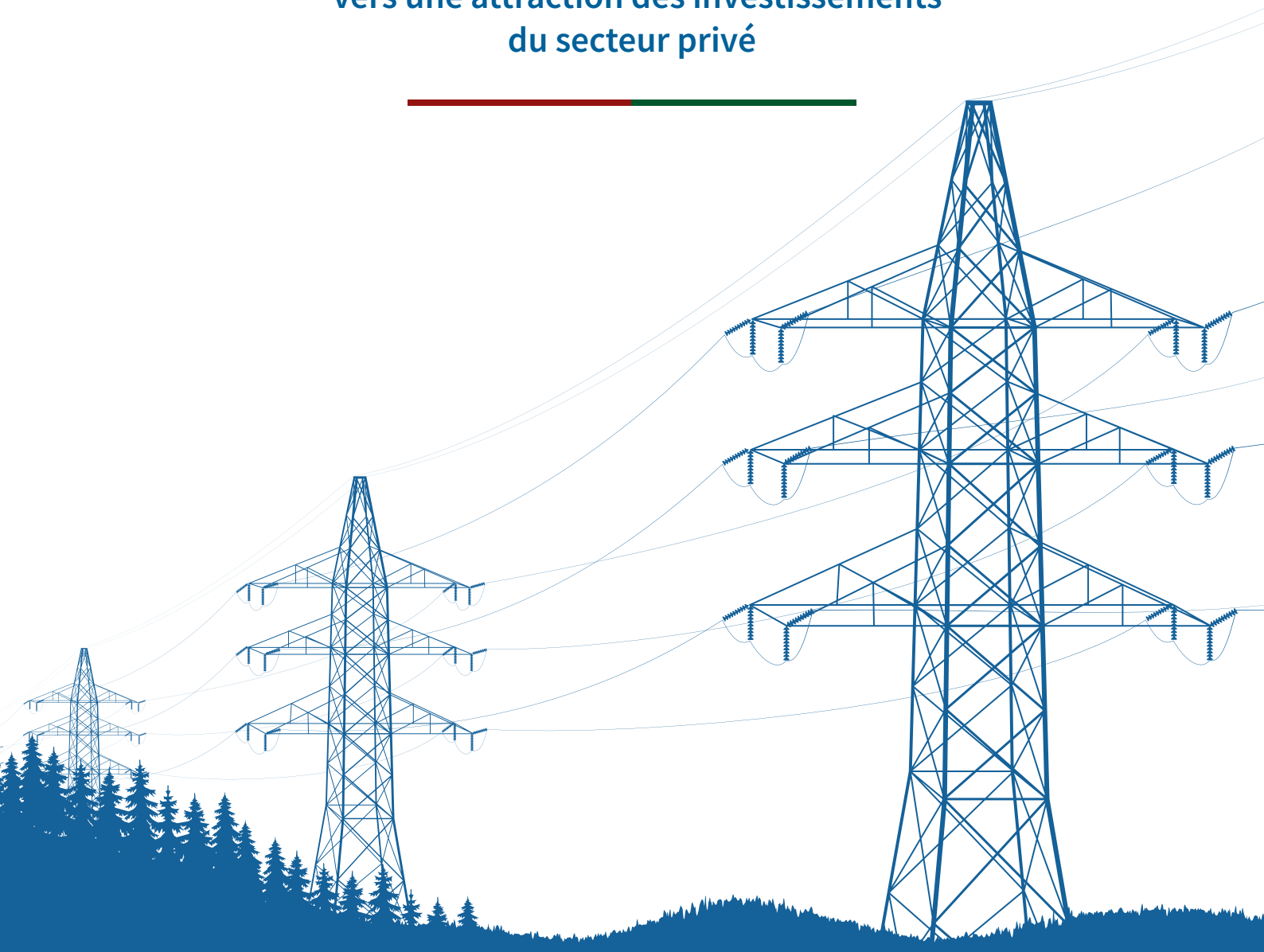
Nations Unies
Commission économique pour l'Afrique

RES4AFRICA FOUNDATION

Résumé de l'examen réglementaire du marché de l'électricité au Maroc :

vers une attraction des investissements du secteur privé



Copyright ©2022
Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique
Fondation RES4Africa

Tous droits réservés.
Le contenu de cette publication peut être librement cité ou réimprimé. Une reconnaissance est requise, ainsi qu'un exemplaire de la publication. Ce travail a été réalisé par le personnel de la Commission économique pour l'Afrique (CEA) et de la Fondation RES4Africa avec des contributions externes. Les résultats, interprétations et conclusions exprimés dans ce travail sont ceux des auteurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions des Nations Unies, des pays membres de la CEA ou des organisations membres de RES4Africa. La CEA et la Fondation RES4Africa ne garantissent pas l'exactitude des données incluses dans ce travail et ni la CEA ni la Fondation RES4Africa ne font de déclaration ou de garantie, expresse ou implicite, concernant le contenu de la publication (y compris son exhaustivité ou son exactitude) et ne seront pas responsables de l'utilisation de la publication ou de la confiance qui lui est accordée.

Cette analyse est basée sur les politiques, lois et règlements adoptés jusqu'en avril 2022. Par conséquent, les résultats ne prendront pas en compte et/ou ne refléteront pas l'impact des changements politiques et réglementaires adoptés par la suite.

La désignation ou la référence à un territoire ou à une zone géographique particulière, ou l'utilisation du terme "pays" dans cette publication relèvent de la responsabilité des auteurs et n'impliquent l'expression d'aucune opinion de la part des Nations Unies, de ses fonctionnaires ou de ses États membres, ni de la Fondation RES4Africa concernant le statut juridique de tout pays, territoire, ville ou zone, ou de ses autorités, ou concernant la délimitation de ses frontières ou limites.

Les appellations employées dans cet ouvrage et la présentation des données sur les cartes n'impliquent de la part des Nations Unies et de la Fondation RES4Africa aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Remerciements

L'examen réglementaire du marché de l'électricité du Maroc est le résultat d'une initiative continentale visant à favoriser la participation du secteur privé au marché de l'électricité en Afrique en collaboration avec les États membres, dans ce cas le Royaume du Maroc. Ce processus de révision a bénéficié de la coopération du ministère de l'énergie, des mines et de l'environnement. L'initiative est le résultat d'un partenariat entre la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA), par le biais de son initiative de financement de l'ODD 7, dirigée par le Dr Vera Songwe, sous-secrétaire générale des Nations Unies et secrétaire exécutive de la CEA, et la Fondation RES4Africa, par le biais de son initiative Missing Link, dirigée par M. Roberto Vigotti, secrétaire général de la Fondation RES4Africa. L'examen de la réglementation marocaine, sous la direction et la contribution technique de M. Robert Lisinge, chef de section pour l'énergie, les infrastructures et les services de la CEA (EISS), a été dirigé par M. Yohannes G. Hailu, expert en politique énergétique à l'EISS de la CEA, et par M. Andrea Renzulli, responsable du programme politique énergétique au sein de RES4Africa. Mme Lauren Guiducci a apporté une contribution majeure à l'analyse et à la rédaction du rapport, avec les contributions techniques et analytiques de M. Leonhard Braun, Mme Iarina Ciceu et Mme Cristiana Lisi de RES4Africa. Mme Sissay Tadesse a fourni un soutien logistique complet qui a été précieux pour la mise en œuvre efficace de l'initiative.

Les données politiques et réglementaires nationales nécessaires à une analyse réglementaire objective, ainsi que le projet de contexte économique, énergétique et réglementaire du pays, ont été habilement élaborés par le consultant national, M. Tayeb Amegroud. L'analyse réglementaire s'est appuyée sur une vaste base de données nationale sur la réglementation et les politiques, qui a été validée par des experts en énergie du ministère de l'Énergie, des Mines et de l'Environnement, de l'Agence nationale de régulation de l'électricité, de l'Agence marocaine de l'énergie solaire, de l'Office national de l'électricité et de l'eau potable, de l'Institut de recherche en énergie solaire et en énergies nouvelles et d'autres institutions pertinentes du secteur de l'énergie. Les institutions étaient représentées par les experts et hauts responsables du secteur de l'énergie suivants : M. Aziz Jaid ; M. Driss Zejli ; M. El Hamraoui Sana ; Mme Houda Filali-Ansary ; Mme Loubna Farabi ; M. Moubachir Imane ; M. Nouredine Hany ; Mme Sanae Sissa ; M. Aboubakr Benazzouz ; M. Zakaria Naimi ; M. Zoubir Idrissi Meme ; M. Hamid Fadile ; Mme Khatima Elmanyani ; M. Ali Zeroual ; M. Amine Lahbabi ; M. Tarik Bourquouquou ; et Mme Fatima Zitoune.

L'initiative a reçu le soutien, y compris la logistique de la publication, du Bureau sous-régional de la CEA pour l'Afrique de l'Est. Le travail de conception technique et graphique effectué par Epsilon Publishers Limited, qui a amélioré la qualité de cette publication, est reconnu.

Illustration de couverture par Matc.

Analyse de la politique du marché de l'électricité et cadre réglementaire

Ce rapport fournit une analyse des politiques, lois et réglementations du secteur de l'électricité au Maroc, en relation avec la participation du secteur privé dans le développement de l'infrastructure électrique nationale. Le rapport fait partie d'un programme conjoint de la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique et de la Fondation RES4Africa visant à aborder les barrières politiques et réglementaires du marché de l'électricité afin d'attirer les investissements du secteur privé.

Le Maroc a bénéficié d'une croissance économique relativement pérenne au cours des deux dernières décennies. La croissance du PIB réel a été de trois pour cent en moyenne entre 2010 et 2020. Le pays connait une diversification croissante de son économie avec le développement des secteurs non-agricoles et l'émergence du secteur industriel national, aidé aussi par l'amélioration du climat des affaires dans le pays. Malgré cela, la croissance économique du pays n'a pas été constante et le pays reste exposé aux instabilités macro-économiques.

Le pays a connu une augmentation constante de la demande d'électricité sous l'effet de l'industrialisation, du développement économique général et de la hausse du niveau de vie. La consommation d'électricité a augmenté de quarante-quatre pour cent au cours des dix dernières années. Le Maroc est parmi les seuls pays d'Afrique du Nord à ne pas disposer de réserves importantes de combustibles fossiles et est donc confronté à la dépendance des importations pour assurer sa demande d'énergie, important plus de quatre-vingt-dix pour cent de ses besoins énergétiques. Par conséquent, les autorités marocaines ont déployé une stratégie affirmée et ambitieuse visant principalement à développer les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

Le pays s'est doté d'une stratégie énergétique ambitieuse dès 2009, visant à renforcer la pénétration des énergies renouvelables dans le mix de génération électrique et à attirer les investissements privés en nouveau moyen de production. Le cadre de gouvernance du secteur a été aussi reformé avec la création d'une autorité de régulation en 2016, devenue complètement opérationnelle en 2020. D'autres agences, telle que l'Agence Marocaine pour l'Énergie Durable, ont été instituées afin de soutenir le développement des investissements en énergies renouvelables et l'*attractivité* de ce secteur. Enfin, des nouvelles dispositions législatives ont permis une *ouverture* accrue du marché électrique vis-à-vis des investisseurs internationaux. Le pays s'est ainsi donné les moyens d'atteindre ses objectifs et aujourd'hui voit les résultats de ses efforts. Ses objectifs en énergie renouvelable fixés pour l'année 2020 ont été atteints et aujourd'hui le Maroc se présente comme leader régional dans ce secteur.

L'objectif de cette analyse réglementaire est de mettre en évidence les principales forces et faiblesses du cadre politique et réglementaire actuellement en vigueur concernant la participation du secteur privé à l'ensemble du marché de l'électricité. Il vise également à offrir des recommandations concrètes pour améliorer le cadre politique et réglementaire en vue d'atteindre un marché de l'électricité compétitif, résilient et durable.

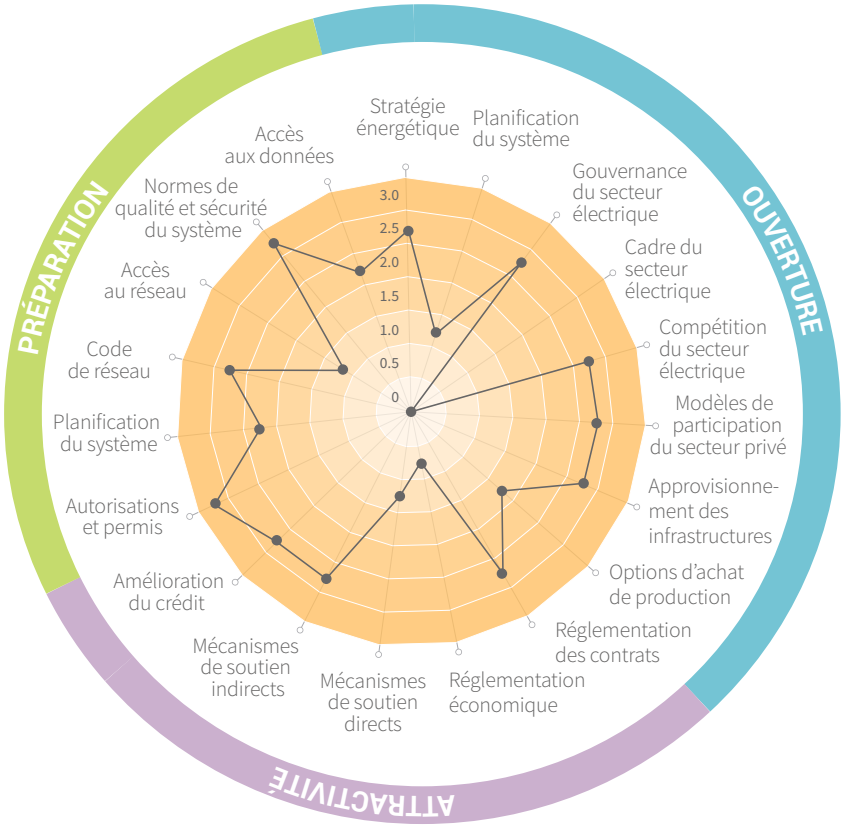
L'analyse est basée sur une méthodologie complète définie par la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique et RES4Africa, qui a été développée avec le soutien d'experts africains et internationaux en réglementation. L'approche méthodologique s'articule autour de trois Dimensions conçues pour couvrir les aspects fondamentaux de la participation du secteur privé au développement des infrastructures électriques : le degré d'*ouverture* du marché de l'électricité au secteur privé, basé sur l'évaluation de la structure et de la gouvernance du secteur de l'électricité ; l'*attractivité* du marché,

basée sur l'évaluation de la réglementation économique du secteur, des éléments garantissant une concurrence équitable et des incitations économiques aux opérateurs du secteur ; et le degré de *préparation* du marché pour l'intégration de nouvelles infrastructures, basé sur l'évaluation des réglementations techniques.

Principales conclusions relatives au segment de la Production

La réglementation du marché marocain de l'électricité garantit un degré adéquat d'*ouverture* aux investissements privés, en offrant un cadre clair pour l'octroi de licences et de multiples options pour l'entrée sur le marché d'entités privées. Elle garantit également un système de passation de marchés coordonné et efficace pour les projets d'infrastructure. Le Maroc obtient de bons résultats dans les domaines liés aux Dimensions d'*attractivité* et de *préparation*. À ce titre, il a réussi à attirer des producteurs d'électricité indépendants. Cependant, il reste des domaines clés à améliorer dans les trois Dimensions. En ce qui concerne l'*ouverture* du marché de l'électricité, le Maroc montre encore des faiblesses en ce qui concerne le *cadre du secteur électrique*, liées à la structure verticalement intégrée de l'ONEE, aussi bien que dans le processus de *planification du système*, qui, malgré des améliorations, manque encore de transparence et n'implique pas les parties prenantes. En ce qui concerne l'*attractivité* du marché, le Maroc montre des marges de progression dans la *réglementation économique*, qui bénéficierait d'une clarté plus importante dans la gestion des tarifs électriques, aussi que dans l'administration des *mécanismes de soutien directs*, qui ne sont régis par une loi dédiée. Enfin, la *préparation* du marché bénéficierait d'améliorations concernant la réglementation liée à *l'accès au réseau* et à la *planification du système*, en particulier dans la définition des investissements en infrastructures de réseau.

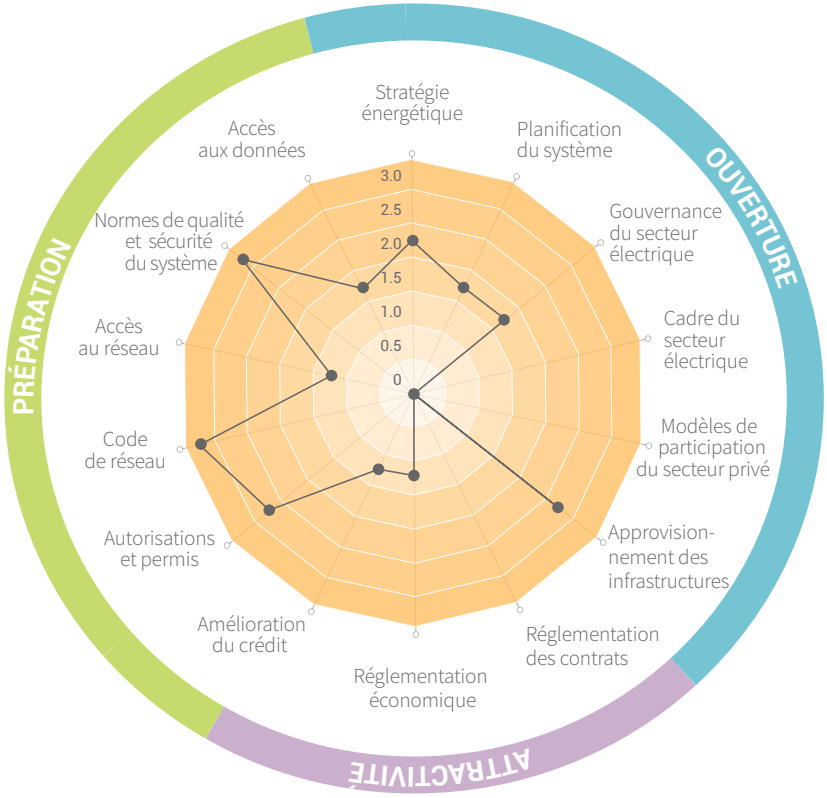
Figure 1 : Aperçu du segment de la production



Principales conclusions relatives au segment du Transport

La récente adoption du Code du Réseau Électrique National de transport (CRENT), entré en vigueur en janvier 2022, a permis au pays de fixer de manière non discriminatoire les prescriptions techniques de raccordement et d'accès au réseau national de transport d'électricité, y compris les interconnexions, les règles concernant la planification et l'exploitation dudit réseau et les modalités d'échange de données et de collaboration entre le Gestionnaire de Réseau de Transport et tous les utilisateurs du réseau. Cela permet au pays d'obtenir des bons résultats dans des domaines clés de la Dimension de la *préparation,* tel que le *code de réseau*, et de la Dimension de l'*ouverture,* telle que la *planification du système*. Cependant au Maroc, comme dans la plupart des pays africains, le service de transport reste un monopole public et les acteurs privés ne sont pas autorisés à posséder des actifs et à obtenir des licences pour opérer. Cela explique les difficultés mises en évidence par l'analyse dans plusieurs domaines clés liés à la Dimension de l'*ouverture*, tels que la *gouvernance du secteur électrique*, le *cadre du secteur électrique*, et les *modèles de participation du secteur privé*. De plus, l'analyse confirme le besoin d'améliorations concernant la réglementation liée à la *planification du système*, en particulier dans la définition des investissements en infrastructures de réseau. L'*attractivité* de ce segment vis-à-vis des investisseurs privés reste par ailleurs limitée, tel que confirmé par l'analyse. Celle-ci a montré des faiblesses en ce qui concerne la définition d'une *règlementation des contrats* concernant le service de transport, définissant les droits et obligations du fournisseur de services de transport qui, aujourd'hui, ne sont pas publiquement connus. La *règlementation économique* reste aussi à améliorer car les méthodologies de détermination du tarif du réseau et des frais de transit ne sont pas définies par le code de réseau ou par d'autre texte réglementaire. Enfin l'absence d'un cadre contractuel pour l'allocation des coûts de connexion, qui restent négociés bilatéralement avec l'opérateur de transport, limite la transparence des conditions d'*accès au réseau* à disposition des participants du marché.

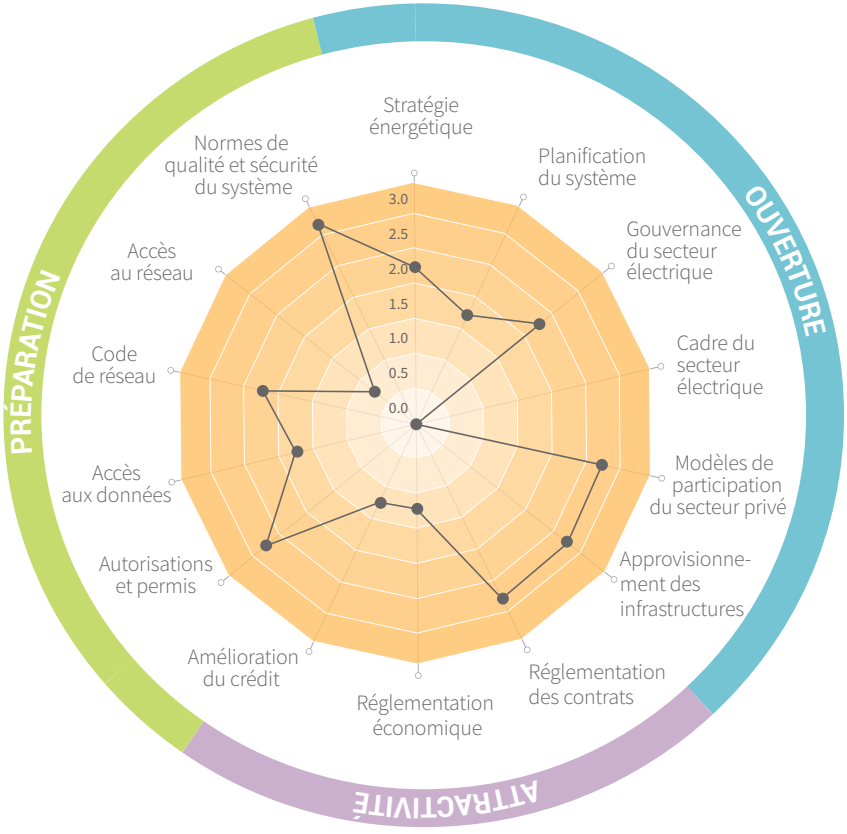
Figure 2 : Aperçu du segment du transport



Principales conclusions relatives au segment de la Distribution

Le cadre normatif concernant le segment de la distribution d'électricité ouvre à la participation du secteur privé déjà depuis 1997, ensuite modifié par la loi n° 54-05 de 2006. Le régime de gestions déléguées permet à des opérateurs privés d'opérer le service de distribution sur des zones régionales exclusives, concédées par les autorités publiques responsables. L'analyse confirme la bonne capacité de l'environnement législatif actuel à garantir un bon degré d'*ouverture* de ce segment à l'initiative privée, en particulier dans les aspects liés à la *gouvernance du secteur* électrique et aux *modèles de participation du secteur privé*. Un système d'appel d'offres est utilisé pour sélectionner les gestionnaires délégués, ce qui est à l'origine des bons résultats mis en évidence par l'analyse en ce qui concerne la règlementation de l'*approvisionnement des infrastructures*. Le pays obtient des résultats modérément bons dans la Dimension de l'*attractivité* en ce qui concerne la *règlementation des contrats.* D'autre part, aucune règlementation ne spécifie la structure des tarifs liés au service de la distribution, ce qui suggère les améliorations à apporter dans les aspects concernant la *règlementation économique* du service de distribution. Enfin, bien qu'il existe un code de réseau transport, celui-ci n'est pas étendu au segment de la distribution et ne définit donc pas les règles, procédures, exigences et normes de base régissant l'exploitation, l'entretien et le développement du système de distribution marocain. Cette absence est à la source des difficultés repérées par l'analyse dans les domaines clés de la Dimension de la *préparation*, tels que le *code de réseau* et les règles d'*accès au réseau*.

Figure 3 : Aperçu du segment de la distribution



Recommendations

Renforcer l'*Ouverture* du marché de l'électricité

Stratégie énergétique

- Introduire un suivi formel, étendu et rigoureux lié à la mise en œuvre des objectifs définis dans les documents d'orientation politique, tels que la stratégie énergétique, ainsi que définir la périodicité pour leur mise à jour et révision.

Planification du système

- Améliorer la transparence concernant les plans d'expansion des infrastructures électriques et améliorer la supervision du processus de planification, en consultant les acteurs du marché et les institutions concernées.

Gouvernance du secteur électrique

- Étendre le domaine de compétence de l'Autorité nationale de régulation de l'électricité pour couvrir d'autres domaines clés, tels que la surveillance des opérateurs et l'adoption des tarifs finaux.

Cadre du secteur électrique

- Évaluer la faisabilité de l'établissement d'un opérateur de transport indépendant qui séparerait les fonctions d'exploitation du système de l'ONEE de ses fonctions de production ainsi que la séparation des fonctions de production et de distribution de l'ONEE.

Compétition du secteur électrique

- Adopter la législation secondaire nécessaire pour permettre aux producteurs renouvelables la vente directe d'électricité aux clients en Basse Tension et adopter les conditions tarifaires pour la vente de l'excèdent de production renouvelable aux sociétés de distribution de la part des producteurs desservant des clients finaux.

Modèles de participation du secteur privé

- Évaluer le potentiel des modèles émergents, tels que les opérateurs de transport indépendants, qui permettent au secteur privé de financer, de construire et d'exploiter des actifs de transport sous la surveillance de l'opérateur du système national.

Approvisionnement des infrastructures

- Explorer la possibilité d'étendre les modèles de PPP disponibles pour le développement des infrastructures de transport, notamment les interconnexions transfrontalières.

Renforcer l'*Attractivité* du marché de l'électricité

Réglementation des contrats

- Adopter des principes directeurs ou des modèles standards pour les Contrats d'Achat d'Électricité offerts aux opérateurs de production.
- Introduire une standardisation des conditions prévues par les accords de service entre les sociétés de distribution et les autorités concédantes.

Réglementation économique

- Adopter une règlementation concernant la tarification du transport de l'énergie électrique, y compris une méthodologie transparente pour le calcul du tarif et la procédure pour sa révision périodique.

Amélioration du crédit

- Étendre l'accès aux garanties multilatérales et gouvernementales pour les investissements du secteur privé dans le développement d'infrastructures énergétiques durables.

Renforcer la *Préparation* du marché de l'électricité

Planification du système

- Améliorer le processus de planification du système électrique en garantissant le respect des règles pour la production et la révision des plans de production et d'expansion du réseau et la consultation des participants au marché et des institutions concernées.
- Développer et conduire des évaluations périodiques des besoins de la flexibilité du réseau, surtout en considérant la capacité d'absorbation de capacités ER du réseau.

Code de réseau

- Développer et adopter des règlements pour la gouvernance et la gestion du réseau de distribution.

Accès au réseau

- Adopter un cadre standard pour les accords d'allocation des coûts de connexion afin d'accroître la transparence et d'améliorer la *préparation* du marché à la participation du secteur privé.

Alors que le Maroc continue son parcours de réforme du cadre politique et réglementaire du secteur électrique, la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique et la Fondation RES4Africa s'engagent à travailler en partenariat avec le Maroc afin de combler les insuffisances réglementaires

identifiées. Elles s'engagent également à soutenir le développement des capacités des institutions dédiées au suivi des affaires réglementaires du secteur, ainsi qu'à travailler en partenariat avec elles sur tout domaine de réforme d'intérêt particulier du Maroc vers une plus grande *ouverture, attractivité* et *préparation* du marché de l'électricité.

Nations Unies
Commission économique pour l'Afrique

Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique
Menelik II Avenue
P.O. Box 3001, Addis Ababa, Ethiopia
Telephone: +251 11 544 5000
www.uneca.org
Twitter: @ECA_OFFICIAL

RES4AFRICA FOUNDATION

Fondation RES4Africa
Via Ticino 14, Rome, Italy
Telephone: +39 06 8552236
info@res4africa.org
www.res4africa.org
Twitter: @RES4Africa