



## TUNISIE

### EXTRAIT

#### **Etude des mécanismes d'Appel d'offres**

Présentation des mécanismes d'appel d'offres et recommandations adaptées au contexte Tunisien

*Mars 2018*

RES4  
MEDI

## Renewable Energy Solutions for the Mediterranean & Africa RES4MED&Africa

**Qui nous sommes:** RES4MED&Africa soutient le déploiement à grande échelle et décentralisée des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique sur les marchés du sud de la Méditerranée pour répondre aux besoins énergétiques locaux. Depuis sa création en 2012, l'association regroupe l'expertise et les perspectives d'un réseau de membres de tout au long de la chaîne de valeur des énergies renouvelables.

Notre travail: RES4MED&Africa agit comme une plate-forme de connexion pour le dialogue et les partenariats stratégiques entre membres et partenaires, pour le partage de connaissances, et pour créer des capacités afin de promouvoir des investissements d'énergie durable dans les pays du sud de la Méditerranée.

**Notre mission:** RES4MED&Africa vise à créer un environnement favorable aux investissements dans les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique pour les pays du sud de la Méditerranée à travers 3 axes de travail:

- *Agir comme une plate-forme de connexion pour le dialogue et les partenariats stratégiques entre les membres et les partenaires afin d'échanger des points de vue et favoriser la coopération;*
- *Fournir un soutien technique et une connaissance du marché grâce à des études et des recommandations élaborées sur la base de l'expertise et des connaissances des membres, essentielles pour le développement des marchés des énergies renouvelables;*
- *Mener le renforcement des capacités, la formation et l'innovation pour renforcer les compétences fondés sur l'expertise des membres afin d'assurer le transfert des compétences et des connaissances permettant la création à long terme des marchés des énergies renouvelables.*

**Membres:** RES4MED&Africa admet un réseau de 38 membres présents tout au long de la chaîne de valeur des énergies renouvelables, incluant les entreprises de services publics, les industries, les agences, les fournisseurs de services techniques et légaux, les instituts financiers, les consultances, les instituts de recherche ainsi que le monde académique

**Partenaires:** RES4MED&Africa compte sur ses partenariats et la collaboration à l'international pour mener sa mission. RES4MED&Africa coopère avec un réseau de plus de 35 partenaires au niveau local, régional et mondial et participe à des initiatives de coopération entre acteurs nationales et internationales pour les énergies renouvelables dans la région sud-méditerranéenne.

## **ETUDE DES MÉCANISMES D'APPEL D'OFFRES**

*Présentation des mécanismes d'appel d'offres et recommandations pour l'appel à projets et appel d'offres tunisien*

L'utilisation du mécanisme d'appel d'offres pour le déploiement de projets d'énergie renouvelable s'est intensifiée ces dernières années autant dans les pays développés que dans les pays en développement. En effet, le perfectionnement et la baisse des prix des technologies solaires et éoliennes, rendent l'appel d'offres très avantageuses, évitant aux gouvernements de financer des subventions pour le développement de projet d'énergie renouvelable.

Tirée d'une étude complète réalisée par RES4MED sur les mécanismes d'appel d'offres, cette étude a pour but de présenter succinctement le potentiel du mécanisme d'appel d'offres pour le développement de projets d'énergie renouvelable dans les pays émergents, ainsi que les facteurs clés pour la mise en place d'un appel d'offres réussi.

L'objectif étant de comprendre quelle plus-value est apportée par la mise en place d'un appel d'offres pour les pays en développement et les investisseurs, d'apprendre des bonnes pratiques déjà mises en place dans certains pays et de déterminer la marche à suivre ainsi que les erreurs à éviter pour réaliser un appel d'offres performant.

Enfin, l'expertise des membres du réseau RES4MED permet d'établir des recommandations ciblées pour supporter la Tunisie dans le développement d'un appel d'offres adapté au pays tout en restant attractif aux les futurs investisseurs.

### **1. Présentation du mécanismes d'appel d'offres**

"L'appel d'offres est une procédure par laquelle l'acheteur choisi l'offre économiquement la plus avantageuse, sur la base de critères objectifs préalablement portés à la connaissance des candidats." Le mécanisme d'appel d'offres permet de déterminer le prix et la capacité des futurs projets énergétiques grâce à la mise en compétition des participants. Les conditions de l'appel d'offres sont alignées aux objectifs déterminés par le gouvernement et s'inscrivent dans une stratégie de développement précise répondant aux besoins du pays, en termes d'énergie, mais également portant sur tous les secteurs liés à ces projets (emplois, économie, finance...). Dans le secteur des énergies renouvelables, l'appel d'offres peut être exprimé en capacité à installer (MW) ou en énergie à produire (MWh).

L'appel d'offres est un mécanisme offrant beaucoup d'avantages autant pour le pays le développant, que pour les investisseurs y participant. Il est également important de prendre en compte les contraintes que ce processus pourrait engendrer afin de les comprendre et de les anticiper.

## Les AVANTAGES

### Un prix approprié

- Permet d'établir un prix légitime de l'énergie.
- Permet de réduire l'asymétrie d'information pouvant exister entre le régulateur et les développeurs de projet, notamment sur le développement des chaînes d'approvisionnement locales, de la maturité du marché et des technologies évolutives.

### La flexibilité

- Permet de définir des critères de concurrence spécifiques, adaptés aux objectifs en matière d'énergie renouvelable ainsi qu'aux enjeux économiques du pays.
- Permet de mettre en avant certaines caractéristiques comme l'implication locale et la création d'emplois.
- Compatible avec les différentes formes de marchés : vertical, libéralisé ou monopolistique.

### Un cadre stable et transparent

- Permet l'élaboration d'un contrat énonçant clairement les termes de l'engagement et les responsabilités des deux parties.
- Offre un cadre réglementaire sûr et stable aux investisseurs.
- Minimise les risques de distorsion du marché pour les futurs investisseurs.
- Encourage les investisseurs cherchant une nouvelle opportunité dans les marchés émergents.

### Des garanties

- Offre une garantie de revenus aux développeurs de projets, due à la décision finale prise par le gouvernement sur le prix et la quantité d'énergie renouvelable installée.
- Offre une assurance pour le pays d'atteindre les objectifs énergétiques fixés.
- Permet de réduire l'impact de ces projets sur le budget public, grâce à un partage des risques.
- Permet d'établir une stratégie efficace pour fournir une quantité significative d'énergie renouvelable à bas coût.

### Une planification

- Permet l'intégration du marché de l'énergie.
- Permet le développement prévisible des projets d'énergie renouvelable, grâce à un programme fixe élaboré au préalable.
- Permet l'amélioration du réseau national pour intégrer les nouvelles sources d'énergie.
- Garantit l'accès au réseau pour les investisseurs.

## Les CONTRAINTES

### Les couts préalables

- Études préalables coûteuses pour les investisseurs.
- Ces coûts peuvent freiner certains investisseurs et de ce fait réduire la compétition entre les participants.
- Le gouvernement doit également s'investir pour élaborer un cadre administratif et réglementaire idéal.

### Le risque de retard et produire moins que prévu

- Tous les participants ne sont pas assurés de remporter l'appel d'offres ce qui peut être très coûteux en cas d'échec pour l'investisseur.
- Les écarts entre le lancement de l'appel d'offres et la construction peuvent amener des discontinuités dans le développement du marché.
- Du retard peut amener des risques d'écart dans la conversion de devise due à des changements dans les politiques économiques.
- Le développement d'appel d'offres trop audacieux basant sur la baisse des prix technologique ou la sous-estimation des impacts financiers d'un retard peut amener à la réduction des constructions prévues.

### La faille de la méthode de compétition

- La compétition peut parfois ne pas porter ses fruits si les participants enchérissent en dessous du prix limite, écartant l'offre réaliste.
- L'effet d'éviction des petits compétiteurs, peut créer un marché oligopolistique et entraîner l'augmentation des prix.
- Un prix trop élevé peut amener à une faible compétition.

### Autres risques

- Certains risques liés au marché peuvent être également contraignants lors de la mise en place d'un appel d'offres tel que: les conditions de marché, le système financier, la dévaluation monétaire..
- Certains facteurs extérieurs peuvent aussi être impactant comme les coûts de réseaux, un environnement délicat pour le développement local, ou des impacts environnementaux importants.

## 2. Apprendre des bonnes pratiques internationales

Le mécanisme d'appel d'offres a connu un grand succès pour l'élaboration de projet à l'internationale ces dernières années. Cet engouement pour le mécanisme d'appel d'offres est dû à l'amélioration des technologies en matière d'énergie renouvelable et à la possibilité donnée d'atteindre un prix avantageux grâce à l'appel d'offres. Il est intéressant de s'inspirer des bonnes pratiques mises en place à l'internationale.



### MAROC

L'appel d'offres marocain a commencé en 2015 et a permis au gouvernement de développer 850 MW d'éolien, dont la construction devrait commencer d'ici 2020.

L'appel d'offre préparé et confectionné par l'Office National de l'Electricité et de l'Eau potable (ONEE) a permis au pays d'obtenir un prix record au niveau mondial: 30\$/MWh, ce qui en fait une source d'électricité encore moins chère que le charbon ou le gaz pour le Maroc. Et ce, sachant qu'un tiers du projet est réalisé localement.

#### Leçons à retenir :

- *Un appel d'offres divisé en 4 projets permettant une concurrence adéquate;*
- *Créer un environnement approprié pour aider les investisseurs à répondre aux attentes socio-économiques;*
- *Des supports financiers importants grâce à un emprunt effectué par l'ONEE.*



### EGYPTE

L'Égypte a récemment pris l'engagement de développer 11GW d'ENR d'ici 2020, dont 2GW d'éolien. Pour ce faire, le pays a démarré en 2013 un appel d'offre pour le développement d'une ferme éolienne de 250MW. Ce projet a été attribué en 2016 à un consortium mené par ENGIE, Toyota et Orascom pour un prix de 46\$/MWh, extrêmement intéressant pour le pays. Malgré le printemps Arabe qui a ralenti le projet entre 2009 et 2013, l'Égypte a donc su préparer un environnement attractif pour les entreprises internationales et lancer son plan de développement des ENR avec des projets d'envergure.

#### Leçons à retenir :

- *Importance d'engagement précis et fiable pour les 2 parties ;*
- *Nécessité d'un bon compromis entre pré-qualifications peu et trop exigeantes;*
- *Importance de proposer des lots de tailles modérés couplés à de bonnes garanties dans un pays en développement.*



### ZAMBIE

La Zambie fut soutenue pour le développement de son appel d'offres en 2015 par le programme mis en place par la WorldBank et International Finance Corporation (IFC), "Scaling Solar".

Ce programme a permis à la Zambie d'atteindre le prix de 60.2USD/MWh suites à son appel d'offres. Cet exemple montre que bien que le pays soit pauvre et que le cadre réglementaire soit sous-développé, il est tout à fait possible d'attirer les investisseurs avec un appel d'offres adapté.

#### Leçons à retenir :

- *Il est bénéfique de prendre en compte l'avis du secteur financier ;*
- *Pour attirer les investisseurs l'appel d'offres doit être banquable, transparent et rapide à mettre en place.*

### 3. Les facteurs clés d'un appel d'offres à succès



#### Une compétition encadrée

L'appel d'offres doit favoriser la compétition entre tout type d'investisseurs (petits et grands) afin de déterminer le prix le plus juste.



#### Transparence, cohérence et clarté

Un appel d'offres transparent et cohérent renforce la confiance des investisseurs étrangers de manière significative pour le développement des projets. Le cadre réglementaire doit être clair, ouvert, et présenter un échéancier réalisable.



#### Proposer un PPA à long termes en dollar (USD)

La mise en place d'un "Power Purchase Agreement" (PPA) à long terme est signe de marché favorable pour les développeurs de projets. Ce PPA doit être exprimé en USD et prendre en compte la planification de l'extension du réseau.



#### Mise en place d'une stratégie d'appel d'offres adaptée

L'appel d'offres doit être développé pour remplir les objectifs réfléchis du pays en termes d'énergies renouvelables du pays.



#### Qualification pré requises adaptées

Un degré d'exigences trop élevé réduira le nombre de participants à l'appel d'offres limitant la concurrence, conduisant à un prix plus élevé. Dans ce cas, il est important d'accroître la transparence et de réduire les procédures bureaucratiques. À l'inverse, un degré d'exigences trop bas pourrait augmenter les risques de retard. Des sanctions claires peuvent réduire ces risques.



#### Finance

L'appel d'offres doit fournir des mesures de financement attrayantes : un soutien financier, des conditions de prêt attractives, et autres moyens de réduire le coût de la dette. Il est bénéfique pour les pays d'inclure les banques nationales ou les banques internationales de développement dans le processus afin de réduire les obstacles perçus par les développeurs et leur assurer une certaine garantie.



#### Mise en avant du développement locale

L'appel d'offres doit refléter les objectifs prioritaires du pays. C'est pourquoi il est important pour les pays en développement de mettre en avant le développement local et la création d'emplois au travers de l'appel d'offres.

### 4. Les erreurs à éviter



#### Un cadre confus et incertain

La mise en place d'une réglementation floue.  
Des critères de décision imprécis.  
Une institution de régulation instable et dépendante d'autres entités



#### Le manque de compétition



#### Un contrat d'achat de l'électricité non-banquable



#### Accumulations de critères pouvant repousser les investisseurs

La taille insuffisante des projets proposés.  
Des critères de développement local trop ambitieux et irréalisable pour les investisseurs.  
Le manque de visibilité concernant les points primordiaux de l'appel d'offres : accès au terrain, connexion au réseau, aspects financiers...  
Les coûts élevés de développement pour les actionnaires et les développeurs.  
Pas de visibilité sur les droits et caractéristiques liés aux terrains si ces derniers sont proposés par le pays.



#### L'accumulation de retard dans le programme

## 5. Le contrat d'achat d'électricité : Power Purchase Agreement (PPA)

L'un des éléments clé de l'appel d'offres autant pour le pays le développant que pour les investisseurs est le contrat qui liera l'acheteur d'électricité et le futur développeur de projets. Le "Power Purchase Agreement" définit toutes les conditions commerciales pour la vente de l'électricité entre les deux parties. C'est donc un instrument clé du processus de financement de projets et un élément primordial pour le développeur de projet lui apportant garantie et sûreté.

### RECOMMANDATIONS POUR DÉVELOPPER UN ACCORD DE PPA BANCABLE POUR LES INVESTISSEURS

<b>Devise du prix de l'énergie</b>	Le prix de l'énergie doit être exprimé en dollars (USD) ou dans la devise locale accompagnée de la conversion en dollars.
<b>Ajustement annuel du prix de l'énergie</b>	Le prix de l'énergie exprimé dans le PPA doit être ajusté annuellement en USD pour rester conforme en cas d'inflation.
<b>Garantie de liquidité</b>	Le PPA doit inclure un soutien de la liquidité comme un compte en séquestre ou une garantie à la demande assurée par une banque qualifiée, pouvant être utilisé notamment en cas d'insolvabilité de l'acheteur.
<b>Mise en place d'une compensation en cas de résiliation du contrat</b>	En cas de résiliation prématuré du contrat par l'acheteur, celui-ci devra dédommager le vendeur d'un montant couvrant la dette, les capitaux propres et les retours sur investissement attendus par ce dernier.
<b>Assurer les changements légaux et économiques</b>	Le PPA doit inclure une clause d'ajustement des prix en cas de changements postérieurs à la signature du PPA portant sur le cadre législatif, le régime de taxation ou le contexte économique et affectant le retour sur l'investissement du développeur de projet.
<b>Élection d'un expert médiateur</b>	Une personne ou entité indépendante qualifiée doit être élue par les deux parties (ou bien par le centre international d'expertise ou la chambre internationale de commerce) afin de prendre en charge la médiation des possibles litiges.
<b>Élaboration d'un arbitrage</b>	Tout désaccord non réglé par le médiateur devra être résolu selon des règles en accord avec la communauté internationale (UNICATRAL ou ICC).
<b>Assurance de paiement en cas d'erreur causé par l'acheteur</b>	Les paiements de la production d'énergie présumée doivent être garantis en cas de retard ou de dommage dû à l'acheteur rendant le transfert de l'énergie impossible.
<b>Clause de cas de force majeure</b>	Inclure une clause de force majeure dans le cas ou un évènement contraignant, échappant au contrôle du développeur l'empêche de s'acquitter totalement de ses tâches.
<b>Durée</b>	La durée d'application d'un PPA doit se faire sur le long terme. Il est recommandé d'appliquer une période de 25 ans extensible par la suite. Cependant, le contrat d'achat le plus approprié sera celui qui restera adaptable tout au long du projet.

## 6. Le cas Tunisien : recommandations

En mai 2017, le ministère de l'énergie, des mines et des énergies renouvelables a annoncé le lancement du premier appel à projets portant sur les énergies renouvelables. Cet appel à projets, présenté dans le chapitre précédent, se concentre sur les projets soumis au régime d'autorisation développé par des entreprises privées. Il propose notamment le développement de projets éolien de 30MW (dans la limite d'installation d'une capacité totale de 60MW) et de projets photovoltaïque de 10 MW (dans la limite d'installation d'une capacité totale de 60MW). La date limite de déposition des dossiers pour les soumissionnaires est le 15 novembre 2017. Cet appel à projets ne constituant que le premier round de la stratégie tunisienne. De futures appel d'offres et appel à projets à destination des investisseurs reste à prévoir.

RES4MED et ses membres cherchent à supporter et accompagner la Tunisie en dressant une liste de recommandations ciblées afin de garantir le succès de l'actuel appel à projets et des futures appels d'offres tout en maximisant leurs attractivités vis-à-vis des investisseurs potentiels.

### Garantir la lisibilité et la transparence du cadre de gouvernance

- L'engagement du gouvernement doit être total lors de la mise en place des procédures d'appel d'offres et d'appels à projets, ainsi que dans l'élaboration du planning.
- Fixer des délais clairs à la publication au JORT de l'arrêté du Ministère de l'Energie relatif à l'octroi de l'Autorisation au début de l'exploitation commerciale de l'unité de production suite à sa réalisation.
- Fixer des délais clairs à la STEG pour la définition de la date officielle de début de l'exploitation de l'unité de production comme prévue par le contrat type de vente.
- Eliminer toute condition suspensive, non seulement administrative, qui pourrait retarder le début effectif de l'exploitation commerciale et impacter le bilan économique prévisionnel de l'unité de production ou prévoir des clauses de sauvegarde

### Préciser les conditions de connexion au réseau national

- Certaines conditions de connexions au réseau précisées, notamment en ce qui concerne les coûts mutuel, le planning et les pénalités de retard.
- La mise à disposition des connexions au réseau par le gouvernement doit être attractive pour les investisseurs.
- Prévoir la possibilité de modifier le point de connexion, sans pénalité, si cela se justifie d'un point de vue économique.
- Prévoir des conditions de compensation économique en cas de retard qui ne sont pas du ressort du développeur du projet ( par exemple: délais dans les temps de raccordement).
- Clarifier la procédure de raccordement afin de définir les obligations des acteurs, les conditions de couverture du risque de délais et du risque de variation des coûts entre la date de l'accord de principe et la date effective de connexion.

### Conditions de présélection des soumissionnaires

- La définition d'obligations précises et simples pour les soumissionnaires permet de structurer, voire d'automatiser, le processus de présélection en réduisant les coûts du procédé d'appel d'offres.
- La définition d'exigences de pré-qualification, le cas échéant, doit se faire de manière claire et équitable et garantir le maintien d'un niveau de concurrence optimal au sein de l'appel d'offres.
- Les critères de présélections établis doivent être transparents.

### Eviter le retard et défaut de livraison

- Le retard pris pour la mise en place du cadre réglementaire peut être rattrapé par une élaboration efficace des projets.
- Le planning d'élaboration des projets et de lancement de l'appel d'offres doit être précis et suivi.
- Dans le cas où la sélection des sites est de compétence du gouvernement, celui-ci doit aussi procurer l'ensemble des autorisations concernant la sécurisation des terres et les permis environnementaux.
- La définition de sanctions et pénalités permet une réduction du risque de retards et des échecs de livraison de la part des contractants.

### **Etablir des critères précis, clairs et stables afin d'assurer la compétitivité de l'appel d'offres**

- Consulter des experts indépendants pour déterminer les critères de l'appel d'offres peut être un plus.
- Exposer clairement et en détails les critères des appel d'offres et appel à projets pour favoriser la compétition et l'attractivité.
- Communiquer activement avec les soumissionnaires afin de fournir des réponses adéquates et claires aux possibles interrogations et requêtes.
- Ouvrir aux développeurs de projets la possibilité de présenter leur offre pour plus d'un seul projet à la fois par technologie renouvelable afin de permettre la réalisation d'économies d'échelle.

### **Clarifier les dispositions concernant la définition du tarif d'achat**

- Clarifier les dispositions concernant la fixation du tarif de rachat (arrêté Ministériel/offre compétitive du tarif de la part du développeur du projet) et garantir la stabilité des conditions tarifaires tout au long de la durée du contrat.
- Le procédé actuellement utilisé pour définir les tarifs pour le régime d'autorisation pourrait influencer la stratégie des investisseurs, augmentant le risque de blocage des investissements.

### **Définir une taille de projet telle à garantir le niveau le plus élevé de concurrence**

- La capacité réduite de certains lots (projet de 1 MW PV et 5 MW éolien) risque de décourager les investisseurs internationaux et de limiter la concurrence.
- Les petits investisseurs risquent d'avoir du mal à supporter le coût financier lié à la procédure d'appel à projet.
- La multiplication des offres peut se révéler coûteuse pour les autorités publiques.

### **Assurer le développement du contenu local avec des garanties claires et raisonnables**

- L'exigence en contenu local, qui doit être exprimée en pourcentage des matériaux utilisés directement ou indirectement pour la réalisation du projet, doit être cohérente avec la capacité effective de l'industrie locale à fournir les services ou produits déterminés.
- Une requête en contenu local trop importante par rapport à l'effective capacité de l'industrie locale à répondre à cette demande peut causer une perte de compétitivité du projet, une hausse des coûts ou engendrer des délais.
- Une demande élevée concernant le contenu locale sera très problématique dans le cas du développement de projets de petite taille (10-30MW).

### **Assurer la bancabilité du contrat d'achat d'électricité**

- Clarifier les dispositions relatives à l'« Energie Non Enlevée-ENE » et, notamment, à la méthodologie de calcul du niveau d'ENE en cas d'interruption non programmé de l'évacuation de l'énergie aussi que des conditions de remboursement.
- Revoir les dispositions concernant les couvertures du risque de changement de loi et prévoir un régime de compensation en cas d'entrée en vigueur de loi affectant la viabilité économique du projet.
- Introduire des clauses de garanties publiques (eg. couverture du risque de défaillance de l'oftaker, couverture du risque de change) afin de garantir la bancabilité du PPA.
- Aligner la durée effective du contrat avec le début effectif de l'exploitation commerciale de l'unité de production.
- Assouplir les règles concernant la cession d'actifs ou de changement de composition du capital de la société de projet prévues par le contrat-type afin de garantir une « exit strategy » aux investisseurs.
- Définir les conditions de résolutions de litiges, notamment concernant les conditions de recours à l'arbitrage.
- Clarifier la procédure d'expertise pour l'évaluation de l'actif en cas de reprise de l'unité de production par la STEG suite à la résiliation du contrat.
- La définition de procédure de paiement simple et sécurisé permet une baisse de la prime de risque requise par les investisseurs et donc l'amélioration de la compétitivité de l'appel d'offres.
- Les recommandations des institutions financières internationales pourront supporter l'élaboration du contrat d'achat d'électricité le rendant plus attractif aux yeux des investisseurs étrangers.
- L'usage de contrat d'achat d'électricité standardisé, dont les clauses sont bien connues par les développeurs de projet (comme les contrats définis par les Institution Financière Internationale) permet de garantir la bancabilité du contrat et ainsi de réduire la prime de risque demandée par les investisseurs.
- Il est important de préciser certain point du contrat d'achat de l'électricité tel que l'arbitration ou encore le cas de force majeure, afin de le rendre attractif.

### **Mettre en place des garanties de financement aptes à réduire et à partager le risque d'investissement**

- Déployer des options de financement pour les projets au travers des institutions de financement international.
- Il est important dans l'élaboration d'appel à projets et d'appel d'offres de prévoir des garanties couvrant le risque pris par les investisseurs et par le pays.
- La définition de solutions de partage des risques financiers (garanties souveraines, couverture du risque de taux d'échange...) est nécessaire pour garantir la bancabilité du projet.

## Sources

- IEA (2016), 'Next generation wind and solar power" – From cost to value, pp.8
- IEA (2017), 'Annual Energy Outlook 2017' - Cost and Performance Characteristics of New Generating Technologies. pp. 2
- IRENA and CEM (2015), 'Renewable Energy Auctions' – A Guide to Design. pp. 14 - 15
- IRENA (2017), 'Renewable Energy Auctions: Analysing 2016'. IRENA, Abu Dhabi, pp. 3
- REN21 (2016), 'Renewables 2016' – Global status report, pp.33
- REN21 (2014), '10 years of renewable energy progress', pp.9
- ENEL Green Power - Country Profile Présentation - May 2016
- RES4MED (2017) - Auction Study : focus Tunisia

## Support des membres de RES4MED

ENEL GREEN POWER - PÖYRY - PwC - FIMER - ASJA - EnR (Renewable Energy Partner)

**Author:** Laure Detoc

**Supervisor:** Angelo Guardo

**Contributors:** Ana Rovzar, Jihene Jelassi, Jeremy Descoubes, Neimat Khatib



RENEWABLE ENERGY SOLUTIONS  
FOR THE MEDITERRANEAN

Secretariat  
Via Ticino, 14  
00198 Rome  
T +39 06 8552236  
F +39 06 85832954  
[info@res4med.org](mailto:info@res4med.org)  
[www.res4med.org](http://www.res4med.org)