

JORDANIE : MESURES RECENTES POUR METTRE LES ENERGIES RENOUVELABLES SUR LE MARCHÉ



2010

JORDANIE : Mesures récentes pour mettre les énergies renouvelables sur le marché

D'une superficie de 89 200 km², bordée par l'Irak, la Syrie, Israël et l'Arabie Saoudite, peuplée de 6 millions d'habitants, la Jordanie connaît une croissance économique de plus de 7 % par an.¹ À l'heure actuelle, la Jordanie importe 97 % de ses ressources énergétiques (ses seules ressources intérieures potentielles sont du gaz naturel et du schiste bitumineux non exploité²).³ L'électricité est importée (et une partie exportée) via le réseau d'électricité interarabe, qui couvre la Jordanie, la Syrie et l'Égypte. Le gaz est importé d'Égypte par le réseau gazier arabe. Le pays possède des schistes bitumineux, dont le développement est encore en germe, et la Jordanie reste presque entièrement dépendante des importations de pétrole de ses voisins régionaux tels que l'Irak. Confrontée aux changements politiques dans la région et à la montée en flèche des prix du pétrole sur les marchés internationaux, la Jordanie se trouve dans une position difficile, surtout avec une demande en électricité qui ne cesse de grimper et qui devrait continuer à croître.⁴ En 2007 par exemple, le pic de demande était bien supérieur à 2000 MW, soit une augmentation à deux chiffres par rapport à l'année précédente.⁵ En 2009, il avait atteint 2330 MW.

La Jordanie a été signataire de la Charte européenne sur l'Énergie et elle est sur le point d'accéder au Traité de la Charte sur l'Énergie.⁶ Ses efforts pour assurer un service universel ont commencé avec la création de l'Autorité jordanienne de l'électricité (JEA) en 1967 et, au début des années quatre-vingt-dix, près de 100 % de la population jordanienne était raccordée.⁷ En septembre 1996, la JEA est devenue la National Electric Power Company (NEPCO), société d'actionariat public détenue à 100 % par l'État, aujourd'hui propriétaire et exploitant du réseau de transport d'électricité. Le modèle actuel dans ce secteur est celui de l'acheteur unique, la NEPCO étant cet acheteur en vertu d'accords d'achats à long terme et l'électricité étant ensuite revendue à des distributeurs et de gros consommateurs à des prix réglementés ; les prix de détail pour les distributeurs sont également fixés par tarif.⁸ L'alimentation provient pour la plus grande part de centrales thermiques et à cycle combiné,⁹ dont la privatisation est en cours. La centrale électrique de 380 MW à cycle combiné d'Amman Est a été le premier producteur d'électricité indépendant du pays. La centrale était détenue et exploitée par l'AES Jordan PSC, société détenue par un consortium composé de l'AES Oasis Limited et de la Mitsui & Company Limited, en vertu d'un accord de rachat d'électricité de 25 ans avec la NEPCO et alimentée en gaz naturel par un pipeline venant d'Égypte.¹⁰ La Central Electricity Generating Company, dont provient 70 % de l'électricité produite en Jordanie, a été privatisée en 2007, et 51 % des parts ont été vendues à la société Enara.

Malgré un fort potentiel en solaire et en éolien, la Jordanie ne produit actuellement pas plus de 1-2 % de son électricité de sources renouvelables.¹¹ Au cours de ces dernières années, la Jordanie a fait de gros efforts pour développer des ressources d'énergies renouvelables et bâtir un cadre favorable aux investissements. Son réglementateur, l'**Electricity Regulatory Commission (ERC)**,¹² institué en 2001, a soutenu ces efforts en fournissant

continuellement des données pour étayer l'élaboration des politiques et les évaluations d'investissement pour le projet. **Aux termes de la loi jordanienne, le ministère de l'Énergie et des Ressources minières (MEMR) fixe la politique, en collaboration avec l'ERC il met en œuvre le cadre réglementaire et fixe les tarifs, délivre les licences et les codes et protège les intérêts des usagers.** Cette étude de cas s'intéresse aux mesures prises pour inciter la production d'énergies renouvelables en Jordanie, et décrit le rôle qu'a joué le réglementateur (et qu'il continue à jouer) pour soutenir ces initiatives avant que la mise en œuvre du projet ne soit lancée.

Initiatives sur les énergies renouvelables

La « Stratégie nationale jordanienne pour l'Énergie » appelle à ce que 7 % du mix énergétique du pays provienne de sources renouvelables d'ici à 2015 et 10 % d'ici à 2020. Le gouvernement jordanien a créé le National Energy Reserach Center for Renewable energy en 1996, qui travaille aussi sur les économies d'énergie. **Le gouvernement a l'intention de construire des parcs éoliens d'une capacité de 600 MW d'ici à 2015 et encore 600-1000 MW d'ici à 2020.** La stratégie énergétique de 2007 a dressé une liste d'obstacles au développement des énergies renouvelables : 1° le coût élevé en capital de ces projets comparé au non-renouvelable; 2° la nécessité de disposer de territoires étendus, parfois difficiles à trouver; et 3° l'absence de législation, y compris les procédures douanières et des questions fiscales.¹³ La Stratégie recommandait en particulier de faire appliquer une loi et de créer un fonds pour les énergies renouvelables;¹⁴ **cette loi est passée début 2010 et le « Fonds pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique » est en passe d'être institué conformément à la loi.**

La Loi sur les Energies renouvelables promulguée début 2010 par décret royal à titre de législation temporaire, permet à la Jordanie de devancer nombre de ses voisins en créant un cadre législatif spécialement pour les ER. Elle fournit un certain nombre d'incitations à ceux qui investissent dans ce secteur, leur garantit l'accès au réseau et leur accorde des exemptions fiscales et douanières. Elle prévoit également un traitement privilégié pour les terrains réservés au développement de projets d'ER. En particulier, elle permet aux sociétés privées qui présentent des projets d'énergies renouvelables de se soustraire à la procédure d'appel d'offres concurrentiel de l'État et de négocier directement avec le ministère de l'Énergie. La loi donne également des orientations pour le relevé net.¹⁵ **En participant à de nombreuses réunions, le réglementateur s'est associé aux discussions de préparation de la loi à ses différents stades.**

La loi prévoit en outre la signature de nombreux accords d'achat d'électricité avec des promoteurs de projets d'énergies renouvelables négociés au cas par cas, ce qui leur permettra de faire des offres (contrairement à ce qui se passe dans les soumissions ouvertes) au MEMR pour développer des projet d'énergies renouvelables, et le tarif offert, qui se situera dans une fourchette raisonnable comparé au prix de référence, ne subira aucune modification. La NEPCO doit acheter toute l'électricité produite par les centrales électriques alimentées par des ER et payer les coûts de raccordement au réseau.

Le Fonds pour les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique institué début 2010 par la Jordanie sera bientôt appliqué. Ses ressources seront mises à la disposition de sociétés ou d'investisseurs du secteur privé jordaniens ou d'autres pays, pour financer les initiatives d'économies d'énergie et d'énergies renouvelables. Il est alimenté par le budget de l'État et par des organismes donateurs, notamment la Banque Mondiale et le Fonds pour l'Environnement.

Le gouvernement examine actuellement des questions de réglementation comme le prix de référence mentionné dans la Loi (article 6), il incorpore aux textes les réglementations nécessaires aux ER et étudie également les détails techniques du raccordement au réseau.

Ces mesures ont placé la Jordanie dans une position très solide pour amener les énergies renouvelables sur le marché, en conduisant des négociations sur plusieurs projets dont la construction est aujourd'hui entamée.

Des projets à leur réalisation

En 2009, des négociations ont été entamées sur le premier parc éolien de Jordanie avec Terna Energy. Cette société, l'un des principaux opérateurs-propriétaires de parcs éoliens de la Grèce, a en effet été retenue comme le meilleur soumissionnaire pour une installation de 30-40 MW à Al Kamshah, au nord d'Amman, dont la production doit être achetée par la NEPCO. Al Kamshah a été le premier d'une série de projets éoliens, mais il est toujours envisagé de lancer un projet de 80 à 90 MW à Jujij, près de Wadi Moussa, et d'éoliennes à Al Harir, Maan et Wadi Araba, pour obtenir une capacité totale de production de 300-400 MW.¹⁶

Les négociations pour Al Kamshah ont calé en 2009, le directeur du département des énergies renouvelables du ministère de l'Énergie et des Ressources Minières ayant indiqué publiquement que le gouvernement avait remis le projet à l'étude,¹⁷ malgré la reprise des négociations il y a quelques temps. À l'origine, le retard était dû à des préoccupations concernant le niveau sonore et les réglementations foncières, mais le projet a également été confronté à des obstacles lorsque les négociations sur le niveau du tarif entre le gouvernement et le consortium gréco-jordanien ont calé.¹⁸ Un seul soumissionnaire, le Unified Energy System of Russia (RAO UES), avait répondu à l'appel d'offres. Par la loi de 2010 décrite plus haut, le gouvernement jordanien remet en question l'utilisation de l'appel d'offres par rapport à d'autres procédures; bien que certains gros projets pourront continuer à être traités par appel d'offres.

L'expérience de la Jordanie sur ce projet, et ses tentatives pour encourager la croissance d'énergies renouvelables dans le pays, et l'éolien en particulier, sont riches d'enseignements sur le cadre nécessaire à leur développement, et sur les obstacles qui se dressent en chemin. Le réglementateur a joué un rôle de soutien actif comme membre du comité d'évaluation du projet, et il a également participé à diverses réunions destinées à réformer les attributions de sa fonction. **S'agissant d'Al Kamshah en particulier, c'est un commissaire de l'ERC qui a officié dans le cadre du comité d'évaluation du projet et un autre fait partie du comité d'évaluation d'un autre important projet éolien. En tant que membre de ce Comité, le commissaire est à même d'apporter des informations de caractère réglementaire auxquelles les autres membres n'ont donc pas forcément accès. Par exemple :**

- **Fournir des précisions sur les octrois de permis et de licences, et aider à estimer le délai.**
- **Rendre les différents documents et accords compatibles, notamment en évitant les doublons ou les conflits entre les documents relatifs à la licence et d'autres pièces.**

La participation de l'ERC au comité a un autre avantage pour le secteur : elle prépare le régulateur à ses responsabilités imminentes, par exemple la nécessité de délivrer les licences dans les délais, une fois le projet approuvé. Cela lui donne l'occasion d'améliorer l'ensemble du processus, d'avoir le maximum d'efficacité et de réduire les retards.

Pour aller plus loin dans la stimulation de la croissance des ER en Jordanie, l'ERC a pris activement part à l'évaluation par le comité de deux projets en 2010. L'un est le projet d'El Kamshah, déjà mentionné; l'autre est celui d'Al Fujij, d'une capacité de 80-90 MW. Au total, 29 lettres de candidature ont été reçues. Seize candidats ont été jugés répondre aux critères et ils ont été invités en septembre à envoyer leur proposition au plus tard en mars 2011. L'ERC travaille maintenant avec d'autres membres du comité à préparer les documents nécessaires et la grille qui servira à analyser les propositions soumises. L'ERC participe aussi à la planification active de futurs projets. Notamment, elle fait partie d'un comité établi pour mettre en œuvre un projet pilote de PV de 1 MW en Jordanie, destiné à ouvrir la voie à des chantiers photovoltaïques plus importants par la suite.

En parallèle, l'ERC travaille avec les institutions concernées à mettre au point des réglementations spécifiques au domaine des énergies renouvelables afin de rationaliser la mise en œuvre des projets, actuels et futurs. Actuellement, elle travaille sur des réglementations destinées :

- à intégrer le parc éolien dans le système électrique jordanien.
- à estimer les prix indicatifs de divers produits d'énergies renouvelables.
- à consulter des services pour renforcer le cadre légal, réglementaire et institutionnel pour le développement de ressources d'énergies renouvelables.

Ce travail préparatoire s'inscrit dans un engagement plus vaste de l'ERC pour garantir les investissements et la réussite des projets d'énergies renouvelables afin de doter la Jordanie d'une source d'énergies vertes.

¹ <http://www.heritage.org/Index/Country/Jordan>

² http://tonto.eia.doe.gov/country/country_energy_data.cfm?fips=JO; http://www.iea.org/stats/gasdata.asp?COUNTRY_CODE=JO; http://pubs.usgs.gov/sir/2005/5294/pdf/sir5294_508.pdf p 18.

³ http://www.nepco.com.jo/engDetails.aspx?news_id=139

⁴ Voir http://www.usea.org/programs/EUPP/Jordan_Distribution/Article_Jordan_Dist_EEV_May_2009.pdf; <http://www.powergenworldwide.com/index/display/articledisplay/259077/articles/middle-east-energy/volume-3/issue-2/features/country-focus-jordan-sector-for-sale.html>; <http://www.jordantimes.com/?news=21078>

⁵ Voir <http://www.erc.gov.jo/English/Pages/default.aspx>; http://www.nepco.com.jo/english_statisticalDetails.aspx?album_id=5. 2008, le pic de demande était de 2260 MW. [http://www.nepco.com.jo/PDF %20Documents/Annual ReportEnglish2008.pdf](http://www.nepco.com.jo/PDF%20Documents/AnnualReportEnglish2008.pdf)

⁶ <http://www.encharter.org/index.php?id=474>

⁷ Voir http://www.nepco.com.jo/english_history.html

⁸ Le secteur de la distribution est composé de trois sociétés, toutes privées :

- la Jordan Electric Power Company, société d'électricité formée en 1947 et détenue à 23 % par l'État, qui dessert Amman et la Jordanie centrale et fournit environ 64 % des consommateurs d'électricité en Jordanie ;
- l'Electricity Distribution Company, établie en 1997 lorsque la JEA fut désagrégée et privatisée en 2007 (rachetée par la Kingdom Electricity Company (KEC), qui couvre le sud et l'est de la Jordanie et dessert environ 140 000 usagers ; et
- l'Irbid District Electric Company (IDECO), fondée en 1961 et desservant le nord du pays, où elle compte 250 000 usagers. La KEC a aussi racheté 55,4 % des parts d'IDECO en 2007.

http://www.nepco.com.jo/english_reorganize.html; http://www.usea.org/programs/EUPP/Jordan_Distribution/Article_Jordan_Dist_EEV_May_2009.pdf

⁹ http://www.nepco.com.jo/english_statisticalDetails.aspx?album_id=8

¹⁰ Voir <http://www.petra.gov.jo/Artical.aspx?Lng=I&Section=I&Artical=145129>; [http://www.nepco.com.jo/PDF %20Documents/AnnualReportEnglish2008.pdf](http://www.nepco.com.jo/PDF%20Documents/AnnualReportEnglish2008.pdf)

¹¹ Voir http://www.usea.org/programs/EUPP/Jordan_Transport/April_2009_Presentations/Article-for_NEPSCO_first_EEV_May_2009.pdf

¹² <http://www.erc.gov.jo/English/Pages/default.aspx>

¹³ [http://www.nerc.gov.jo/Download/english %20-energy %20strategy.pdf](http://www.nerc.gov.jo/Download/english%20-energy%20strategy.pdf)

¹⁴ *Id.*

¹⁵ Voir <http://www.jordantimes.com/?news=23153>

¹⁶ http://www.menafn.com/qn_news_story_s.asp?storyid=1093278395

¹⁷ Voir <http://www.windpowermonthly.com/go/middleEastAfrica/news/993625/Jordans-first-commercial-wind-farm-endangered-noise-issues-regulations/>

¹⁸ Voir http://www.menafn.com/qn_news_story_s.asp?storyid=1093278395