faciliter l'embauche de professionnels en Commerce Extérieur	Entreprises de la région d'Aragon	AREX
Service de recherche de canaux de distribution	Recherche de canaux de distribution	Entreprises de la région de Valence	IVEX
Subventions aux actions en commerce extérieur des entreprises	Appui aux entreprises dans leur processus d'internationalisation	Entreprises de la région de Navarre	Gouvernement de Navarre
Subventions pour l'incorporation de professionnels en commerce international	Incorporation d'un professionnel accrédité en commerce extérieur	Entreprises de la région de Navarre	Gouvernement de Navarre
Voyages de prospection		Entreprises de Castille la Manche	IPEX

Cette liste comprend les principales formes d'appui à l'investissement extérieur, il est donc recommandable de se rendre aux institutions en relation avec le commerce extérieur qui informent sur tous types de nouveautés en ce qui concerne les programmes auxquels il est possible de participer.

D'un autre côté, on peut souligner l'exonération d'impôts et de droits de douane appliqués à l'équipement d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique, et une série de réductions fiscales, qui sont :

- La réduction des impôts indirects pour les systèmes solaires de chauffage d'eau de 20% à 14% selon la loi sur les finances de 2008.

- La baisse des droits de douane à l'importation à 2,5% pour les panneaux solaires et à taux 0 (0%) pour ceux qui proviennent de l'UE.
- Durant 2010, l'impôt indirect des produits pétroliers est passé de 7% à 10% pour inciter l'utilisation des sources d'énergies renouvelables.

En ce qui concerne l'énergie solaire, en plus des programmes qu'a mis en place le Gouvernement, que nous verrons plus loin, ont été établies des mesures d'accompagnement qui ont permis l'expansion des systèmes solaires de chauffage d'eau et des systèmes photovoltaïques grâce à la géographie marocaine. On peut souligner entre autres :

- La réduction d'impôts indirects pour les systèmes solaires de chauffage d'eau de 20% à 14% selon la loi sur les finances de 2008.
- La baisse des droits de douane à l'importation à 2,5% pour les panneaux solaires et à taux 0 (0%) pour ceux qui proviennent de l'UE.
- L'homologation des normes et standards pour les systèmes solaires de chauffage d'eau et les systèmes solaires photovoltaïques.
- Durant 2010, l'impôt indirect des produits pétroliers est passé de 7% à 10% pour inciter l'utilisation des sources d'énergies renouvelables.

4.3.2. Appui à l'investissement venant d'organismes marocains

Il existe au Maroc des organismes dont la mission consiste à développer l'investissement étranger, tel que c'est expliqué ci-après :

- **Agence Marocaine de Développement des Investissements (AMDI)** : créée en 2009 comme substitut à la Direction des Investissements, est l'organisme responsable de la promotion de l'image du Maroc, de la prospection et de l'accueil de nouveaux investissements. L'agence a la capacité d'organiser tous types de fêtes, de conférences et de séminaires qui promeuvent l'investissement.
- **Société d'Investissements Energétiques** : Créée en 2002, s'occupe de la promotion et du développement des PME, et contribue à la modernisation de l'entreprise marocaine, par le biais des actions suivantes :

- Elaboration et exécution de programmes d'appui et d'assistance technique en relation avec la création, la promotion et la modernisation des entreprises, assumant une partie des coûts engagés par les entreprises.
- Contribution à l'amélioration des PME.
- Assistance et promotion de la coopération entre PME et grandes entreprises.
- Simplification administrative, fiscale et juridique.
- Faciliter l'accès aux PME aux terrains et locaux à des prix avantageux, assumant une partie des coûts de conditionnement des infrastructures.
- Recueil et diffusion de l'information sur et pour les PME.
- **Centres régionaux d'investissement (CRI) :** Créés en 2002 et présents dans les principaux centres urbains du pays, ont ces objectifs :
 - Aide à la création d'entreprises pour les investisseurs.
 - Assistance aux projets d'investissement pour la maintenance et le développement des investissements existants.
 - Documentation et promotion des opportunités d'investissements dans la région correspondante.
- **Comité des Investissements :** il dépend du Premier Ministre, sa mission principale étant d'approuver les demandes d'aides à l'investissement avec des apports supérieurs à 20 millions d'euros, par le biais de Centres Régionaux d'Investissement. Il concède des avantages additionnels aux contemplées dans la Loi Marco d'investissements en vigueur, parmi elles l'exemption totale des droits de douane et les apports du Fond Hassan II.

4.3.3. Aides à l'investissement dans la région de Souss Massa Drâa

- **Incubateur Régional Interuniversitaire du Sud :** L'IRIS, crée par l'Université Ibn Zohr (Agadir) en collaboration avec d'autres acteurs socioéconomiques de la région, aide les projets de création d'entreprise innovatrices en offrant un accompagnement adéquat pour leur développement. Cette aide n'est pas économique.

- **Fonds Igrane** : Créés en 2005, ces fonds investissent dans des projets ou des entreprises qui peuvent avoir un impact structurel dans la région au niveau de l'emploi, de la croissance économique ou du développement des exportations. Ce fond finance également des projets clés identifiés comme prioritaires par le Conseil Régional Souss Massa Drâa, incluant le programme de l'eau, le développement d'un centre d'activité avancée dans l'agro-technologie, la création d'un centre de compétences en matière de pêche, le développement de l'industrie du cinéma et le développement des zones touristiques.
- **SMD INITIATIVE** : Le fond prétend concéder des prêts sans intérêts ni garanties d'honneur, donnant un appui et parrainant les bénéficiaires. Les promoteurs du fond sont le Conseil Régional Souss Massa Drâa et l'Association SMD Initiative.

4.4. Institutions administratives en relation

Les principales institutions qui interviennent dans le secteur sont celles énoncées ci-après :

- **Ministère d'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement** : organisme responsable de la politique énergétique et de l'élaboration et de l'exécution des politiques gouvernementales en ce qui concerne l'énergie, les mines et la géologie. Les activités mises en marche par le Département d'Énergies et des Mines en ce qui concerne les énergies renouvelables comptent sur l'appui du Programme des Nations Unies pour le Développement.
- **Agence Nationale pour le Développement des Énergies Renouvelables et de l'Efficacité Énergétique (ADEREE) (avant connue comme CDER)** : Ses activités prioritaires incluent la promotion de l'utilisation des énergies propres, l'étude des ressources renouvelables du pays et l'audition énergétique du tissu productif marocain. Ainsi, elle offre des services d'aide et de conseil aux entreprises intéressées par la réduction de leur consommation énergétique.
- **Agence Marocaine pour l'Énergie Solaire (MASEN)** : c'est l'organisme responsable de la mise en marche et la coordination des projets en relation

avec le Plan Solaire Marocain de 2020. Parmi ses fonctions prioritaires il y a l'élection des opérateurs, la gestion et le suivi du projet et la coordination de l'ensemble des activités qui réfèrent à celui-ci.

- **Office National de l'Electricité (ONE)** : Créée en 1963, c'est le principal opérateur du secteur électrique. Il s'agit d'une agence publique à caractère industriel et commercial, dédiée à la production, au transport, et à la distribution de l'énergie électrique. Jusqu'en 1996, elle avait l'exclusivité du conditionnement des moyens de production de l'électricité, moment à partir duquel s'est introduite l'ouverture de la production concessionnelle.
- **Centre d'Information sur les Energies Durables (CIEDE)** : Créée en 2000, avec la collaboration entre le CDER, le Ministère de l'Energie et des Mines et le Programmes des Nations Unies pour le Développement. Elle est dédiée à la recherche, l'évaluation, la divulgation d'informations en relation avec les énergies et l'identification et le financement dans le secteur.
- **Centre Régional d'Investissements (CRI)** : Il s'agit de bureaux publics d'aide à l'investisseur national et étranger, qui se trouvent dans toutes les régions et les villes principales du Maroc. Ils fonctionnent comme un guichet unique par le biais duquel on peut solliciter des informations sectorielles, économiques, financières, fiscales, et sur l'emploi.
- **Centre National de Recherche Scientifique et Technique (CNRST)** : Mène à bien le développement des programmes de recherche et développement technologique, en accord avec les indications des autorités gouvernantes. En 1995 a été créée l'Unité des Technologies et d'Economie des Energies Renouvelables, appartenant au CNRST.
- **AMISOLE** : Association Marocaine d'Industries Solaires et Eoliennes créée en 1987, qui promeut les intérêts des entrepreneurs et des professionnels marocains du secteur des énergies renouvelables.
- **Secrétaire d'Etat de l'Eau et de l'Environnement Marocain** : sa mission principale inclut la recherche et l'évaluation de ressources hydriques, la surveillance météorologique, et la recherche sur le changement climatique, le développement et la gestion des ressources hydriques, la mobilisation et le transfert d'eau, et la préservation du patrimoine hydraulique.

5. ASPECTS PRATIQUES DE L'INVESTISSEMENT

L'économie marocaine a compris la nécessité de créer les conditions adéquates pour attirer l'investissement étranger. Les principales mesures à mener à bien pour avoir un climat propice, incluent l'offre de garanties et de stimulation pour les possibles investisseurs à l'heure d'investir dans le pays.

Pour pouvoir investir au Maroc ou instaurer une succursale d'une entreprise dans le secteur énergétique, il est très important de connaître la réalité énergétique marocaine. Un avantage à considérer, c'est qu'actuellement, le secteur des énergies renouvelables est en plein essor et se présente comme un des secteurs qui ont un potentiel de réception d'investissement les plus intéressants du pays.

C'est une bonne idée de contacter les autorités comme l'ADEREE, la MASEN, l'ONE, les Centres Régionaux d'Investissement (CRI), ou le Ministère de l'Energie.

L'entreprise qui veut investir dans les énergies renouvelables au Maroc devra identifier le site adéquat, réaliser des études et ensuite présenter une sollicitude d'autorisation au Ministère d'Energie.

C'est intéressant de s'installer quand le contrat a été obtenu, avant cela peut être plus difficile.

Pour qu'une entreprise ait un bon accueil, il est nécessaire que cette entreprise aie de bonnes références et une stabilité financière, qui présente un projet compétitif et c'est mieux d'impliquer des agents marocains, tant en ressources humaines qu'en production.

En ce qui concerne la forme d'entrer sur le marché, cela peut se faire de manière indépendante ou avec un associé local, car il n'existe pas de restrictions pour construire des sociétés mixtes entre sociétés étrangères et marocaines.

Le financement est une autre partie importante dans ce secteur, et le Maroc offre un fond de Développement Energétique, doté de 1.000 millions de dollars.

5.1. Les principaux coûts de l'investissement dans le secteur

En plus des coûts propres de l'investissement dans le secteur, l'entrepreneur aura, comme tout établissement, à supporter des coûts fixes comme le sont :

l'embauche, la location ou les coûts de fourniture. Ces coûts varient par rapport à la région et concrètement, dans la région de Souss Massa Drâa, les coûts approximatifs auxquels l'entrepreneur devra faire face sont les suivants :

En ce qui concerne les coûts du travail, le droit du travail marocain spécifie que l'employeur et le salarié fixent librement le salaire en respectant les limites imposées pour le salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG), mais toujours en tenant compte de la qualification du travailleur. Durant la session du 26 mai 2011, le Conseil du Gouvernement a adopté l'augmentation du SMIG de 15% dans les secteurs de l'industrie, du commerce des services et de l'agriculture. Augmentation qui se fera en deux fois : une augmentation de 10% à partir du 1^{er} juillet 2011 et une autre de 5% en juillet 2012. Avec ces changements, le salaire minimum dans les secteurs mentionnés est de 11,70 MAD (dirham marocain) / heure (0,97 euro / heure) et à partir de juillet 2012 il sera de 12,24 MAD/heure (1,06 euro / heure). Le taux de change en août 2011 est de 1 euro = 11,43 MAD.

En ce qui concerne **la journée de travail et les horaires**, le Maroc établit une journée de travail de 8 heures par jour ; 48heures par semaine ; 2.496 heures par an.

L'horaire de l'administration est de 8h30 à 16h30.

En ce qui concerne les entreprises privées, l'horaire est généralement 8h00/8h30 jusqu'à 12h00/12h30 et de 14h00/14h30 jusqu'à 18h00/18h30.

Les banques travaillent en attention au public de 8h30 à 15h30.

En ce qui concerne les locations et les ventes, le prix moyen de location dans la région de Souss Massa Drâa dépend de la zone, mai on peut établir qu'un bureau ou un local commercial à Agadir coute entre 8.000 – 12.000 MAD / mois (706,67 – 1.060 euros par mois).

En ce qui concerne le prix de vente, le m² dans la région coûte à peu près entre 1.200 – 1.500 MAD / m² (106 – 132,5 euros / m²).

En ce qui concerne les télécommunications, il existe trois opérateurs de télécommunications qui offrent des connexions de très bonne qualité en téléphonie fixe, mobile et internet (jusqu'à 20 mégas) et à des prix compétitifs. Elles prennent toutes en compte les besoins des entreprises avec des offres spéciales : MAROC TELECOM, INWI, MEDITEL.

En ce qui concerne l'eau pour usage industriel, la distribution d'eau potable et l'assainissement dans la zone du Grand Agadir (Préfecture Agadir Ida Ouatane, et Préfecture d'Inezgane Ait Melloul) sont assurées par la Régie Autonome Multi Services d'Agadir « RAMSA ». Pour les autres provinces de la région SOuss Massa Drâa (Taroudant, Tiznit, Chtouka Ait Baha, Sidi Ifni, Ouarzazate, Zagora et Tinghir), les services sont assurés par l'Office Nationale de l'Eau Potable « ONEP ».

La facturation de la consommation d'eau potable est établie sur la base des éléments suivants :

- Frais fixe : montant fixe selon le type d'utilisation
- Consommation d'eau sur les bases des tarifs en vigueur
- La TVA en vigueur qui est de 7%.

1- Tarifs de l'ONEP :

Assainissement					
Cotisation fixe par trimestre TVA non incluse			36 MAD (3,18 €)		
Tarif unique m3	2,25 MAD (0,19 €)	2,62 MAD (0,23 €)	3,00 MAD (0,26 €)	3,00 MAD (0,26 €)	
	Groupe I --	Groupe II klaat M'Gouna Tiznit, Tarmigt Ouled Teima, Biougra, Ouarzazate,	Groupe III Taфраout, Ouled Berhil, Drarga	Groupe IV Autres municipalités	

Eau potable	
Cotisation fixe par trimestre TVA non incluse	30 MAD (2,65 €)
Tarif unique par m3	6.68 MAD (0,59 €)

2- Tarifas de la RAMSA

Tarifas para las industrias:

	Eau potable	assainissement
Cotisation fixe par mois.	10,00 MAD (0,88 €)	15,00 MAD (1,32 €)

Tarif unique par m3	5,77 MAD (0,44 €)	3,04 MAD (0,26 €)
---------------------	-------------------	-------------------

5.2. Les principales barrières à l'investissement

Selon le Ministère Espagnol de l'Industrie, du Tourisme, et du Commerce, il existe deux barrières commerciales qui affectent directement le secteur des énergies :

1. Les discriminations sur l'accès aux achats publics :

Le Maroc n'est pas signataire de l'Accord sur l'Embauche Publique de l'Organisation Mondiale du Commerce. Cependant, l'Accord de Libre Commerce avec les Etats-Unis inclut un chapitre sur les achats publics. Dans ses annexes sont fixés les seuils et les entités affectées par celui-ci. Pour des contrats de biens ou de services, ils doivent offrir un traitement national et non discriminatoire.

En conséquence de cela, les entreprises de pays tiers, parmi lesquelles se trouvent les espagnols, il ya un inconvénient à l'heure d'obtenir adjudication de contrats d'acquisition de biens ou de services de la part de l'Administration publique marocaine.

Cependant, le gouvernement du Maroc, comme part des réformes qui sont menées à bien pour moderniser l'économie, et avec la volonté d'améliorer la gestion publique et de promouvoir un climat financier sûr au service de l'investissement national et étranger, a adopté le décret N° 2-06-38 8 du 5 février 2007. Ce décret établit les conditions et les modes d'adjudication des contrats publics en plus de quelques règles relatives à la gestion et au contrôle de ces marchés.

Cependant, la nouvelle législation ne va pas en finir avec la situation de préférence dont jouissent les entreprises des Etats-Unis dans les achats publics du Maroc.

2. Evaluation en douane :

Dans le cas du Maroc, l'Accord d'Association Union Européenne – Maroc, établit l'élimination des prix de référence pour les produits industriels inclus dans l'annexe dans un délai de trois ans au plus depuis son entrée, arrêtant d'être appliqué le 1^{er} août 2002. Cependant, depuis 2003 des cas d'application des prix de référence aux importations de certains produits ont été dénoncés.

Les autorités marocaines avancent qu'il s'agit de mesures d'alignement des prix face à des pratiques de sous facturation de la part de quelques entreprises. Ainsi, la douane impose une valeur supérieure selon certains prix de référence, et lui applique les droits de douanes en vigueur. Pendant que ne se liquide pas le paiement des droits de douane, la marchandise reste bloquée, avec les coûts douaniers correspondants. La procédure administrative pour que l'exportateur réclame et justifie la véracité de ses factures ne commence pas jusqu'à ce que soient payés les droits de douane.

3. Autres barrières spécifiques :

- Niveau élevé d'investissement : le secteur des énergies renouvelables est un secteur hautement capitalisé et nécessite des investissements importants qui dépassent généralement la capacité d'investissement local.
- En concurrence avec la production conventionnelle : sauf quelques parcs solaires, le coût de la production de kwh produit par ces sources énergétiques sera, durant quelques années, un peu plus élevé que le coût du kwh électrique conventionnel. Cependant, il est prévu que le coût des énergies renouvelables continue à baisser jusqu'à atteindre les niveaux des énergies conventionnelles, dont les prix sont à la hausse à cause de l'épuisement des sources.
- Cadre légal incomplet : La Loi ne fixe aucun prix pour la vente d'énergies.

4. Barrières générales à l'investissement

Les principales difficultés auxquelles devra faire face l'investisseur étranger au Maroc sont en lien avec les aspects suivants :

- Lenteur et manque d'agilité de l'Administration marocaine. Cependant, il faut signaler que des améliorations significatives ont eu lieu sur des points clés, comme c'est le cas de l'administration des douanes, et de l'entrée en fonctionnement des Centres Régionaux d'Investissement, parmi lesquels se trouve le CRI d'Agadir qui fonctionne pour toute la région de Souss Mass Drâa.
- Déficiences en ce qui concerne le fonctionnement de la justice.
- Manque de terrains industriels conditionnés.

- Coût élevé de l'énergie, du transport, et des télécommunications. (En comparaison avec l'Espagne).
- Manque de qualification adéquate de la main d'œuvre dans certains domaines, surtout intermédiaires. L'investisseur doit savoir qu'il existe la possibilité de mettre en pratique les plans de formation avec une subvention de l'Etat allant jusqu'à 70%.

5.3. Formes d'implantation

Les types de sociétés commerciales reconnues au Maroc sont les suivantes :

- Sociétés de personne : Société en collectif, société en commandite simple et société en participation. Dans celles-ci les associés sont solidaires et indéfiniment responsables des dettes sociales.
- Société de capitaux : société anonyme, société à responsabilité limitée, et société en commandite par action.
- Sociétés avec réglementation particulière : sociétés d'investissement, coopératives d'achat et les sociétés mutualistes.

L'entreprise espagnole peut opter pour la création d'une société à capital 100% étranger ou chercher un associé local.

Les avantages de compter avec un associé local sont liées au professionnalisme et la compétence de celui-ci, dans la mesure où l'associé peut apporter des connaissances et du professionnalisme, mais il ne s'agit pas d'un élément critique pour le succès d'un investissement étranger.

Dans le cas des appels d'offre, il est mieux de compter sur la présence d'une entreprise locale pour obtenir une meilleure note dans le processus de qualification ?

Ensuite, nous allons analyser les principales caractéristiques de chacune des sociétés :

Société Anonyme (SA)

Dans celle-ci, les actionnaires sont représentés par un titre d'action, et supportent seulement les dettes sociales jusqu'à la limite de ses apports. Ses caractéristiques sont les suivantes :

- Le nombre d'actionnaires ne peut pas être inférieur à cinq.
- Le capital minimum est de trois millions de dirhams pour que la SA ait recours publiquement à l'épargne, et 300.000 en cas contraire.
- Valeur nominale des actions ne peut pas être inférieure à 100 dirhams.
- Les actions en liquide doivent être libérées au moment de la souscription d'au moins un quart de leur valeur nominale, et le reste dans les trois ans qui suivent. Les actions en espèce se libèrent en totalité au moment de leur émission.
- La société a une dénomination sociale.

Il existe deux types de sociétés anonymes : la SA en conseil d'administration et la SA avec Comité de Direction de surveillance. Dans la première, la direction générale est assignée au président du conseil d'administration, et le directeur général a les mêmes pouvoirs que le président par rapport aux tiers. Les deux figures doivent être des personnes physiques. Dans la seconde, le comité de direction a le pouvoir d'agir dans toutes circonstances au nom de la société. D'autre part, le conseil de surveillance effectue un contrôle sur la gestion de la société par le comité de direction. Elle requiert la nomination d'au moins un contrôleur des comptes.

Société à responsabilité limitée (SARL)

Elle constitue un type intermédiaire entre sociétés de personnes et sociétés de capitaux. L'acquisition de la personnalité morale est subordonnée à l'immatriculation au registre du commerce. Ses caractéristiques principales sont :

- Nombre d'associés entre 1 et 50.
- Les associés sont responsables jusqu'à la limite de leurs apports, mais ne sont pas solidairement responsables de la valeur assignée en bien jusqu'à une période de dix ans.
- Le capital minimum est de 10.00 dirhams et doit être déposé sur un compte bancaire bloqué.

- La partie sociale est d'au moins 100 dirhams, et les contributions peuvent être en espèce.
- La gestion de la SARL peut être assumée par une ou plusieurs personnes physiques responsables individuellement ou solidairement devant les tiers.
- La SARL ne peut émettre de titres négociables. Elle peut seulement émettre par une souscription publique des valeurs immobilières.
- Obligation de nommer un contrôleur des comptes dans les sociétés à responsabilité limitée, qui dépassent à la fermeture d'un exercice, un volume de 50 millions de dirhams.

La société en nom collectif

La constituent, deux personnes ou plus qui ont pour objet de négocier sous une raison sociale :

- Les associés sont solidairement responsables des engagements de la société.
- La responsabilité des associés est limitée.
- Son nom est une raison sociale.
- Aucun capital minimum n'est exigé, et aucune valeur des parts sociales exigée.

Société en participation

Les associés se mettent d'accord librement sur l'objet social, leurs droits et leurs obligations, et les conditions de fonctionnement de la société. En ce qui concerne les tiers, chaque associé s'engage en son nom propre et s'engage uniquement en son nom. Cependant, si les participants agissent en qualité d'associés, ils sont responsables devant les tiers comme associés en nom collectif. D'autre part, il ne peut y avoir d'acte au nom de la société, car elle ne profite pas de la personnalité juridique.

Société en commandite simple

Dans celle-ci, il peut y avoir deux types d'associés :

- Commandités : associés en nom, sont indéfiniment et solidairement responsables des dettes sociales.

- Commanditaires : sont responsables des dettes sociales jusqu'au montant total de ses apports. Son nom ne peut figurer dans la raison sociale, et ne peuvent mener à bien aucun acte qui compromette la société face à des tiers.

Toute modification des statuts se décide avec le consentement de tous les commandités et la majorité en nombre et en capital des commanditaires.

Société en commandite par action

Société de capitaux, dont les actions sont détenues par un ou plusieurs associés, les commandités, responsables indéfiniment sur tous ses biens, et les associés commanditaires, qui sont seulement responsables dans la limite de ses apports en argent ou en biens. Ses principales caractéristiques sont énumérées ci-après :

- Il n'y a pas de nombre minimum d'associés. Cependant, la loi exige la désignation d'un conseil de surveillance composé par au moins 3 membres entre les actionnaires et au moins un commandité.
- Il n'y a pas de capital exigé.
- La société est financée par des actions sous une raison sociale qui doit être celui d'un ou plusieurs associés responsables et solidaires (commandités) sans que le nom d'un commanditaire ne figure.

Démarches pour la constitution d'une société

Ce processus fait référence aux étapes juridiques et administratives de la création de la société. L'investisseur peut réaliser personnellement les démarches administratives décrites ci-dessous, ou se diriger au guichet unique d'aide à la création d'entreprise du CRI le plus près de l'adresse prévue de l'entreprise. La création de l'entreprise, à ce niveau, se base sur un seul formulaire administratif qui centralise toute la procédure administrative. Avec les services du guichet unique du CRI, le délai de création de l'entreprise peut être réduit à 48 heures au lieu d'une semaine.

Etapes	Type de société	Modalité	Lieu
1- Choix de la forme juridique			Cabinet d'affaires / cabinet d'avocats
2- Démarche du Certificat Négatif	Obligatoire pour les sociétés, facultatif pour les personnes physiques, non nécessaire pour les entreprises individuelles qui n'ont pas opté pour une dénomination	Présentation d'une sollicitude imprimée. Délai de 24 heures à Casablanca, et 48 heures ailleurs. Coût : 15 euros	Registre Central de Commerce du Ministère du Commerce et d'Industrie
3- Etablissement des statuts de la société	Tous types de sociétés	Présentation de la forme juridique choisie, de la nature des contributions, du montant et de la distribution du capital. Coût : 2 euros par cachet, par page de statut, plus les honoraires du cabinet d'affaires. Délai de 2 à 3 jours	Cabinet d'affaires / cabinet d'avocats
4- Registre et cachet	Entreprises d'associés	S'effectue dans le mois de l'acte, pour la SA le registre est de 5 euros pour le projet de statuts, pour la SARL, le montant est de 0,5% du capital en liquide. Pour toutes les sociétés l'équivalent à deux euros par page et à 0,20 euro de cachet par signature authentifiée	
5-Nomination des administrateurs	Société Anonyme	L'assemblée générale ordinaire ou les premiers administrateurs inscrits dans le cadre des	En assemblée générale ordinaire

		statuts nomment les administrateurs. LE conseil d'Administration se réunit alors pour nommer le président directeur général	
6- Etablissement des bulletins de souscription	Sociétés Anonymes	Le notaire ou le fiduciaire expédie la déclaration de souscription (sur la base des bulletins établis devant le cabinet d'affaires) et la paiement (sur la base du certificat de blocage de la banque)	Cabinet d'affaires ou notaire
7-Blocage du capital libéré	SA et SARL en constitution	Obtention d'un certificat de la banque pour les fonds payés, délai de 8 jours	Banque
8-Etablissement des déclarations de souscription et de paiement	Sociétés Anonymes	Le notaire ou le fiduciaire expédie la déclaration de souscription (sur la base des bulletins établis devant le cabinet d'affaires) et le paiement (sur la base du certificat de blocage de la banque)	Cabinet d'affaires ou notaire
9-Registre du Capital et des statuts	SA, SARL, SNC	Statuts, nomination des gérants, bulletin de souscription, de déclaration de souscription signées, légalisés et cachetés. Ainsi que l'acte de l'assemblée générale ordinaire pour les sociétés anonymes, et une déclaration de régularité et de conformité. Délai de 1 à 2 jours. Cachet équivalent à 2 euros par feuille et 5 euros par	Direction des Impôts urbains, service de Registre au lieu du siège social

		feuille de registre pour l'acte de contribution.	
10-Publicité	Toutes les sociétés	Dépôt de l'acte ou des parties, en deux exemplaires certifiés authentifiés, par un des représentants légaux de la société. Délai de 30 jours, coût de l'annonce légale 0,27 euro par ligne, coût de légalisation 2 euros, cachet 0,20 euro chacun.	Secrétaire du tribunal où figure le registre mercantile
11-Présentation des statuts	SA, SARL, SNC, SCS	Dépôt des statuts par les représentants légaux de l'entreprise ou le mandataire dument désigné. Coûts de dépôt de 25 euros, et coûts de registre de 10 euros. Impôt notarial 0,30 euros et cachet de 20 dh (2 euros)/feuille	Tribunal de Commerce du lieu du domicile social
12-Inscription d'identification fiscale aux impôts	Toutes les sociétés	Sollicitude écrite d'inscription. Démarche gratuite	Sous direction des impôts du lieu du domicile social.
13-immatriculation au registre de Commerce	Toutes les sociétés	Sollicitude en deux imprimés avec signature authentifiée jointe au certificat d'inscription aux impôts (Patente), certificat négatif, statuts et photocopie des passeports de chacun des administrateurs. LA sollicitude doit être faite Dans les trois mois qui suivent la création de l'entreprise. Coût : impôt judiciaire équivalent à 15 euros, coûts de cachets équivalents à 2 euros par feuille, coûts de légalisation de	Tribunal de commerce du lieu du domicile social

		signature équivalent à 2 euros par feuille.	
14-Publication d'une publicité légale	SA, SARL	Publication de quelques éléments des statuts et des Actes de l'Assemblée Constituante pour la SA.	Bulletin officiel et journal (page des annonces légales)
15-Registre de la marque (facultatif)	Toutes les sociétés	Recherche d'antériorité et demande de certificat de dépôt devant l'OMPIC	OMPI (Office Marocain de la Propriété Industrielle et Commerciale)

Source: www.embajada-marruecos.es

Une fois établis il est nécessaire de connaître le régime fiscal, qui est simplifié, rationalisé, et moderniste.

- Les principaux impôts sont les suivants : L'impôt Sur la Rente (ISR) qui prend en compte les revenus et les bénéfices des personnes physiques et des entreprises de personnes.
- L'impôt sur les Sociétés (IS) qui prend en compte les revenus et les bénéfices réalisés par les sociétés et autres personnes morales.
- L'impôt sur la Valeur Ajoutée (IVA), appliqué aux coûts de consommation.
- Les droits de registre et cachets.

D'autre part, le dispositif législatif actuel en matière d'incitations fiscales prévoit des exonérations fiscales par rapport au droit commun et à la matière fiscale pour encourager les investissements et promouvoir quelques secteurs.

5.4. Directives pour la recherche de possibles associés locaux

Dans le secteur de la pêche et de l'agriculture il est obligatoire d'avoir un partenaire local ; dans le cas du secteur des énergies renouvelables, si un entrepreneur veut s'implanter dans le pays ce n'est pas nécessaire.

C'est important de tenir en compte que quand un projet implique des œuvres architecturales (construction de bâtiments par exemple), la signature du projet ne peut être réalisée par quelqu'un d'autre qu'un architecte inscrit au Maroc (il n'a pas à être marocain, mais il doit être inscrit au Maroc).

Pour des projets d'ingénierie, ce n'est pas nécessaire.

Tant pour trouver un associé que pour toute autre consultation, il existe des institutions publiques et privées qui aident dans l'implantation de l'entreprise. En particulier, la région de Souss Massa Drâa compte :

- Le centre régional d'investissements, (CRI-Agadir) dont les missions sont :
 - Aider les entrepreneurs dans la création de leur entreprise en informant, en accompagnant et finalement en concrétisant les aspects juridiques, légaux, et sociaux de l'entreprise.
 - Aider l'investisseur dans tous les processus administratifs.
- La Chambre de Commerce de Casablanca et plus concrètement l'antenne d'Agadir (pour la région de Souss Massa Drâa) apportent un soutien nécessaire à l'internationalisation des entreprises espagnoles. Ses fonctions principales sont :
 - Organisation des activités spécifiques de promotion commerciale développées par l'ICEX, comme les foires, les expositions et les missions commerciales.
 - Assistance et appui aux opérateurs économiques espagnols par le biais de la fourniture d'informations sur les marchés extérieurs et les opportunités commerciales, l'élaboration d'études de marché sectorielles.
 - Assistance dans la préparation et le développement de réunions interentreprises collectives.
- PROEXCA Canaries. Les relations commerciales entre les Canaries et le Maroc ont toujours été très étroites, surtout dans la région de Souss Massa Drâa. C'est pour cela que le ministère de l'Economie et des Finances du Gouvernement des Canaries, est déjà présent depuis 14 ans à Agadir pour encourager l'internationalisation des entreprises

canariennes dans la zone, et mettre en marche des politiques de développement économique et d'attraction d'investissements. PROEXCA est à la disposition des entreprises canariennes qui veulent s'implanter en menant à bien tous types d'actions.

- Il existe aussi la possibilité de s'offrir les services d'un bureau de conseil privé ; expert en commerce extérieur, qui aide au niveau de l'établissement et de la recherche de partenaires.

6. ANALYSE DE L'OFFRE

Le Maroc à l'avantage de disposer de beaucoup de ressources énergétiques en relation avec les énergies propres, comme le sont :

- Radiation solaire supérieur à 3.000 heures par an, entre 280 et 340 jours par an, avec une puissance estimée à 4,7 Kwh/m²/jour dans le nord du pays et à 5.6 Kwh/m²/jour dans le sud, ce qui constitue un total de presque 1825 Kwh/m²/an.
- Potentiel éolien de 6.000 MW. Ses plus de 3.500 km de côte présentent une vitesse moyenne estimée entre 6 et 11 m/s.
- Neuf millions d'hectares de forêt
- Existence d'à peu près 200 lieux potentiels pour l'installation de mini centrales hydrauliques, avec un potentiel estimé à 5.000 Gwh.

Cependant, l'offre actuelle d'énergies renouvelables, assure seulement 7% des besoins énergétiques du pays, par le biais de sources suivantes :

- 221 MW éoliens
- 1.265 MW hydrauliques
- 463 MW de la centrale de pompage de Afouer
- 48.837 foyers équipés de kits photovoltaïques
- Centrale photovoltaïque de 50 KW à Tit Mellil
- 200.000 m² de capteurs solaires thermiques

6.1. Production nationale, principaux fabricants et leurs projets

SECTEUR ENERGETIQUE GENERAL

DELATRE LEVIVIER MARCOC

Cette entreprise est localisée à Casablanca depuis 2008, et parmi ses activités se trouvent la production de tours d'aérogénérateurs, d'équipement pour le gaz naturel, de centrales électriques, d'électro filtres et de chauffage au carbone.

ETAMETAL S.A.R.L.

Entreprise marocaine dédiée à la réalisation d'études et à la fourniture de matériaux et de produits industriels dans les domaines de mesures, du contrôle et de la régulation.

MAROC AERO ENERGIE

Installée à Oujda et dédiée à l'installation de bobines en moteurs de diverses puissances, à la commercialisation de matériel électrique industriel, à la production et à l'installation d'aérogénérateurs, au placement des pompes électriques et à d'autres activités dans le domaine solaire.

SMADIA (STÉ MAROCAINE DE DÉVELOPPEMENTS INDUSTRIELS ET AGRICOLES):

Il s'agit d'une entreprise marocaine ayant un siège à Casablanca, dédiée à la fabrication de moteurs diesel, de groupes électrogènes, de moteurs électriques, de multiples types de pompes, au traitement d'eau et au maintien d'équipements hydromécaniques.

SPOLYTEN, S.A.R.L. (SOCIÉTÉ POLYTECHNIQUE ET DES ENERGIES):

Avec un siège à Oujda, son activité principale consiste à importer des équipements éoliens et solaires, ainsi qu'à élaborer des études et des projets solaires et éoliens : éclairage public, chauffage d'eau et pompage.

OUSSAMA, S.A.R.L.:

Avec un siège à Casablanca, elle est spécialisée dans la vente et la distribution de produits et de services industriels en relation avec l'électricité et les processus de contrôle énergétiques.

STÉ MAROCAINE D'INTERVENTION SPÉCIALISÉES (SMIES):

Société spécialisée dans l'électricité industrielle, la construction, l'éclairage et le réseau de distribution publique.

SECTEUR DE L'ENERGIE SOLAIRE**AFRISOL :**

Entreprise marocaine distributrice de matériel photovoltaïque et spécialisée en projets solaires. Elle participe au Programme d'Electrification Rurale (PERG).

ATLAS SOLAIRE :

Société installée au Maroc et spécialisée dans l'exploitation de l'énergie solaire thermique et photovoltaïque, et dans la fabrication de modules solaires, de contrôleur de charge, d'inverseurs, de batteries et de pompes solaires.

BATITHERM, S.A.R.L.:

Son activité principale est l'importation de chauffe-eau électriques et solaires.

CASABLOC ACCUS NATIONAL:

Spécialisée dans l'installation de panneaux photovoltaïques, de pompes solaires et de batteries hermétiques.

DROHEN MAROC:

A été la première entreprise marocaine spécialisée dans la fabrication des plaques solaires.

ETCOSOL SOLAR SOLUTIONS:

Avec un siège à Meknès, son activité principale est la commercialisation et l'installation de systèmes d'énergie solaire, ainsi que le commerce extérieur.

GETRADIS, S.A.R.L.:

Est spécialisée dans l'importation et l'exportation d'équipement domestique et professionnel d'énergie solaire et thermique.

OSANI SOLAR:

A un siège à Temara et est spécialisée dans l'énergie solaire, et plus spécialement dans le chauffage grâce aux systèmes solaires.

SUNLIGHT POWER MAROC:

Il s'agit d'une entreprise marocaine ayant son siège à Rabat, qui est spécialisée dans l'énergie solaire et la fabrication de chauffe-eaux et des pompes à eau, principalement pour les foyers ruraux.

SOCOCHARBO (SOCIÉTÉ COMMERCIALE DE CHARBON ET BOIS):

Son champ d'activité principal est le marché de l'énergie solaire thermique. Elle offre une diversité de produits pour le chauffage d'eau. Ses clients les plus importants sont les chaînes hôtelières, les hôpitaux, les écoles et autres entreprises du secteur tertiaire et l'industrie.

6.2. Production étrangère, principaux fournisseurs et leurs projets

SECTEUR ENERGETIQUE GENERAL

TEMASOL, S.A.:

Ayant un siège un Rabat, elle est spécialisée dans l'énergie solaire, les batteries, les pompes à eau et les structures.

RENAULT y VEOLIA ENVIRONNEMENT:

La filiale de du grand Renault à Tanger se convertira en un exemple à suivre en matière d'impact environnemental, grâce aux innovations dans les processus de

fabrication, à l'utilisation des énergies renouvelables et à l'optimisation dans la gestion du cycle d'eau.

Les émissions de CO2 se réduiront à 98%, grâce à l'utilisation des énergies renouvelables. Les tonnes restantes seront compensées en partie par la production in situ d'énergies renouvelables.

Renault et Veolia environnement ont travaillé conjointement pour que les besoins en énergies thermiques de l'usine soient réduits de 35% et dans l'identification d'un système de production d'énergie thermique Zéro CO2., projet qui sera expliqué ensuite dans la section 7.4.3.

SECTEUR ENERGIE EOLIENNE

LA COMPAGNIE EOLIENNE DU DETROIT (CED):

Située à Tétouan, cette entreprise a le parc éolien plus important installé au Maroc et en Afrique, qui inclut 84 aérogénérateurs pour une puissance totale installée de 50,4MW. Ce parc produit 190 Gwh chaque année. CED fut acquise en 2008 par l'entreprise française Theolia.

SECTEUR ENERGIE SOLAIRE

CAPSOLAIRE:

Elle occupe une position de leader dans le marché de l'énergie solaire thermique, et est en plus le seul fabricant de chauffe-eaux solaires de différentes capacités dans le pays. En plus de réaliser des systèmes photovoltaïques pour les particuliers et les entreprises, elle importe des pièces.

6.2.1. Production espagnole

SECTEUR ENERGETIQUE GENERAL

ACCIONA ENERGÍA:

Bien que l'Espagne soit son marché principal, elle est présente dans 13 pays, dont le Maroc, où a été menée à bien l'installation du parc éolien Tétouan II, avec une puissance de 10,2 MW et 12 turbines.

IBERDROLA:

Iberdrola Renovables a signé en 2007 un accord avec l'ONE, pour que la marque espagnole réalise une étude de viabilité des parcs éoliens ayant une puissance de 200MW.

RED ELÉCTRICA ESPAÑOLA:

Elle a réalisé, en 2005, une étude de viabilité financée au compte de la FEV sur l'impact des Energies Renouvelables sur le réseau électrique marocain à l'horizon 2010 et mène à bien l'agrandissement de cette étude pour 2015. Elle fait aussi partie des consortiums d'entreprises Desertec et Transgreen.

RED ELÉCTRICA ESPAÑOLA:

Filiale de l'entreprise d'ingénierie, de construction et d'énergies renouvelables. Elle est installée depuis le 1^{er} janvier 2009 au Maroc. Grupotec développe les projets photovoltaïques « clé en main » en plus des études de viabilité et d'ingénierie, de maintenance de centrales et location d'abris.

RIOGLASS SOLAR:

Multinationale espagnole qui a réalisé la fourniture de 78.000 miroirs cylindro paraboliques pour la nouvelle centrale énergétique de Ain Beni Mathar construite par Abengoa, au nord-est du Maroc.

RENOVETEC:

Compagnie d'ingénierie spécialisée en formation technique spécifique, qui a été chargée de former le personnel de la centrale avec la technologie ISCC (Integrated Solar Combined Cycle) de Abener en Ain Beni Mathar.

PROTELCO MAROC:

Filiale de l'entreprise espagnole Insyte Instalaciones S.L., est spécialisée en développement d'installations d'énergie solaire et éolienne incluant l'ingénierie et le concept, l'analyse financière de rentabilité, la négociation avec les organismes publics, privés, le déploiement, l'installation et la connexion, la mise en marche et l'acceptation, la maintenance, ainsi que les projets « clés en main ».

**FUNDACIÓN ENERGÍAS SOLIDARIAS Y FUNDACIÓN REINA SOFÍA:
(FONDATION ENERGIES SOLIDAIRES ET FONDATION REINA SOFIA)**

Elles sont responsables d'un projet de fourniture, d'installation et de mise en service de 3 systèmes de pompe à eau pour la consommation humaine. Les installations ont été faites dans trois lieux qui appartiennent aux provinces d'Ouarzazate et Zagora, au sud du Maroc. L'inauguration du projet, également coordonné par l'association locale Tichka, fut réalisée le 17 mai 2010.

**SOCIEDAD PARA EL DESARROLLO ENERGÉTICO DE ANDALUCÍA
(SODEAN): (SOCIETE POUR LE DEVELOPPEMENT ENERGETIQUE
D'ANDALOUSIE)**

Participe au programme Promasol.

TRAMA TECNO AMBIENTAL:

Elle a réalisé des études et des projets d'électrification rurale dans des zones rurales du Maroc dans le cadre du Programme Azahar d'électrification rurale dans la Région Méditerranéenne.

JUNTA DE ANDALUCÍA:

Par le biais de sa Fondation Trois Cultures elle collabore avec l'ADEREE pour son programme « Programme pour l'efficacité énergétique des bâtiments ».

DIPUTACIÓN DE GRANADA:

Elle a décidé de convertir le « Castillo de Carchuna » (château de Carchuna) en Centre de Formation et de Transfert Technologique, dans le Programme Méditerranéen pour la coopération Energétique Soutenable, Ener-Ecop. Ce centre, qui a ouvert ses portes en février 2011, fait partie du Premier Plan de Coopération Transfrontalière Grenade-Maroc, et prétend former des techniciens espagnols marocains, par le biais de bourses en technologies des énergies renouvelables et de recherche.

TAIM WESER:

Elle a une filiale à Casablanca d'où elle commercialise sa technologie de gazéification de haute efficacité énergétique pour la production d'énergie électrique et thermique à partir de la biomasse.

UNIVERSITE DE CÁDIZ:

Le groupe de Recherche de Technologie de l'Environnement de l'Université de Cadix, en collaboration avec l'Université de Tanger, sont en train de réaliser une étude de viabilité à Tanger pour le traitement des eaux usées industrielles de haut contenu en métaux lourds et en composants persistants avec des micro algues d'intérêt commercial. Une des approches prioritaires est l'étude des possibles applications industrielles de la biomasse obtenue par ce procédé.

INDRA et ISOLUX CORSÁN:

A la fin 2009, elles ont toutes deux signé un contrat avec l'ONE pour moderniser ses centrales hydro-électriques. Elles s'occuperont également des systèmes de contrôle à distance des deux centres de gestion dans les villes de Afourer et Fez. Indra et Isolux Corsán donneront leur soutien au projet depuis leurs filiales respectives au Maroc.

SECTEUR DE L'ENERGIE SOLAIRE

ISOFOTÓN:

Cette entreprise andalouse qui a des projets partout dans le monde, a construit en 2010 la première installation photovoltaïque de haute concentration au Maroc, qui a une puissance nominale de 30Mw connectée au réseau. L'installation est située à l'Université de Al Akhawayn dans la ville d'Ifrane, et est formée par trois suiveurs à deux axes qui suivent la trajectoire du soleil. En 2005, elle a créé sa filiale Isofotón Maroc, ayant son siège à Casablanca, avec laquelle ils ont gagné un appel d'offre du PERG (Programme d'Electrification Rurale Globale). Cet appel d'offre incluait le service après vente durant 10 ans. C'est pour cela qu'ils ont du ouvrir 9 bureaux locaux pour offrir un service de proximité.

ABENGOA:

Cela fait approximativement 30 ans que l'entreprise Abengoa s'est installée au bMAroc avec sa filiale Inabensa Maroc. En mai 2010, Abener (filial de Abengoa) à mené à bien la construction de la centrale thermo solaire de cycle combiné intégré (de 470 MW) à Ain Béni Mathar. La centrale aura une production moyenne annuelle de 3.538 GW/h, et entre dans la stratégie nationale pour le développement des énergies renouvelables et des ressources énergétiques pour la production d'électricité. Il s'agit de la plus grande centrale thermo solaire de cycle combiné intégré du monde, avec une superficie de 160 hectares.

OCV:

Entreprise spécialisée dans l'énergie solaire thermique qui a signé un accord commercial avec la compagnie Iusa Pinto Brasi qui commercialise les capteurs thermo solaires Reisol de OCV au Maroc.

SUN TO MARKET SOLUTIONS (s2m):

Elle a signé des contrats au Maroc. Cette entreprise est spécialiste en applications informatiques pour les centrales photovoltaïques et thermo solaires. Ses systèmes de Software et hardware pour l'analyse, le concept et l'opération de centrales pour les centrales thermo solaires en particulier, permettent l'optimisation du rendement de la centrale.

SOLARIA ENERGÍA:

Spécialisée dans la fabrication et l'installation de modules, elle a signé un accord stratégique avec le groupe FinanceCom pour la promotion et la construction de centrales photovoltaïques, la génération d'électricité par le biais de centrales ayant une technologie cristalline et l'élaboration de composants.

CENTRE INTERNATIONAL DE METHODES NUMERIQUES EN INGENIERIE DE BARCELONE (CINME)

Il participe au projet MEDISCO et a installé une centrale solaire dédiée spécialement à la réfrigération de produits périssables dans une centrale à lait du Maroc.

SECTEUR DE L'ENERGIE EOLIENNE :

GAMESA :

Cette entreprise a mené à bien la construction de deux parcs éoliens au Maroc. Le premier est à Essaouira (Amogdul Farm) de 60 MW et un productible de 210 GWh, alors que le second à Tanger a une puissance de 140 MW et un productible de 510 GWh.

6.2.2. Production Canarienne

SECTEUR ENERGETIQUE GENERAL

ELÉCTRICA MASPALOMAS:

Son activité principale réside dans les œuvres hydrauliques, et la production et la distribution d'énergie électrique renouvelable. En 2009, elle a inauguré sa première station de dessalement au Maroc, avec un investissement de 600.000 euros.

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANARIAS (ITC):
(INSTITUT TECHNOLOGIQUE DES CANARIES)**

Il a participé au projet Morena (système hybride éolien, photovoltaïque, et diesel) pour la municipalité d'Ouassen à Essaouira et est en train de développer le projet TAKATONA, qui aborde quatre domaines prioritaires de coopération énergétique entre les Canaries et la région de Souss Massa Drâa :

- (1) Exploitation des énergies renouvelables
- (2) Génération, transport et distribution d'électricité
- (3) L'économie et l'efficacité énergétique et
- (4) La réduction des émissions contaminantes

Avec ce projet il est prétendu améliorer la capacité de développement et de gestion en matière d'énergie pour ainsi faire front au développement de nouveaux projets énergétiques de qualité, avec efficacité et qui préserve l'environnement.

6.3. Données de caractère géographique

6.3.1. Energie solaire

Actuellement, l'offre d'énergie solaire dans le pays se divise en deux parties, énergie photovoltaïque et énergie solaire thermique.

Le gouvernement marocain prévoit qu'il soit produit 1.0000 MW en 2030 par les centrales solaires concentrées, 4.0000 MW d'énergie solaire photovoltaïque et prévoit de compter 10.300 hectares destinés à l'énergie solaire thermique.

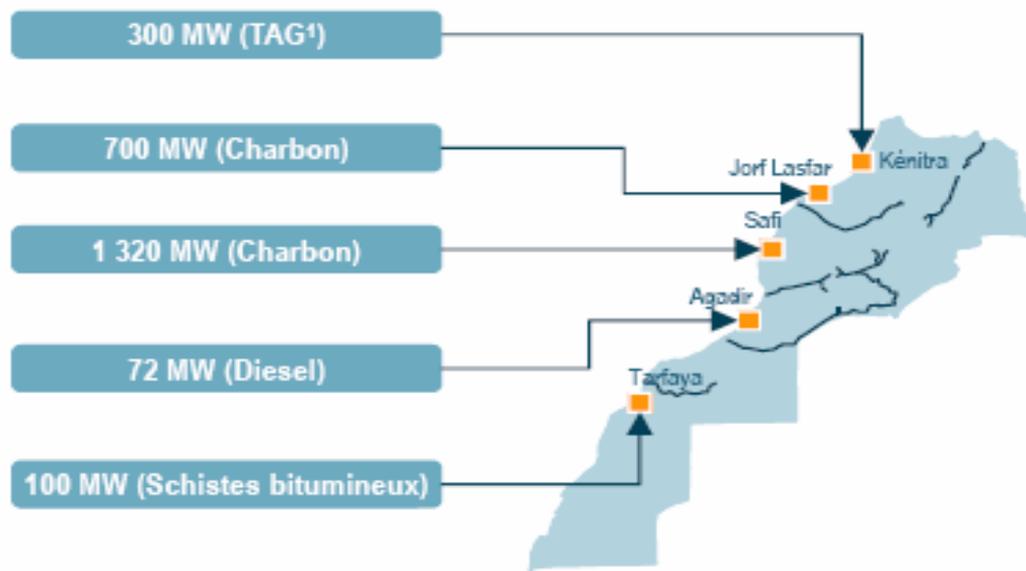
Le Maroc a un fort potentiel pour la production d'énergie solaire du au fort indice de radiation sur sa superficie. 30% du territoire reçoit actuellement 2.000 kWh/m², et le Maroc compte plus de 3000 heures de soleil par an.

Il dispose de grandes zones dans la région du Sahara et sur le plateau de l'Atlas (un total de 400.000 km²), qui reçoivent une énergie solaire estimée de 5 kWh/m²/jour, ce qui se traduit par 1.900 kWh/m²/an. Ce chiffre représente deux fois l'énergie solaire reçue par l'Europe. Ces deux régions sont quasi dépeuplées, spécialement celle du Sahara où l'indice de densité de population est très bas.

En ce qui concerne la région de Souss Massa Drâa, Ouarzazate et Zagora, ce sont les provinces les plus ensoleillées, avec une moyenne qui dépasse les 5,5 kWh/m²/jour.

a) Thermique

Les projets thermiques sont :



Source : Ministère d'Énergie, des Mines, de l'Eau, et de l'Environnement

Avec les systèmes d'énergie solaire thermique aujourd'hui, nous pouvons couvrir 100% de la demande d'eau chaude durant tout l'été et de 50 à 80% du total tout au long de l'année ; un pourcentage qui peut être supérieur dans les zones avec beaucoup de soleil, comme c'est le cas du Maroc.

Le marché solaire thermique est en pleine expansion à cause de la phase de maturité technologique dans laquelle elle se trouve. La demande potentielle de capteurs solaires thermiques est estimée au Maroc à 40.000 m² de capteurs/an d'ici jusqu'à 2012 pour arriver à 440.000m² en 2012 et avec l'objectif d'atteindre les 1,7 millions de m² en 2020.

b) Photovoltaïque

Fin 2010, l'entreprise ISOFOTON a construit la première installation photovoltaïque de haute concentration (CPV) au Maroc, qui compte 30kW de puissance nominale connectée au réseau. L'installation est située à l'Université d'Al Akhawayn, dans la ville d'Ifrane, et est constituée de trois suiveurs à deux axes qui suivent la trajectoire du soleil.

Cette centrale est cofinancée par la Commission Européenne dans le cadre du Projet de Recherche et Développement NACIR NACIR "New Applications for CPV's: a fast way to improve reliability and technology progress", qui coordonne l'Institut d'Energie Solaire de l'Université Polytechnique de Madrid.

L'installation génère plus de 42,1 MWh annuels et évitera l'émission de 44.3 tonnes métriques de dioxyde de carbone et plus de 124 Kg d'oxydes de souffres chaque année.

6.3.2. Energie Eolienne

C'est une des énergies renouvelables ayant le plus de potentiel dans le pays, et il y a un fort intérêt à la développer et à l'encourager, car le Maroc a une surface exceptionnelle pour implanter une grande centrale d'énergie éolienne, car il dispose de vents d'une vitesse moyenne de 10m/s dans plusieurs zones.

Selon les recherches scientifiques allemandes et marocaines réalisées depuis l'année 2009, la ressource principale potentielle pour le sud du Maroc sera l'énergie éolienne. Des entreprises comme Iberdola et Gamesa furent les pionniers de la participation dans certains de ces projets pour exploiter l'énergie éolienne dans le pays.

6.3.3. Biomasse

Cette énergie est reconnue comme énergie renouvelable dans la Loi des Energies Renouvelables marocaine, qui la définit comme « l'énergie obtenue par la biomasse, du gaz des déchets, du gaz des stations d'épuration d'eaux usées et du biogaz ».

Parmi les objectifs de l'ADEREE, il ya celui d'arriver à une utilisation rationnelle du bois à bruler. Pour cela, elle développe et promeut des technologies améliorées pour substituer aux systèmes de chauffe-eaux, de chauffage et de cuisson, autant pour les milieux ruraux que pour les villes. Il est utilisé fondamentalement comme bois à bruler. La consommation annuelle de bois pour des fins énergétiques au Maroc est de 6 millions de tonnes, et il existe un déséquilibre entre la consommation et la production durable.

Jusqu'en 2000, la première source d'énergie nationale était le bois à bruler et elle couvrait à peu près un tiers des besoins énergétiques du pays.

Actuellement, avec l'utilisation du butane et les efforts pour généraliser l'électricité, cela a diminué considérablement, mais la taille d'arbres continue à être supérieur à la productivité naturelle.

La demande de bois à bruler est approximativement de 7,4 millions de tonnes et la production naturelle de bois à bruler est de 2,6 millions de tonnes par an, ce qui suppose un déficit annuel de 4,8 millions de tonnes. Ceci explique le rythme élevé de déforestation.

LA région de Souss Massa Drâa dispose d'un patrimoine forestier très important. Dans cette région les bois couvrent 16% du territoire et représente 19,1% des bois nationaux. La province de Taroudannt est la plus dotée en ce qui concerne cette ressource, avec 49% du territoire de la région. Ses bois constituent une barrière naturelle contre la désertification, l'érosion hydrique et éolienne et des tempêtes.

De plus, le potentiel de biogaz au Maroc est estimé à 800 millions de m³ par an. En plus du rôle qu'il peut jouer pour la réduction de la dépendance du pays envers l'étranger, le biogaz contribue à la minimisation de la pression sur les bois.

Les déchets organiques et le fumier produits au niveau des exploitations agricoles sont peu valorisés. Les digesteurs agricoles permettent une bonne fermentation de ces déchets et augmentent sa qualité de fermentation et produit du biogaz. Le biogaz produit par un digesteur de 20 m² (alimenté par le fumier de 5 bovins) est suffisant pour satisfaire une famille moyenne.

En ce qui concerne la biomasse déjà installée, Lesieur Cristal, fabricant marocain d'huile, de savons et de produits d'hygiène, a mis en marche en 2008 une

centrale de production de vapeur à partir de biomasse solide en surplus des olives lorsque l'huile est extraite. Cette centrale a une capacité de production de 10 tonnes de vapeur à l'heure.

6.3.4. Petite hydraulique

Le Maroc dispose de ressources hydriques relativement importantes, lesquelles, comme le potentiel agricole, dépendent beaucoup des pluies que reçoit le pays chaque année. Son potentiel hydraulique mobile est estimé à 21.000 millions de mètres cubes d'eau (16.000 d'eau en surface et 5 en eaux souterraines).

Dans un premier temps l'énergie hydraulique ne figurait pas dans la Loi des Energies Renouvelables du Maroc ; Cependant, la petite hydraulique fut acceptée et incluse dans celle-ci grâce à un amendement sur le projet de loi. Ainsi, les installations hydroélectriques d'une puissance de moins de 12 MW sont considérées comme énergies renouvelables.

La conséquence de cela, c'est que les grandes centrales comme la STEP de Afouer de 463 MW, réalisée par Alstom et opérationnelle depuis 2005 ou la centrale de Abdelmoumen (en projet), restent en dehors de ce domaine.

En 2001, l'ancien Centre de développement des Energies Renouvelables (CDER), aujourd'hui l'ADEREE, a réalisé une étude pour connaître les sites qui réunissent les conditions idéales pour produire de l'énergie par le biais de centrales mini hydrauliques, obtenant un résultat de 200 emplacements. La puissance estimée est de 15 à 100 KW pour chaque emplacement.

C'est ainsi que nous avons le **Programme de Minicentrales Hydrauliques**, pour lequel se sont construites :

- La microcentrale d'Askaw située dans la région de Souss Massa Drâa. Elle a été mise en route en 2002, avec une puissance de 200 kW. Cette centrale permet d'alimenter 30 villages à Taroudannt, près d'Agadir et un total de 593 foyers.
- La microcentrale d'Oum-Rbaï a été mise en route en 2004, avec une puissance de 220 kW. Elle alimente 18 villages et 556 foyers et

bâtiments administratifs qui dépendent de la municipalité d'Oum Errbia et qui est isolé du réseau.

- Finalement, la construction de la microcentrale Maaser de 100 kW est prévue, et devra alimenter électriquement 15 villages isolés du réseau.

7. ANALYSE DE LA DEMANDE

7.1. Tendances de la consommation

Il est sûr que le secteur des énergies au Maroc doit chercher de nouvelles alternatives. Grâce à la croissance économique et démographique des dernières années, la demande énergétique a considérablement augmentée, et il est prévu que la tendance soit la même dans les prochaines années. Ceci, en plus de l'incessante augmentation du pétrole, a forcé le Maroc à se centrer dans la recherche de nouvelles options alternatives qui couvrent ses besoins énergétiques. Dans les grandes lignes, les facteurs qui expliqueraient l'augmentation de la demande énergétique seraient les suivants :

- Croissance démographique et urbanistique.
- Augmentation de la demande d'énergie dans les zones rurales, avec le PERG (Programme d'Electrification Rurale).
- Augmentation de la demande énergétique dans le secteur privé, surtout dans les secteurs du tourisme et du transport, pour lesquels un développement maximum est attendu.

Le pays compte sur un facteur favorable, qui réside dans des conditions climatologiques idéales pour le développement des énergies renouvelables. Cependant, le Maroc est dans une situation où elle ne peut plus faire face à l'augmentation de la demande d'énergie.

Le gouvernement marocain doit satisfaire la demande d'énergies renouvelables en considérant toutes les alternatives, avec le but de réduire les coûts énergétiques. Un de ses objectifs est de placer le Maroc dans les références en ce qui concerne les énergies renouvelables. Des pays de l'UE comme la France, la Hollande, l'Allemagne ont déjà montré leur intérêt pour le Maroc et pour son marché prometteurs.

Les sources énergétiques les plus utilisées dans le pays changeront par rapport aux dernières années. Le Gouvernement marocain a établi comme objectif pour 2022, que 42% de l'énergie produite soit le fruit des énergies renouvelables, et distribuée en parts égales entre énergie solaire, éolienne et hydraulique. Pour cet horizon, se prévoit l'installation de chauffe-eaux avec panneaux solaires avec une extension de 1.700.000 m², ce qui augmenterait la production d'énergie photovoltaïque et des centrales thermo-solaires à 1.080 MW et 2.400 MW, respectivement.

Dans le court terme, les objectifs pour 2012, les perspectives pour le développement de ces énergies seraient les suivantes :

- 1.440 MW éoliens
- 40 MW solaires thermiques
- 50 MW Biomasse
- 2130 MW hydrauliques
- Electrification rurale de 14.000 villages
- Equipement en énergies renouvelables de 3.000 points d'eau
- 400.000 m² de nouveaux panneaux solaires
- 150.000 TEP dans le secteur résidentiel et tertiaire, et 360.000 TEP dans l'industrie

Pour la période 2020-2030 les perspectives signalent qu'il est possible d'exploiter tout le potentiel éolien atteignable.

L'ensemble de toutes ces stratégies, dont l'objectif principal est d'augmenter la contribution des énergies renouvelables dans le bilan énergétique, auront le bénéfice annexe de créer plus de 30.000 emplois dans le secteur.

7.2. Profil du consommateur

A l'heure d'analyser le profile du client d'énergies renouvelables il est nécessaire de différencier les types d'énergies que demande chacun. Ainsi, nous ferons une différenciation entre consommateur d'énergie solaire et consommateur d'énergie éolienne.

En ce qui concerne l'énergie solaire, nous pouvons différencier trois types de consommateurs. L'ONE et ses entreprises concessionnaires, les industries et les clients particuliers.

Les foyers sont les principaux consommateurs d'énergie solaire, qui est fournie par l'ONE, qui finance une partie du coût réel du service, ce qui réduit le prix de consommation pour le client final.

Pour sa part, l'ONE acquiert l'énergie grâce à des contrats qui fixe le prix de vente, établit dans le cahier des charges de l'appel d'offre correspondant.

En ce qui concerne les industries, actuellement elles sont autorisées à produire leur propre énergie électrique et à mettre l'énergie en surplus sur le réseau.

D'autre part, le consommateur principal d'énergie éolienne est l'entreprise publique ONE. Dans ce cas, les installations requises ont un coût trop haut, pour qu'elles soient acquises par des usagers privés.

7.3. Principaux marchés

Pour définir les marchés potentiels d'énergies renouvelables, on doit prendre en compte les différents facteurs :

- La densité de population : les grandes concentrations urbaines de population sont toujours les plus gros demandeurs d'énergie. Au Maroc, ces lieux sont Casablanca, Rabat-Salé, Marrakech et Fez.
- Lieux touristiques :
 - o La côte nord du pays : Dans un futur proche il est prévu que la région de Tanger et de Tétouan doit la première destination touristique.

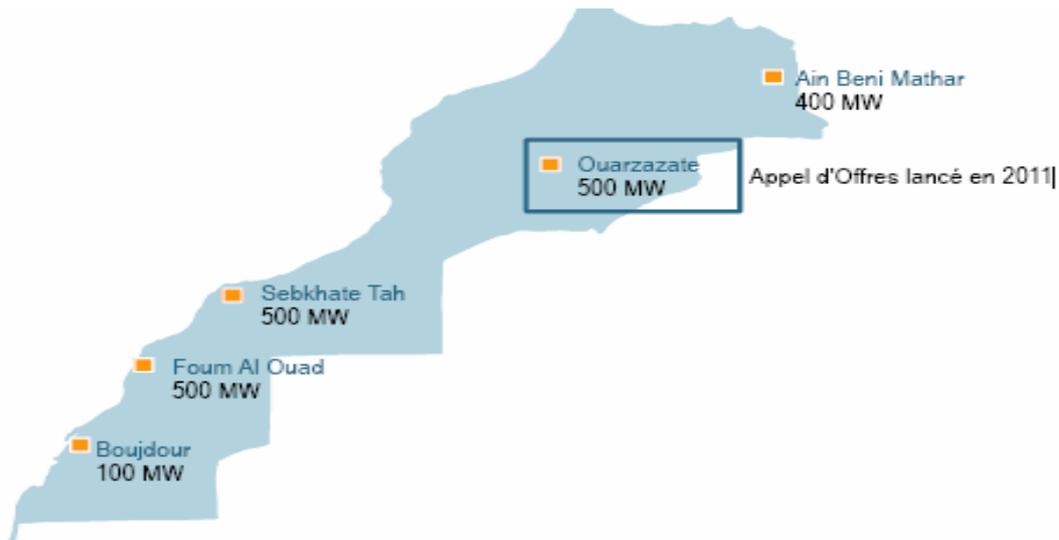
- La côte centrale : Rabat et Casablanca développent de grands projets touristiques.
 - La côte sud : Agadir est une des destinations touristiques les plus visitées, grâce à la bonne qualité des infrastructures touristique en partie.
 - Marrakech : Principal centre touristique du pays.
 - Fez et Meknès : elles font partie actuellement d'un grand projet de développement touristique
 - Zones désertiques et de montagne : destinations à haut potentiel pour le tourisme sportif et d'aventure.
- Les zones industrielles : La plus grande zone industrielle du pays par extension se trouve dans la région du Grand Casablanca, qui inclut Casablanca, Mohammedia y Settat. La faiblesse de ce secteur réside dans le déficit de sol industriel dans la région, problème que le gouvernement veut résoudre par le développement des œuvres industrielles.
 - Le secteur immobilier : Devant la rareté des habitations pour particuliers, le Gouvernement marocain développe de nouveaux nœuds urbains autour de ceux déjà existants.

7.4. Données de caractère géographique

Le Maroc a l'intention de développer plusieurs projets qui seront attribuées à plusieurs entreprises en fonction de plusieurs variables qui les rendront idéales pour le développement de ceux-ci. Pour cela, nous allons voir quels sont les projets auxquels les entreprises canariennes et espagnoles pourraient participer.

7.4.1. Energie solaire

Le programme d'énergie solaire pour la période 2015-2019 a identifié 5 zones : Ain Beni Mathar, Ouarzazate, Sebkhate, Tah, Foum, Al Quad, Boujdour, ayant une capacité de 2000 MW et un investissement de plus de 6 millions d'euros.



Source : Ministère d'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement marocain.

a) Thermique

En plus de la centrale d'Ain Beni Mathar, dont nous parlerons plus loin, pour laquelle l'agrandissement est un des objectifs comme pour les 5 centrales du Plan Solaire Marocain, le Maroc compte plus de 200.000 m² de capteurs solaires thermiques installés. De plus, il y a plusieurs programmes d'énergie solaire thermique qui plaident pour le développement et l'implémentation de cette technologie dans le pays, comme :

- **Programme Promasol** : Il prévoit le placement de 40.000 m² de capteurs solaires pour le chauffage d'eau (CES) par an. Ces capteurs sont composés de trois pièces : les capteurs thermiques vitrifiés, les ballons de stockage et les composants associés à chaque variante de CES. Dans des lieux où l'énergie solaire est la seule alternative possible, comme les zones rurales, ce type de système est le plus utilisé. Pour ceux qui seraient intéressés pour participer au processus, ils peuvent solliciter de l'aide à l'ADEREE par le biais du programme FOGEEER.
- **Programme Ecosol** : Est dirigé au secteur hôtelier à Agadir, Ouarzazate et Marrakech, pour installer des capteurs solaires pour l'obtention d'eau chaude.

b) Photovoltaïque

Le Gouvernement du Maroc a mis en marche de programmes qui servent à l'énergie photovoltaïque pour électrifier des zones rurales, et qui encouragent l'usage de cette technologie, comme par exemple :

- **Programme d'Electrification Rurale (PERG)** : En Afrique, et spécialement au Maroc, l'énergie solaire photovoltaïque s'utilise massivement dans l'électrification rurale décentralisée en évitant ainsi l'accouplement au réseau national électrique des villages les plus isolés. Ainsi, le Maroc a mis en marche un programme d'électrification rurale d'énergie photovoltaïque, dont le niveau atteint en 2009 était de 96,5% et dont bénéficient déjà 100.000 foyers. Il est prévu que ce développement dans l'accès à la distribution électrique provoque une croissance dans les zones rurales, car de nouvelles activités industrielles seraient créées, ainsi que leur demande énergétique correspondante. Une installation pilote de 50 kW a été réalisée sur les toits de l'ONE à Tit Melil qui généreront 70MWh chaque année à peu près. Grâce à ce programme, l'électrification de zones rurales a été rendue possible, alors qu'elles manquaient de sources d'énergie électrique jusqu'à maintenant.
- **Programme Chourouk** : Son principal objectif est de faire la promotion de l'énergie solaire photovoltaïque dans les régions urbanistiques, concrètement Errachidia, Benguerir et Ouarzazate. Pour cela, Il est prévu d'installer en 2013 une puissance de 10-150 MW, qui fourniront 200.000 foyers. Dans la première phase du programme, sera menée à bien une installation de 1.200 modules solaires à Errachidia et Benguerir, alors que dans la seconde phase, la construction de 1.200 centrales solaires photovoltaïques de puissance 0,5 – 1 kw sera prévue. Elles fourniront les particuliers de cette région. La région d'Ouarzazate sera bénéficiaire de la troisième phase du programme.

7.4.1.1. Plan Solaire Marocain

En novembre 2009, le roi Mohamed VI a annoncé la mise en marche du dénommé Plan Solaire Marocain, une convocation internationale avec laquelle il est

prévu de construire 10.000 hectares sur 5 nouvelles centrales en dix ans, aspirant à produire 40% de l'énergie en 2020.

Ce plan supposera un investissement de 9.000 millions de dollars (plus de 6.000 millions d'euros) et augmentera la puissance installée à 2.000 MW, soit la production annuelle de 4.500 GW/heure.

La MASEN est celle qui est chargée de coordonner ce projet en ce qui concerne les concours pour la sélection des opérateurs, les études, la gestion et le suivi ; elle est responsable d'orienter et de coordonner l'ensemble des activités en relation, et en plus distribuera l'énergie produite à l'ONE à des prix négociés antérieurement entre les deux entités publiques.

La mise en marche de ce plan contribuera en plus à la lutte contre le changement climatique, car seront économisés 1 million de tonnes équivalentes de pétrole et l'émission de 3,7 millions de tonnes de CO2 sera évitée.

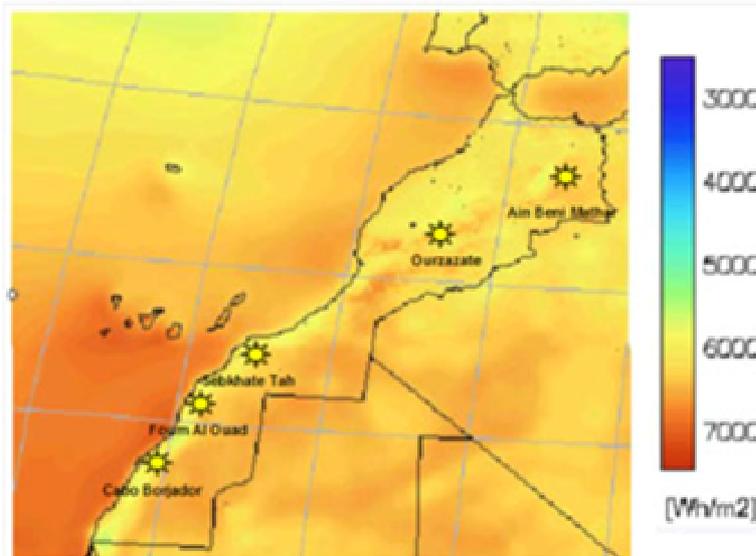
Grace à ce plan, le Maroc se convertira en un acteur de référence dans le secteur de l'énergie solaire et pourra satisfaire en même temps la demande croissante d'énergie. En plus de la production électrique, ce projet inclut aussi la formation, les habilités techniques, la recherche et développement, la promotion du secteur solaire et potentiellement celui du dessalement d'eau de mer.

Son financement compte sur un capital de sortie de 42 millions d'euros apportés par les Fonds Hassan II, l'ONE, et l'Etat marocain. Des réunions ont été commencées avec les différentes institutions de financement multilatéral comme la Banque Européenne d'Investissements (BEI), la Société Financière Internationale (SFI-Groupe Banque Mondiale), les agences allemande et française de développement (KfW et AFD) ainsi que les banques commerciales marocaines comme Attijarwafa Bank. Cependant, le schéma financier n'est toujours pas décidé.

Il pourra également compter sur les 5.500 millions de dollars de la Banque Mondiale qui seront prévus pour la construction de centrales thermo solaires dans la région MENA (Orient Moyen et Nord d'Afrique) : 750 millions de dollars de fonds pour les technologies propres, qu'elle gère en collaboration avec plusieurs autres institutions multilatérales, et qu'elles ont décidé d'assigner à la construction de 1 centrales de ce type au Maroc, en Algérie, en Tunisie, en Egypte et en Jordanie en

trois ou cinq ans. 4.850 millions de dollars seront apportés par des investisseurs attirés par cet élan donné par la Banque Mondiale, et permettront de construire les infrastructures pour obtenir 1GW.

Situation des 5 centrales solaires du Plan Solaire Marocain :



Situación de las 5 centrales solares del Plan Solar Marroquí

Centrale d'Ouarzazate

Cette centrale qui a une capacité de 500 MW s'étendra sur une superficie de 33 km² et sera située à 7 kilomètres au nord est de la ville de Ouarzazate et à 4 kilomètres de la retenue d'eau de Mansour Eddahbi, qui a une capacité de 439 hectomètres cubes. Elle sera opérationnelle en 2015.

Les ressources aquatiques de ce barrage donnent à cet emplacement un avantage en termes de rendement et permet l'optimisation du circuit de refroidissement du cycle pour l'adoption d'une solution mixte par l'humidité et le sec. En ce qui concerne le réseau, l'énergie produite par la centrale pourra être évacuée à la station de 225/60 kW d'Ouarzazate qui est proche de la centrale.

Ce projet solaire permettrait de réhabiliter la zone d'Ouarzazate et les provinces voisines et sera accompagné d'infrastructures de routes comme la réalisation d'un tunnel entre Marrakech et Ouarzazate, Tinghir, et Errachidia. IL s'agit du plus grand projet réalisé au sud du Maroc et représente un facteur motivant pour

le développement structurel de la région de Souss Massa Drâa avec un grand impact économique.

Centrale de Ain Beni Mathar (agrandissement)

En mai 2010, fut inaugurée une centrale thermo solaire de cycle combiné à Ain Beni Mathar dans la région de Jerada à l'est du Maroc, près de la frontière avec l'Algérie. Le projet utilise une technologie de cycle combiné intégré avec un champ solaire de capteurs à cylindre parabolique (technologie hybride ISCC) et produira 470 MW de puissance, dont 20 MW viendront de l'énergie reçue dans un champ solaire de 183.000 m².

L'énergie produite par la centrale n'est pas utilisée pour l'alimentation électrique de la zone du projet, mais est injectée au système connecté avec l'ONE. Les deux turbines à gaz de la centrale, de 150 MW chacune, furent mises en marche en septembre et novembre 2009.

L'installation de cette centrale compte sur le financement du Fond Global pour l'Environnement (GEF), qui appartient à la Banque Mondiale, de la Banque Africaine de Développement, des ressources propres de l'ONE et de la FAD espagnole. L'entreprise adjudicataire de ce projet était Abener, entreprise appartenant à Abengoa. Cette centrale a une production annuelle moyenne de 3.538 GW/h (ce qui représente 14% de l'énergie consommée au Maroc pendant l'année 2009).

C'est la plus grande centrale thermo solaire ISCC du monde, et permettra l'économie de 12.000 tonnes de combustible par an et évitera les émissions annuelles de 33.500 tonnes de dioxyde de carbone.

Dans le Plan Marocain d'Energie Solaire, l'agrandissement de cette centrale est prévu, de façon à ce que son champ solaire apporte 400 MW en se servant seulement des capteurs solaires de cylindre parabolique.

Cet emplacement est proche des réseaux de 400 kV et de 225 kV. Une nappe phréatique permet de couvrir les besoins en eau de la centrale, qui seront minimales grâce à un refroidissement de type sec similaire à celui qu'utilise la centrale en ce moment.

La Centrale de Foum Al Ouad

Située près d'El Ayoune, la capitale du Sahara Occidental, et au sud de Foum El Oued, en parallèle avec la route nationale, la centrale dispose d'une surface de 5.700 hectares. Elle aura une puissance installée de 50 MW.

La connexion au réseau est disponible par le biais d'une ligne de 225 et 60 kw, pendant qu'on espère à moyen terme l'arrivée d'une ligne programmée de 400 kw qui joindra Agadir à El Ayoune. En ce qui concerne les ressources e eau, le refroidissement en circuit ouvert sera effectué par voie d'une retenue d'eau de mer comme pour les centrales classiques. Ceci est possible grâce à sa proximité avec la mer (2 ou 3 km).

Central de Cabo Borjador

Elle devrait avoir une puissance de 100 MW et sera située à 4 kilomètres de la ville du même nom, en parallèle avec la route nationale en direction d'El Ayoune. Sa surface sera de 500 hectares.

Pour la connexion au réseau de la centrale, une ligne de 225 kV reliant El Ayoune et Cabo Bojador sera utilisée. Elle est actuellement exploitée à 60 kV et passe près de l'emplacement.

De plus, en sachant qu'elle est située à 3 kilomètres de la mer, elle pourra profiter du refroidissement par circuit ouvert d'eau marine.

Centrale de Sebkhath Tah

Située au sud de Tarfaya, l'emplacement se Sekhat-Tah s'étend sur une surface de 360 kilomètres carrés et est situé à 11 kilomètres de l'océan et apporte 500 MW.

LE lieu est caractérisé par une importante dépression d'une hauteur de 60 mètres et a u potentiel éolien important. Ce projet pourrait accueillir un complexe énergétique intégré en plus de la centrale solaire, avec un parc éolien et une station de transfert d'énergie par pompage.

En ce qui concerne la connexion au réseau de cette centrale thermo solaire, la zone est établie par une ligne de 225 kW qui sera renforcée, avec une artère de 400 kW qui unira Agadir et El Ayoune.

En ce qui concerne les ressources en eau, le refroidissement en circuit ouvert sera réalisé par le biais d'une retenue d'eau, comme pour les centrales thermiques classiques.

7.4.1.2. Plan Solaire Méditerranéen

L'implantation de la nouvelle Loi pour les énergies renouvelables et le fait qui soit possible d'exporter l'énergie, avec le Plan Solaire Marocain, permettront l'implantation au Maroc du Plan Solaire Méditerranéen de l'UE avec lequel il est prétendu produire de l'énergie dans le désert du Sahara pour l'exporter en Europe.

Ce plan aspire à la construction de centrales solaires de production d'électricité dans le désert. Au total, un investissement public et privé d'approximativement 44.000 millions d'euros dans les 10 prochaines années.

Son objectif principal est le développement de 20.000 MW (20 GW) de capacité électrique renouvelable sur la rive sud méditerranéenne et des infrastructures nécessaires pour l'interconnexion électrique avec l'Europe. Le Plan envisage l'Economie et l'Efficacité Energétique, ainsi que le transfert de la technologie.

C'est un projet stratégique pour le développement durable face à la croissance prévisible de la demande énergétique dans la région Euro-méditerranéenne et au besoin de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Un élément clé pour le développement de ce Plan est l'établissement d'un cadre régulateur adéquat pour la promotion de l'implantation des énergies renouvelables, facilitant également les échanges.

Le Maroc possède une situation géographique stratégique, aux portes de l'Europe et au sein d'un important croisement énergétique international. Du à ses interconnexions avec l'Algérie et l'Espagne, le Maroc est en très bonne position pour construire une plateforme pour les échanges énergétiques entre les deux rives de la Méditerranée.

Avec l'intention d'intégrer et de collaborer dans le Plan Solaire Méditerranéen de l'UE naissent les projets Transgreen et Desertec.

7.4.1.3. Desertec

Ce projet lancé par l'Allemagne aspire à implanter d'immenses centrales héliothermiques et des champs éoliens dans les désert d'Afrique du Nord et du Proche Orient avec l'objectif de produire de l'énergie solaire qui permette de fournir de l'électricité a ces pays, mais aussi à l'Europe.

Les investissements nécessaires sont estimés à 400.000 millions d'euros, sur lesquels 350.000 seront destinés à la construction des centrales, qui seront accompagnées de centrales de dessalement dans la zone de production.

3 lignes de haute tension seront constituées. La première, de l'Egypte au nord de l'Europe, en passant par la Turquie ; la seconde, de Tunisie à Italie ; et la troisième du Maroc à l'Espagne. L'électricité produite entrera en Europe dans dix ans.

Adopté en juillet 2008, dans le contexte de l'Union pour la Méditerranée, il s'agit d'un projet dont le principal objectif est le développement de 20 GW de capacité électrique renouvelable sur la rive sur de la Méditerranée, ainsi que la construction des infrastructures nécessaires pour l'interconnexion avec l'Europe.

Cinq de ces 20 GW seront dédiés à la vente et à l'exportation en Europe au prix du marché de l'électricité.

Cela rendra rentable les autres 15 GW de puissance installée, destinés à satisfaire la demande énergétique du Maghreb.

En définitive, l'objectif fixé est de couvrir 15% des besoins en Electricité d'Europe en 2050. L'intention d'installer 20.000 MW (20 GW) pour 2020 et 100.000 MW (100 GW) pour 2050.

7.4.1.4. Transgreen

De manière homologue au projet Desertec lancé par l'Allemagne, la France a également son propre projet d'énergie solaire sur la rive sud de la Méditerranée, appelé Transgreen.

L'ONE et l'Etat français ont signé en mai 2010 un accord de création d'une unité de production électrique à travers de l'énergie solaire et éolienne. Cet accord

permettra à la France d'importer de l'électricité venant de sources d'énergie renouvelable du Maroc pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre.

7.4.2. Energie Eolienne

En accord avec le programme EnergiePRO, le Maroc a comme objectif pour 2012 de disposer de 1.000 MW d'énergie éolienne. De cette façon, 20% de l'énergie marocaine proviendra des énergies renouvelables, et cela réduira la grande dépendance énergétique du pays vis-à-vis des pays étrangers.

Pour l'atteinte de ces objectifs, la Ministère d'Industrie, de Commerce et de Nouvelles Technologies a désigné un emplacement à Oujda pour la création du Kyoto Parc, réservé pour les entreprises du secteur.

Actuellement des parcs éoliens sont construits dans les lieux suivants :

- Tarfaya (Sahara Occidental): 300 MW
- Touhazar Taza (Nord est du Maroc): 100MW
- Laâyoune (ancien Sahara Occidental): 240 MW
- Foum El oued: 200 MW
- Haouana: 60-80 MW
- Dhar Sadane: 64 MW; Sendouk (Tanger): 75 MW. Ces deux produiront

526 GWH, ce qui représente 2,5% de la consommation électrique actuelle du pays. Il disposera de 165 aérogénérateurs et fera l'objet d'un investissement total de 250 millions d'euros. L'entreprise espagnole Gamesa mène le projet.

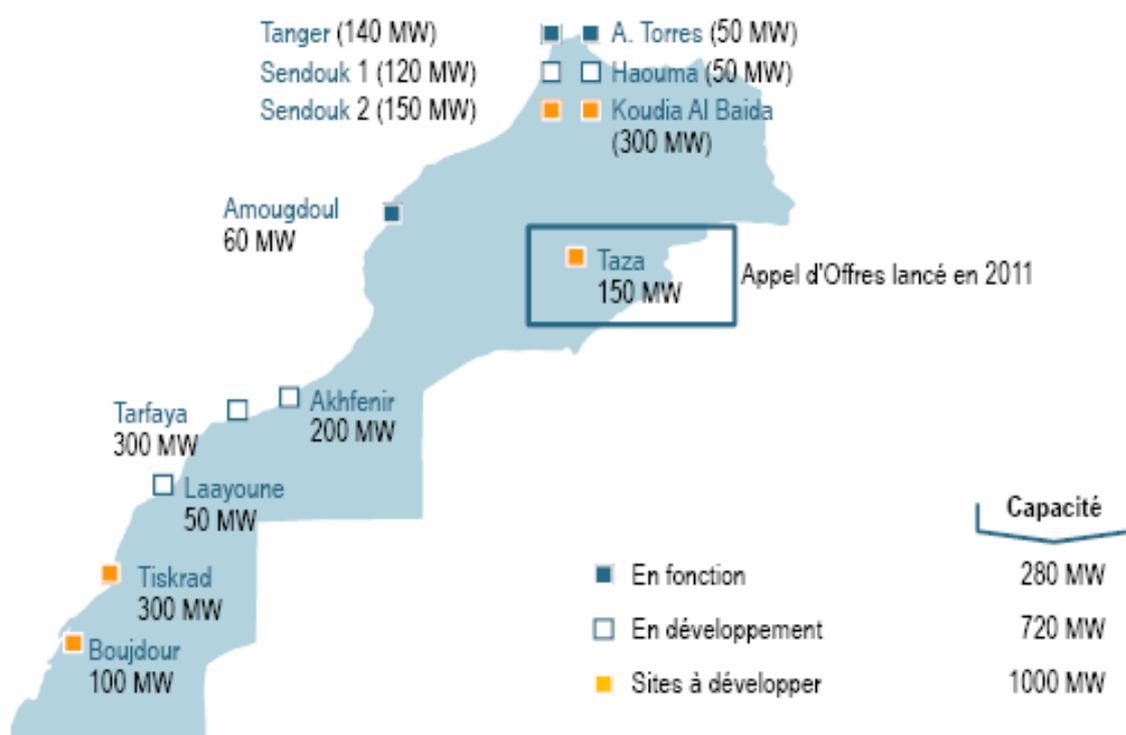
- Akhfenir : 100 MW.

Au précédent s'ajoute la construction à Akhfenir (près de Tarfaya) d'une station éolienne ayant une capacité de 200 MW, menée à bien par Nareva (filiale d'énergie et d'environnement d'ONA).

Ce programme repose sur une offre qui se compose en deux parties : l'ONE assure le transit sur le réseau national électrique de haute tension de toute l'énergie produite à partir des énergies renouvelables vers les points de consommation, et, en

plus, rachète l'excédent produit et non consommé par les auto-producteurs via une rémunération intéressante.

LE programme d'énergie éolienne pour la période 2014-2020 a identifié 5 zones : Taza, Koudia Al Baida, Seidouk, Tiskrad, Boujdour. Avec une capacité de 2.000 MW dont 1.000 sont déjà en fonctionnement ou en cours, et un investissement de 2.500 millions d'euros approximativement.



Source : Ministère d'Énergie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement du Maroc

7.4.3. Biomasse

Les programmes les plus importants sont :

- **Bois Energie** : L'ancien Centre de Développement d'Energies Renouvelables (CDER), en coopération avec le Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, l'Agence Française de Développement, le Fond français pour l'Environnement, la Secrétaire d'Etat pour l'environnement et d'autres entités, ont lancé le programme « Bois Energie », qui a pour objectif de diminuer la dégradation de l'environnement en réhabilitant et en apportant des solutions évolutives et de nouvelles méthodes de chauffage principalement des fours à pain et des hammams ou bains marocains. Il compte sur un budget global de 4 millions d'euros pour 3 ans. En ce qui concerne les actions, il est envisagé de remplacer les fours d'à peu près 5.000 hammams qu'il y a au Maroc et qui consomment 1 million de tonnes de bois par an, par d'autres plus efficaces et qui économisent plus de 50 de bois.
- **Renault** : à Tanger, Renault prétend que son usine qui commencera à produire ses premiers véhicules en 2012, réduit ses émissions de gaz à effet de serre de 98%. La diffusion de 135.000 tonnes de CO2 dans l'atmosphère. Pour cela, Veolia Environnement et Renault ont misé sur un système de chaudières de biomasse qui fourniront de l'eau surchauffée de haute pression aux processus de peinture, alors que l'eau chaude alimentera le chauffage d'autres processus industriels et la ventilation d'air des bâtiments du centre industriel. Le chauffage de biomasse sera possible grâce au brulage de noyaux d'olives d'origine locale et de branches d'eucalyptus importées du sud de l'Europe. En 2016, les eucalyptus seront d'origine marocaine, car ils seront plantés pour ce projet. Le reste des besoins électriques seront couverts par l'approvisionnement de l'ONE en énergie provenant exclusivement des sources d'énergie renouvelable (éolienne, solaire et hydraulique). En ce qui concerne les résidus liquides, ils seront traités par osmose inversée et par évaporation.
- **Seconde centrale Lesieur Cristal** de production de vapeur à partir de la biomasse solide excédentaire des olives. Cette seconde centrale sera mise en marche en 2011 à Ain Harrouda. Les chaudières de cette centrale seront alimentées par les résidus obtenus dans la station d'épuration d'eaux qui substitut au fuel. Avec celle-ci, 70% des besoins énergétiques de l'usine seront satisfaits.

- **A Fez**, Une étude a été réalisée avec l'intention de mettre en marche une centrale de biogaz dans la décharge publique, ce qui coïncide avec l'ouverture de son centre de traitement de déchets qui traitera 800 tonnes de résidus par jour. Le projet de biomasse serait composé d'installations d'obtention de biogaz et d'une usine modulaire bio électrique.
- **La décharge publique contrôlée de Oum Azza**, à Rabat, Comptera également une centrale pilote de biogaz qui permettra la réduction de 3 millions de tonnes de cO2 en 20 ans et qui fournira 7 Mwh d'électricité. Ce projet a le consentement de la Banque Mondiale et entre dans le cadre des Mécanismes de Développement Propre (MDL) qui générera des crédits carbone.
- **Le consortium Synergizer Group**, réalise un autre projet de biomasse à Ifrane, dont la base est une unité de production d'énergie électrique à base de déchets domestiques. Dans ce projet, la technologie japonaise Mitsui R21 (recyclage du siècle XXI) sera utilisée. Elle est basée sur le principe de pyrolyse et soumet les déchets à des températures qui varient entre 350 et 800°C à haute pression. La centrale de valorisation énergétique sera finalisée en mars 2012 et recevra 400 tonnes de déchets par jour venant de la province d'Ifrane et de ses alentours. Elle aura une puissance de 400 MW et l'énergie produite sera vendue à l'ONE avec un tarif référentiel.

7.4.4. Petite Hydraulique

Le Maroc a deux programmes en marche qui sont :

- **Modernisation de ses centrales hydroélectrique**, Programme lancé par l'ONE fin 2009 qui prétend rénover, moderniser, et automatiser 25 centrales hydroélectriques de 53 générateurs avec une puissance hydroélectrique de plus de 1.700 MW.
- **Programme Petites Retenues d'Eau**, qui réside dans la construction de 50 petites retenues d'eau par an durant les 20 prochaines années. Ce programme est une continuation du programme national lancé en 1985 qui a

réalisé 8 retenues d'eau dans les provinces d'Oujda, Khémisset, Settat, Marrakech et Agadir. Le programme a eu tant de succès qu'en 1986 fut lancé un nouveau programme pour la construction de 14 autres barrages. Beaucoup de ces emplacements coïncideront avec les 200 points localisés par le CDER pour la possible installation de petites centrales hydroélectriques.

De la fusion de l'ONEP (chargée de la construction de retenues d'eau) et de l'ONE (chargée de la construction de centrales hydroélectriques) en l'ONEE, des synergies seront produites. L'énergie hydraulique en sortira renforcée et cela permettra l'expansion de ce type de centrales.

Les projets hydrauliques pour la période 2012-2020 sont :



7.5. Perception du produit espagnol

En prenant en compte tout ce que nous avons analysé antérieurement, nous pouvons voir que plusieurs des entreprises qui ont développé le secteur au Maroc sont espagnoles, et qu'il y a une bonne image des produits espagnols grâce à sa compétitivité et son professionnalisme. C'est pour cela que les entreprises espagnoles ont été adjudicataires des appels d'offre internationaux pour les projets du secteur.

La presse marocaine et le Gouvernement nous considère, avec l'Allemagne, comme un des partenaires stratégiques du pays pour les possibles appels d'offres en matière d'énergie renouvelable.

Le Gouvernement espagnol a également misé sur les énergies renouvelables et est un des pays les plus avancés en la matière. La technologie espagnole en énergie renouvelable et son savoir faire sont très valorisés par les autorités et les entreprises marocaines.

La participation espagnole dans les programmes importants est un fait, comme c'est le cas de la participation au Programme d'Electrification Rurale et Urbaine (PERG) ; la participation de l'entreprise espagnole Abender, entreprise qui appartient à Abengoa, dans l'installation de la centrale qui va s'agrandir avec le Plan Solaire Marocain situé à Ain Beni Mathar et la participation de Iberdrola et Gamesa dans le développement de l'énergie éolienne.

7.6. Facteurs associés à la décision d'achat

Comme nous l'avons déjà dit, le secteur des énergies renouvelables au Maroc sont conditionnés en grande partie par l'ONE. C'est pour cela que les différents agents impliqués dans la vente devront collaborer avec elle, pour la production, le transport, la distribution et la vente.

En ce qui se réfère aux prix, en supposant que l'entreprise obtienne des droits pour le développement d'un projet d'énergies renouvelables par le biais d'un concours international, ces derniers seront établis dans les cahiers des charges du concours. Quand il s'agit de matériel solaire, l'ONE finance une partie du prix à l'entreprise concessionnaire, et si le consommateur est un client particulier, les prix seront fixés par la négociation avec l'ONE.

D'autre part, les principales actions promotionnelles menées dans le secteur englobent les participations dans les foires, es séminaires, et les forums organisés par différents organismes de l'Etat et organismes autonomes. Ainsi, la publicité et les apparitions dans la presse généraliste ou spécialisée, sont importantes pour se faire

connaître. La publication principale spécialisée dans le secteur des énergies renouvelables est Instal Maroc.

Un autre facteur à tenir en compte dans la décision d'achat, est la proximité et la disponibilité du fournisseur, donc il est très recommandable que l'entreprise dispose d'un type de représentation dans le pays.

Ainsi, on doit considérer l'importance de l'expérience dans le domaine dans lequel l'entreprise évolue. Il est donc préférable que les projets déjà réalisés au Maroc soient accessibles au public. L'objectif est que le nom et la réputation serve à la commercialisation.

8. OPPORTUNITES POUR L'ENTREPRISE ESPAGNOLE ET LES RISQUES

Le Maroc est un des pays africains dont la transformation est une des plus importantes, avec un marché de 30 millions d'habitants en croissance, et une demande de biens et de services chaque fois plus élevée.

Sa stabilité politique et économique, et la volonté des autorités pour moderniser son économie et s'ouvrir vers l'extérieur le convertissent en un pays très attractif pour l'investissement espagnol et canarien. Cela se traduit par un grand nombre d'appels d'offres internationaux publics et de projets relatifs à la construction de tous types d'infrastructures (routes, rails, aéroports), à l'assainissement des eaux potables, des résidus solides, et au développement du secteur électrique, et des télécommunications, etc.

Une grande partie des secteurs d'intérêt pour l'investissement espagnol représentent une opportunité d'un point de vue commercial, étant donnée la croissance de la demande de biens d'équipement qui génère l'investissement, ou parce que l'investissement est doit couvrir la demande du marché marocain, et qui peut couvrir les exportations.

C'est pour cela que l'on peut considérer que la demande d'importations au Maroc correspond aux nécessités d'un pays émergent, dans lequel un secteur agricole ayant un poids important vit avec un secteur industriel et de services en pleine croissance.

Les opportunités d'affaires que nous offre le Maroc sont dues à :

- Sa proximité géographique et logistique avec l'Europe, qui permet la possibilité de fabriquer au Maroc et de distribuer en Espagne, France, et Portugal dans un délai de 24-48 heures ;
- La situation géopolitique privilégiée car un gazoduc Maghreb Europe passe par son territoire. Il faut aussi souligner les interconnexions des réseaux électriques avec l'Espagne et l'Algérie. C'est un lien clé dans l'intégration progressive des marchés électriques et de gaz entre les pays du Maghreb et le marché intérieur européen ;
- La complémentarité de son économie ;
- Ses ressources naturelles non exploitées, et ses ressources humaines ayant une main d'œuvre peu chère ayant une qualification généralement suffisante, et une bonne capacité d'apprentissage ;
- Un système financier relativement développé et non affecté par la crise ;
- Les baisses des droits de douanes successives, grâce à l'Accord d'Association avec l'UE depuis mars 2000 et la simplification du régime du commerce ;
- L'entrée en vigueur des différents accords de libre commerce signés récemment avec les USA, avec les pays de l'Accord d'Agadir et avec la Turquie, qui permettent d'utiliser le marché marocain comme voie d'entrée de manière préférentielle pour ces marchés par le biais de son installation au Maroc ;

Le Maghreb et les USA ont contribué à une présence de plus en plus significative des entreprises espagnoles et canariennes installées au Maroc.

Aujourd'hui le Maroc est la principale destination des exportations espagnoles en Afrique. L'Espagne est le deuxième fournisseur du Maroc après la France.

A tous ces éléments il faut ajouter le fait que le Maroc soit un pays important de destination des programmes des institutions financières internationales et de l'UE, qui apportent un financement international aux programmes locaux d'investissement en infrastructures. Ce qui fait que les opportunités d'affaire sont très intéressantes.

Malgré les avancées, il existe une grande marge dans l'amélioration des échanges et dans l'atteinte d'une coopération plus étroite et profitable pour les deux parties.

Cependant, il y a aussi des problèmes structurels du pays comme les coûts élevés de l'énergie et des terrains industriels, la lenteur des procédures administratives, un système judiciaire peu professionnalisé et lent, une vision à court terme dans les affaires et un concept de productivité différent.

Un des secteurs ayant des opportunités croissantes, c'est celui des énergies, qui est un secteur très favorable aux entreprises espagnoles sur le marché des appels d'offres publics. Ce secteur comprend production, distribution et transport d'énergie électrique.

Selon les déclarations du titulaire de l'Economie Marocaine, la finalisation de la première centrale des 5 prévues par le Programme Plan Solaire Marocain, celle d'Ouarzazate, sera prête en 2015, et pour ce développement énergétique il y aura des alliances avec d'autres pays comme l'Espagne et l'Allemagne qui sont des associés stratégiques.

Cette affirmation ouvre les portes à toutes les entreprises espagnoles qui veulent participer à la construction de cette centrale, et pourquoi pas des 4 restantes du Plan Solaire Marocain, car l'Espagne est considérée par le Gouvernement comme un des partenaires stratégiques et comme un des pays les plus avancés dans la matière.

De plus, cela suppose que les entreprises espagnoles sont en général, bien considérées. C'est pour cela qu'elles seront des partenaires stratégiques pour participer à des programmes relatifs aux Energies Renouvelables qui se réalisent en

ce moment et qui vont se réaliser dans le futur, à des programmes on a fait référence dans la section de la demande de cette étude de marché.

Souss Massa Drâa a un potentiel de coopération avec les Îles Canaries en ce qui concerne le tourisme et les énergies renouvelables et l'eau :

Brahim Hafidi, président du Conseil Régional de Souss Massa Drâa, a souligné, durant les journées de Coopération Canaries-Maroc en avril 2011 à Las Palmas, l'importance qu'offre la coopération avec les Canaries pour l'atteinte des objectifs de la Stratégie de Développement de la région pour 2015. Cette stratégie a fixé comme objectifs principaux la consolidation de ses trois secteurs basiques : l'agriculture, la pêche et le tourisme, ainsi que le développement d'autres, en ce qui concerne l'expérience et les connaissances que peuvent apporter les Canaries comme les énergies renouvelables et l'environnement.

Déjà en 2008, un accord de collaboration entre le Gouvernement des Canaries et la région de Souss Massa Drâa a été signé pour encourager la mise en marche de projets conjoints dans divers domaines. Actuellement, les Canaries et le Maroc coopèrent dans une vingtaine de projets dans différents secteurs, pour une valeur de 7 millions d'euros. Plus de 90% de ces projets concerne la région de Souss Massa Drâa, ainsi qu'une grande partie des 50 entreprises canariennes qui opèrent dans le pays.

Le président régional a mis l'accent sur la valeur ajoutée que les Canaries peuvent apporter dans le développement des énergies renouvelables et dans l'utilisation efficace des eaux par des techniques de dessalement d'eau, grâce à ses connaissances et son expérience.

Actuellement, la participation des entreprises espagnoles comme adjudicataires de programmes importants est un fait, donc le résultat de celles-ci suppose la satisfaction des marocains et cela pourrait se traduire par une confiance en ces entreprises pour d'autres projets.

9. ANNEXES

9.1. Adresses d'intérêt

Ministère de l'économie et des Finances

http://www.finances.gov.ma/portal/page?_pageid=53,1&_dad=portal&_schema=PORTAL

Agence Marocaine de Développement des investissements

<http://www.invest.gov.ma/>

Adresse : 32, rue Honaine angle avenue MichlifenAgdal – Rabat - Maroc

Tel. & Fax : + 212 537 67 34 20/ 21 + 212 537 67 34 17/ 42

Email : info@invest.gov.ma

Centres Régionaux d'Investissements (CRI)

<http://www.cri-agadir.ma/>

Cité Founty Agadir, cerca de l'Agence Poste Maroc y de l'Institut Spécialisé en Tourisme et Hôtellerie Founty (ISTH Founty)

BP : 31.333 Agadir

Tel : 05.28.23.08.77 | Fax: 05.28.23.08.81

Agence Nationale pour le Développement des Énergies Renouvelables et de l'Efficacité Énergétique (ADEREE) (ancien Centre de Développement des Énergies Renouvelables (CDER)

<http://www.cder-gp.ma>

Département des énergies et des mines BP. 6208 - Agdal Rabat

Téléfono: +212 (0) 537 68 39 86

Fax: +212 (0) 537 68 39 87

E-mail: dgpai@cder-gp.ma

Av, El Machaar El Haram - BP. 509 - Issil Marrakech

Tel : +212 (0) 544 30 98 14/22

Fax: +212 (0) 544 30 97 95

E-mail: cder@menara.ma

Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de l'Environnement

www.mem.gov.ma

Rue Abou Marouane Essaadi
B.P. Rabat Institutes - Haut Agdal
Rabat - Maroc
Tél. : (+212) 0 537 68 88 57
Fax : (+212) 0 537 68 88 63

Secrétariat d'Etat chargé de l'Eau et de l'Environnement

www.water.gov.ma

Rue Hassan Benchekrout,
Agdal Rabat,
B.P. Rabat Chellah
Tél. : (+212) 0 537 77 87 27
Fax : (+212) 0 537 77 86 96

Moroccan Agency for Solar Energy (Agence Marocaine de l'Energie Solaire)

www.masen.org.ma

Tél. : (+212) 0537 75 47 47
Fax : (+212) 0537 75 44 45
Station de traitement,
Avenue Mohammed
Belhassan El Ouazzani
Rabat

Office National de l'Electricité (ONE)

www.one.org.ma

65, rue Ohtman Ben Affane
20 000 Casablanca
B.P. 13498
Tél. : (+212) 0 522 66 80 80
Fax : (+212) 0 522 22 00 38

Office National de l'Eau Potable

www.onep.org.ma

Avenue Mohamed Belhassan El ouazzani

B.P. Rabat-Chellah 10002

Tél. : (+212) 0 537 75 96 00

Fax : (+212) 0 537 75 91 06

Télex : 31982 M

Email : onepbo@onep.ma

9.2. Foires importantes du secteur énergétique au Maroc :

1. POLLUTEC MAROC :

- Foire Internationale de Casablanca
- Prochaine édition : 26-29 octobre 2011
- Horaires 9h30 à 18h30
- www.pollutec-maroc.com
- Contact en Espagne : Olga Pons.
- Tel : +34 9 3 424 40 00
- Fax: +34 9 3 424 37 48
- @: gpe@gpexpo.com
- Date d'inscription : Du 5/05/11 au 10/06/11.
- Inscriptions : fermée

L'ICEX, pour la campagne "Espagne Technology for life", organisera la participation espagnole dans le second pavillon officiel au cours de la foire POLLUTEC MAROC 2011 qui aura lieu au parc des expositions de Casablanca (Maroc), du 26 au 29 octobre 2011. Grâce à la proximité géographique et culturelle du Maroc, cette foire est un rendez-vous important pour les entreprises espagnoles du secteur.

L'activité peut être susceptible d'être financée par l'UE par le biais des Fonds Européens de Développement Régional (FEDER), dont l'ICEX est un organe exécuteur.

Les produits relatifs à la foire sont : l'assainissement, la production et la distribution d'eau potable, l'irrigation et le pompage, le traitement des résidus industriels, la planification et la distribution de ressources hydriques.

2. ELEC EXPO 2011 :

- Foire internationale de Casablanca
- Prochaine édition : 22-26 novembre 2011
- Lieu : Office des Foires et Expositions de Casablanca - OFEC
- Organisation de la foire : Fairtrade et Forum 7
- - www.elec-expo.com
- Inscription : informative

La FENELEC (Fédération Nationale d'Electricité, Electronique et des Energies Renouvelables) a signé un accord avec Fairtrade, organisateur de foires professionnelles allemand, pour l'organisation de la sixième édition de son salon Elec Expo, simultanément avec son nouveau salon EneR Event.

Ce salon est dédié à l'électricité, à l'illumination, à l'électronique, et à l'automatisation industrielle. Le salon EneR Event est dédié aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique.

Il se célébrera en collaboration avec le Ministère de l'Energie et des Mines, de l'Eau et de l'Environnement, le ministère de l'Industrie, du Commerce et des Nouvelles Technologies, et le Ministère du Commerce Extérieur. En plus, il est parrainé par l'ONE.

Dans celui-ci, des fournisseurs importants rencontreront des acheteurs, des grossistes, des vendeurs au détail, des designers, des architectes de tout le Maroc et de pays africains francophones, ce qui facilitera l'information, les contacts et les affaires.

L'activité décrite peut être financée par l'UE par le biais des Fonds Européens pour le Développement Régional (FEDER), dont l'ICEX est un organe exécutif.

9.3. Les appels d'offres

Un appel d'offres, ou un concours public, est la procédure administrative pour l'acquisition de contrats, et d'offre de services ou l'exécution des œuvres que célèbrent les organismes et les entités publiques.

Il y a différents types d'appels d'offres :

- Appels d'offres directement envoyé par les organismes internationaux : une entité supranationale lance un concours et signent un contrat pour un service ou une œuvre.
- Appels d'offres cofinancées par les organismes internationaux ou les donneurs bilatéraux : une société contractante publique d'un pays (généralement en voie de développement) lance un concours avec des fonds d'une entité supranationale.
- Contrat public international : une société contractante publique lance un concours avec les fonds propres du pays.

Les appels d'offres peuvent être compliqués à obtenir, à cause de la procédure, de la concurrence et des marges. Cependant elles sont une source d'opportunités d'affaires croissante.

Concrètement, dans le secteur des énergies renouvelables, les appels d'offres sont intéressants étant donné que les budgets pour mener à bien la construction ou la fourniture de matériel d'énergies renouvelables sont très élevés et les coûts seraient supportés par les organismes publics.

Quelques appels d'offres dans le secteur des énergies renouvelables au Maroc, qui peuvent intéresser les entreprises espagnoles et en particulier les entreprises canariennes sont :

1. Fourniture et transport de 2.800 tonnes de câbles conducteurs destinés à l'équipement de la ligne 400 kV à Guelmim – TANTAN.

Agence exécutive : ONE

Date : 07/09/2011

Financement : UE –BEI

http://www.proexca.es/detalle_licitacion_africa.jsp?DS16.PROID=236111

2. Projet d'extension de la centrale thermique de Jorf Lasfar.

Agence exécutive : ONE et Jorf Lasfar Energy Company (JLEC)

<http://www.one.ma/>

3. Projets de démonstration d'efficacité énergétique dans les bâtiments

Agence exécutive : ADEREE

Date : 07/09/2011

Financement : EuropeAid

<https://webgate.ec.europa.eu/europeaid/online-services/index.cfm?ADSSChck=1312500482175&do=publi.detPUB&searchtype=AS&zgeo=35501&depub=&orderby=upd&orderbyad=Desc&nbPubliList=50&page=1&aoref=131062>

4. Centrale thermo-solaire Ain Beni Mathar.

Agence exécutive : Gouvernement du Maroc. Ministère des Finances

Financement : Banque Africaine de Développement (BAfD).

<http://www.afdb.org/fr/projects-and-operations/project-portfolio/project/p-ma-fac-013/>

Pour avoir plus d'information et disposer de données plus actualisées en matière d'appels d'offres, il est possible de contacter les organismes suivants. Certains offrent la possibilité de s'inscrire à un bulletin informatif :

- **Proexca** <http://www.proexca.es/>
- **Banque Africaine de Développement** <http://www.afdb.org>
- **Africainfomarket** <http://www.africainfomarket.org/>
- **EuropeAid** <http://ec.europa.eu/europeaid/>

9.4. Bibliographie

ICEX (Institut Espagnol de Commerce Extérieur), www.icex.es

Áfricainfomarket, www.africainfomarket.org

Desertec Industrial Initiative, www.desertec.org

TAKATOKA, www.takatona.com

MASEN (Moroccan Agency For Solar Energy), www.masen.org.ma

ONE (Office Nationale de l'Electricité), www.one.org.ma

Oficinas Comerciales (Bureaux Commerciaux), www.oficinascomerciales.es

Ministère Marocain d'Energie et des Mines, www.mem.gov.ma

KOMPASS, www.kompass.com

Invest in Morocco, www.invest.gov.ma

EuropeAid, www.europeaid.com

**Programme d'appui à l'accord d'association : Maroc –UE,
www.maec.gov.ma/paaa/index.html**

MINISTERE MAROCAIN D'ECONOMIE ET DES FINANCES

http://www.finances.gov.ma/portal/page?_pageid=53,1&_dad=portal&_schema=PORTAL

GOUVERNEMENT DU MAROC, <http://www.maroc.ma/PortailInst/Es/>

CENTRE REGIONAL D'INVESTISSEMENTS, <http://www.cri-agadir.ma/>

CONSEIL REGIONAL DE SOUSS MASSA DRÂA, <http://www.regionsmd.com/>

BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT, www.afdb.org

INSTITUTO TECNOLOGICO DE CANARIAS (INSTITUT TECHNOLOGIQUE DES CANARIES), www.itccanarias.org