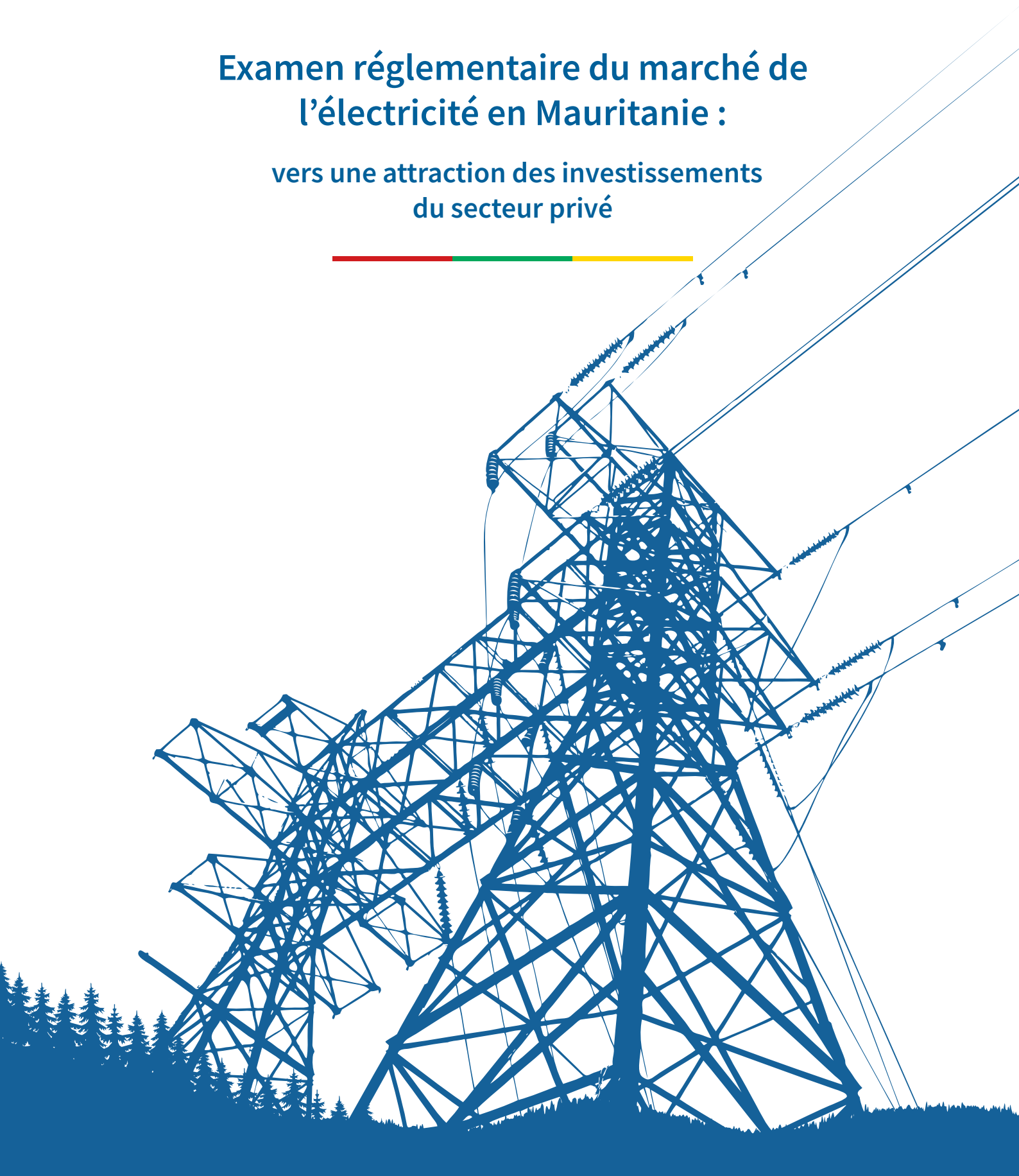
Nations Unies
Commission économique pour l'Afrique

RES4AFRICA FOUNDATION

Examen réglementaire du marché de l'électricité en Mauritanie :

vers une attraction des investissements du secteur privé



Nations Unies
Commission économique pour l'Afrique

RES AFRICA FOUNDATION

Examen réglementaire du marché de l'électricité en Mauritanie :

vers une attraction des investissements du secteur privé

Droits d'auteur ©2022
Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique
Fondation RES4Africa

Illustration de couverture par emirsimsek/ Getty Images

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'analyse réglementaire du marché de l'électricité de la Mauritanie est le résultat d'une initiative continentale visant à favoriser la participation du secteur privé dans le marché africain de l'électricité, en collaboration avec les États membres, dans ce cas la République Islamique de Mauritanie. Ce processus d'analyse a bénéficié de la coopération du Ministère du Pétrole, des Mines et de l'Energie, qui a été très fructueuse. L'initiative est le fruit d'un partenariat entre la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA), par le biais de son initiative de financement ODD 7 sous la direction de M. Antonio Pedro, Secrétaire exécutif par intérim de la CEA, et la Fondation RES4Africa, pars le biais de son initiative Missing link, dirigée par M. Roberto Vigotti, Secrétaire Général de la Fondation RES4Africa. Le projet a été dirigé, sous les conseils et la contribution technique de M. Robert Lisinge, Chef de la Section de l'énergie, des infrastructures et des services de la CEA (EISS), par M. Yohannes G. Hailu, expert en politique énergétique à l'EISS de la CEA, et par M. Andrea Renzulli, expert politique énergétique à RES4Africa, avec les contributions techniques et analytiques de Mme Cristiana Lisi, Lauren Guiducci, Iarina Ciceu, et de M Jean-Baptiste Decoppet de RES4Africa. Les contributions de M. Anthony Monganeli et de Soteri Gatera d'EISS sont très appréciées. De même, Mme Sissay Tadesse a fourni un soutien complet qui a été précieux pour la mise en œuvre efficace de l'initiative.

Les données politiques et réglementaires nationales nécessaires à un travail d'analyse objectif, ainsi que l'ébauche du contexte économique, du secteur de l'énergie et de la réglementation du pays, ont été habilement élaborées par le consultant national, M. Dah Sidi Bouna. L'analyse s'est appuyée sur une vaste base de données nationale sur la politique et la réglementation, qui a été validée par des experts du Ministère du Pétrole, des Mines et de l'Energie : Mamadou Amadou Kane, chargé de Mission, et Brahim Bah Abdallahi, Directeur de l'Electricité et de la Maîtrise de l'Energie, de l'Autorité de Régulation : Abdallahi Zeidane, Directeur de l'Eau et de l'Electricité, et de la Somelec : Oumkelthoum Moustapha, Directrice Générale adjointe.

L'initiative a reçu le soutien, y compris la logistique de publication, du Bureau sous-régional de la CEA pour l'Afrique de l'Est. Nous remercions le directeur Mama Keita, M. Bernard Bamin et Mme Alphonsine Nyiransabimana pour leur soutien. Le travail de conception technique et graphique effectué par Epsilon Publishers Ltd, qui a amélioré la qualité de cette publication, est reconnu.

Table des matières

Remerciements 5

Résumé exécutif 8

1 Introduction 16

2 Aperçu du pays 20

2.1 Aperçu macroéconomique 21

2.2 Aperçu du secteur électrique 23

2.3 Gouvernance du secteur électrique et structure du marché 27

2.4 Politiques et réglementations régissant l'industrie de l'approvisionnement d'électricité 32

2.4.1 Lois et règlements clés pour l'industrie de l'approvisionnement d'électricité 33

2.4.2 Autres réglementations pour la participation du secteur privé 36

3 Analyse du cadre politique et réglementaire du marché de l'électricité 40

3.1 Approche méthodologique de la CEA et de RES4Africa 40

3.2 Principales conclusions de l'analyse réglementaire 43

3.2.1 Segment de la production 43

3.2.2 Segment du transport 49

3.2.3 Segment de la distribution 53

3.2.4 Segment du hors réseau 57

4 Conclusions et recommandations 64

4.1 Éléments à retenir de l'analyse réglementaire 65

4.2 Recommandations 66

4.3 Perspectives d'évolution et nouvelles opportunités 74

Références 75

Annexes 78

Annexe A : Politiques, Plans et Réglementations 78

Annexe X : Un aperçu des Thèmes évalués 79

Liste des figures

Figure 1 : Croissance du PIB (%, 2010-2020) 21
Figure 2 : PIB par habitant (USD, 2010-2020) 21
Figure 3 : Ratio dette/PIB (2010-2020) 22
Figure 4 : Taux d'inflation (%, 2010-2020) 22
Figure 5 : Consommation d'électricité, totale (GWh, 2010-2020) 23
Figure 6 : Consommation d'électricité, par habitant (kWh, 2010-2020) 23
Figure 7 : Capacité de production installée (MW, 2020) 24
Figure 8 : Production d'électricité (GWh, 2010-2020) 24
Figure 9 : Taux d'électrification (%, 2010-2020) 25
Figure 10 : Structure de l'industrie d'approvisionnement d'électricité 31
Figure 11 : Aperçu des Thèmes évalués dans chaque dimension 41
Figure 12 : Décomposition de la méthodologie 42
Figure 13 : Aperçu du segment de la production 43
Figure 14 : Analyse approfondie de la dimension de l'Ouverture pour la production 44
Figure 15 : Analyse approfondie de la dimension de l'Attractivité pour la production 46
Figure 16 : Analyse approfondie de la dimension de la Préparation pour la production 47
Figure 17 : Aperçu du segment de la transmission 49
Figure 18 : Analyse approfondie de la dimension Ouverture pour la transmission 50
Figure 19 : Analyse approfondie de la dimension Attractivité pour la transmission 51
Figure 20 : Analyse approfondie de la dimension Préparation pour la transmission 52
Figure 21 : Aperçu du segment de la distribution 53
Figure 22 : Analyse approfondie de la dimension Ouverture pour la distribution 54
Figure 23 : Analyse approfondie de la dimension Attractivité pour la distribution 55
Figure 24 : Analyse approfondie de la dimension Préparation pour la distribution 56
Figure 25 : Aperçu du segment du hors réseau 57
Figure 26 : Analyse approfondie de la dimension Ouverture pour le hors réseau 58
Figure 27 : Analyse approfondie de la dimension Attractivité pour le hors réseau 59
Figure 28 : Analyse approfondie de la dimension Préparation pour le hors réseau 60

Liste des tableaux

Tableau 1 : Institutions régissant le secteur électrique 29
Tableau 2 : Les opérateurs du marché 30
Tableau 3 : Stratégies, politiques et plans du secteur de l'énergie 32

Résumé exécutif

Ce rapport fournit une analyse des politiques, lois et réglementations du secteur de l'électricité de la Mauritanie, en relation avec l'incitation à 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.*

En tant qu'économie émergente et en développement, la Mauritanie a des besoins considérables en matière de développement, notamment la diversification de sa dépendance à l'égard des exportations de matières premières. L'insuffisance des infrastructures freine la productivité et la croissance. La dépendance à l'égard des exportations de matières premières (par exemple, le minerai de fer, l'or, le poisson) entraîne des cycles d'expansion-récession. En 2019, l'environnement économique international a été globalement favorable pour la Mauritanie. La croissance du PIB a accéléré jusqu'à atteindre près de 6 pour cent en 2019, portée par le dynamisme de l'activité dans les secteurs extractifs et non extractif et par les termes de l'échange favorables. Toutefois, la situation a radicalement changé avec la détérioration de l'économie mondiale due à la pandémie Covid-19, ainsi que par le ralentissement économique mondial actuel dû à la guerre en cours entre la Russie et l'Ukraine.

Le secteur énergétique nationale a connu des évolutions importantes ces dernières années, en ligne avec la dynamique de la demande intérieure et les changements dans le paysage énergétique mondial. La Mauritanie a connu une hausse de la consommation d'électricité au cours de la dernière décennie. Par ailleurs, les investissements importants dans la capacité de production ont permis à la société publique SOMELEC de couvrir la demande et de lancer en parallèle des programmes d'électrification urbaine qui ont permis de tripler le nombre d'abonnés en une décennie. En conséquence, le taux d'électrification est passé de 34,9 pour cent en 2009 à 47 pour cent en 2020, bien que le taux d'électrification en milieu rural n'ait pas beaucoup varié sur la même période.

Le secteur de l'électricité en Mauritanie est régi par trois lois qui définissent les principes de fonctionnement du système et organisent les relations entre les différents institutions et acteurs du marché. La loi n°2001-19 portant sur le Code de l'électricité, d'inspiration libérale et la loi n°2001-18 portant sur la création de l'autorité de régulation coexistent avec un contrat-programme signé entre SOMELEC, l'opérateur public verticalement intégré, et l'État. Ce contrat-programme, reconduit depuis l'échec de la privatisation de SOMELEC en 2002, prime sur les dispositions du Code de l'électricité. Il confère en effet à la SOMELEC le monopole de la production, du transport, de la distribution, de l'achat et de la vente d'électricité dans les zones urbaines et périurbaines de tout le pays. Par coséquent, les activités de la SOMELEC ne sont actuellement pas régulées sur l'étendue de son périmètre et ne rentrent pas dans le périmètre de compétences de l'Autorité de régulation de Mauritanie (ARE).

En parallèle, l'expansion du service électrique dans les zones rurales, et en dehors de la couverture du réseau national interconnecté, s'est fait via le modèle de délégation de service public et l'ouverture aux opérateurs privés. La mise en œuvre partielle des réformes de libéralisation de 2001 a résulté en une structure hybride du marché de l'électricité en Mauritanie garantissant un monopole à la SOMELEC sur le réseau principal et une grande ouverture aux acteurs privés sur les réseaux auxiliaires par le biais des délégations de service public.

Par ailleurs, le pays est encore confronté à plusieurs défis, principalement la réalisation de l'accès universel à l'électricité, l'amélioration des performances de la SOMELEC et le développement de l'infrastructure du réseau et de l'interconnexion avec les pays voisins. L'atteinte de ces objectifs et la possibilité pour la Mauritanie de développer son important potentiel énergétique, tant renouvelable que conventionnel grâce aux récentes découvertes de gisements de gaz naturel, nécessitent des investissements importants. Par conséquent, le secteur de l'énergie pourrait bénéficier d'une participation accrue du secteur privé. Actuellement, le rôle du secteur privé dans le développement du secteur électrique national est resté marginal et est souvent relégué aux systèmes isolés.

L'objectif de cette revue réglementaire est de mettre en évidence les principales forces et faiblesses du cadre politique et réglementaire actuel pour la participation du secteur privé dans la chaîne de valeur du marché de l'électricité. Il vise également à offrir des recommandations concrètes pour améliorer le cadre politique et réglementaire de la Mauritanie en vue de développer un marché national de l'électricité compétitif, résilient et durable.

L'analyse réglementaire est basée sur une méthodologie complète développée par la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (CEA) et RES4Africa, qui a été développée avec le support d'experts africains et internationaux en matière de réglementation. L'approche méthodologique développée est construite autour de trois dimensions censées couvrir les aspects fondamentaux pour 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 à intégrer des nouvelles infrastructures, basé sur l'évaluation des réglementations techniques.

Principales conclusions relatives au segment de la Production

L'examen de la réglementation montre des progrès en termes de capacité du cadre politique et réglementaire à encourager les investisseurs privés potentiels sur le marché de la production. À cet égard, la *gouvernance du secteur électrique*, l'*approvisionnement des infrastructures*, sont de bonnes caractéristiques du cadre réglementaire. Les normes réglementaires présentes fournissent un cadre conceptuel clair pour l'octroi de licences et garantissent une passation de marchés publics plus coordonnée et plus efficace pour les projets d'infrastructure, en tirant également parti des possibilités de partenariats public-privé (PPP). L'élaboration d'une *stratégie énergétique* et le cadre de *planification du système* sont des éléments qui demandent encore des améliorations. D'autre part, le *cadre du marché*, la *concurrence dans le secteur de l'électricité* et les *modèles de participation du secteur privé* restent des domaines clés d'amélioration de la réglementation pour renforcer l'*ouverture* du marché de la production au secteur privé. Ces aspects réglementaires sont affectés par la structure verticalement intégrée de la SOMELEC et par la continuation du contrat programme. En ce qui concerne la réglementation affectant l'*attractivité* du marché de la production, on observe des lacunes importantes liées au manque de producteurs indépendants d'électricité (PEI) dans le marché ainsi qu'au manque de règlementation économique claire et transparente concernant les tarifs d'électricité. Ces lacunes ont limité le développement d'une *règlementation des contrats*,

notamment pour l'administration des contrats d'achat d'électricité (CAE). Bien qu'il n'y ait pas de *mécanisme de soutien direct* à la disposition des investisseurs potentiels dans le secteur de la production, notamment aux développeurs de projets renouvelables, les investisseurs peuvent bénéficier de la présence de *mécanismes de soutien indirects* définit dans le Code des investissements. Un bon degré de développement réglementaire est observé en ce qui concerne l'*accès aux autorisations et permis*, ainsi que dans la présence de *normes de qualité et de sécurité du système* et d'un plan directeur qui détaille les scénarios de développement des infrastructures. Cependant, l'absence d'un *code de réseau* et d'un droit d'*accès au réseau*, ainsi que d'un cadre contractuel pour la connexion au réseau restent des obstacles réglementaires clés qui nécessitent une attention particulière.

Principales conclusions relatives au segment du Transport

En ce qui concerne le segment du transport, la revue réglementaire montre que le pays bénéficie d'instruments de gouvernance du service électrique en raison de la présence du Code de l'électricité qui donne théoriquement accès aux licences de transport aux entités privés. Cependant, les entreprises privées bénéficient généralement d'un faible degré d'*ouverture* du marché. En outre, les dispositions du Code de l'électricité n'ont actuellement pas été mises en pratique et aucun *modèle de participation du secteur privé* n'est réellement accessibles, sauf pour des lignes marchandes gérées par des auto-producteurs. Le plan directeur de la SOMELEC donne un aperçu des besoins en investissements sur le réseau de transport ; toutefois, un cadre réglementaire pour la *planification du système* reste à développer. En ce qui concerne la réglementation affectant l'*attractivité* du segment du transport, le cadre réglementaire mauritanien reste mitigé. Le contrat programme de la SOMELEC définit les droits et obligations que l'opérateur est tenu de respecter en tant que gestionnaire de réseau de transport (GRT). En matière de *réglementation économique*, l'absence de règles spécifiques concernant la définition du tarif de transport signale un axe d'amélioration. La présence d'*instruments d'amélioration du crédit*, sous la forme de garanties souveraines et multilatérales, est disponible pour l'opérateur public ; cependant, leur accessibilité pour les investisseurs privés potentiels reste à prouver. En ce qui concerne la réglementation définissant l'état de *préparation* du marché du transport, la clarté des règles d'accès aux *autorisations et aux permis* contraste avec les obstacles majeurs identifiés dans *l'accès au réseau* et l'absence d'un *code de réseau* définissant les règles de fonctionnement et d'intégration du système.

Principales conclusions relatives au segment de la Distribution

La législation en vigueur concernant le segment de la distribution garantit un degré modéré d'ouverture du marché. La participation du secteur privé est autorisée et les concessions de distribution sont accessibles aux entités privées dans le cadre de délégations de service public. La *gouvernance du secteur de l'électricité* et les *modèles de participation du secteur privé* sont des domaines où la réglementation progresse. L'*approvisionnement d'infrastructures* est favorisé par la présence d'un régime juridique et d'un cadre institutionnel définis pour les partenariats public-privé (PPP), ainsi que par le cadre de passation des marchés publics. L'absence d'un cadre réglementaire transparent pour la *planification du système*, malgré la présence du Plan Directeur de la SOMELEC, reste un élément à améliorer. Malgré le manque de règles standardisées pour l'administration des contrats de concessions, la revue confirme

la capacité de la Mauritanie à définir une *réglementation des contrats*. En effet, ces contrats contiennent l'ensemble des dispositions fixant les droits et les obligations des opérateurs vis-à-vis des clients et les conditions nécessaires pour garantir la viabilité économique des investissements des concessionnaires. En ce qui concerne la *réglementation économique*, l'absence de règles spécifiques pour le calcul et la gestion des tarifs de distribution reste un domaine à améliorer. Comme le segment du transport, la distribution a des règles claires pour l'accès aux *autorisations et permis* ainsi qu'un bon *accès aux données* du secteur. Cependant, aucun *code de réseau* n'est actuellement en place. Des règles de raccordement sont présentes pour les consommateurs finaux ainsi que les gestionnaires de services de distribution (GRD), car il existe une procédure normalisée pour le raccordement des clients finaux de basse et moyenne tension (MT et BT) aux réseaux interconnectés ou isolés. Toutefois, l'accès au réseau reste un obstacle majeur car il n'y a pas de dispositions normatives garantissant l'accès des tiers ou définissant des règles pour la répartition des coûts de connexion.

Principales conclusions relatives au segment du Hors réseau

L'examen du segment de marché hors réseau indique que la participation du secteur privé est autorisée et que les parties privées, dans le cadre des délégations de service public, ont la possibilité d'entrer sur le marché par le biais de concessions, ou par le modèle ingénierie, approvisionnement et construction (IAC). Ce segment de marché est également soutenu par une bonne *gouvernance du secteur*, la présence de l'Agence de développement de l'électrification rurale (ADER) ainsi qu'une procédure claire pour l'obtention des licences. D'autres améliorations sont nécessaires dans les domaines de l'élaboration de la *stratégie énergétique* en termes d'orientation du secteur hors réseau, de l'activation du système de délégation de service public et du développement d'initiative marchandes qui permettraient un développement accru du marché hors réseau. L'*attractivité* de ce segment de marché pour les investisseurs privés est améliorée par une bonne *réglementation des contrats* et *réglementation économique* grâce au rôle de l'ARE, qui valide les termes généraux des contrats de vente au détail et les tarifs pour les clients des systèmes isolés. De plus, des instruments d'*amélioration de crédit* sont accessibles aux opérateurs via les institutions nationales et internationales. Cependant, le cadre normatif définissant le niveau de *préparation* du marché hors réseau aux investissements privés présente d'importantes lacunes réglementaires. Il n'existe pas de réglementation spécifique concernant l'*intégration des systèmes hors réseau*. Cette réglementation devrait définir les règles d'intégration des systèmes hors réseau au réseau principal, ainsi que les options commerciales, les droits et obligations des opérateurs de mini-réseaux en cas d'arrivée du réseau principal. D'autre part, il n'existe pas de certifications nationales concernant les produits hors réseau.

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

- Veiller à la mise à jour des objectifs de la politique énergétique et poursuivre leur mise en œuvre par l'adoption d'une législation spécifique pour renforcer l'applicabilité des objectifs.
- Amender le Code de l'électricité afin d'établir un cadre normatif clair et transparent pour le service électrique, comprenant le réseau interconnecté et les systèmes isolées.

- Étendre le mandat de l'autorité de régulation, l'ARE, pour couvrir la supervision de l'ensemble des acteurs de marché, y compris la SOMELEC, et assurer le suivi des normes définies par le Code de l'électricité.
- Évaluer l'extension des pouvoirs de l'ARE pour y inclure les compétences concernant la règlementation économique et technique du marché de l'électricité.
- Évaluer la faisabilité des options de restructuration de la SOMELEC pour créer une entité distincte chargée de la gestion des actifs de transmission et de l'exploitation du système.
- Entreprendre une évaluation technique sur la faisabilité du dégroupage des fonctions de production et de distribution de SOMELEC, afin d'accroître la participation du secteur privé dans les deux segments du marché, ainsi que dans le commerce et la vente au détail de l'électricité.
- Adopter les normes nécessaires à ouvrir à la concurrence le marché de l'électricité pour profiter des possibilités de réduction des coûts et d'accroître l'accessibilité financière de l'approvisionnement en électricité en élaborant et adoptant les normes pour permettre aux consommateurs de gros et de détail d'acheter de l'électricité auprès de plusieurs fournisseurs.
- Évaluer et encourager une plus grande participation du secteur privé au financement et à l'exploitation des actifs électriques en ouvrant les options d'accès au marché telles que les modèles commerciaux et marchands, les modèles concessionnaires de PEI et les opérateurs de transport indépendants.
- Évaluer l'élargissement des modèles de PPP pour une application dans le développement des infrastructures de transport, y compris les interconnexions transfrontalières.

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

- Adopter des lignes directrices ou des modèles standards pour les contrats clés du secteur (CAE, accords de service et concessions).
- Élaborer et adopter une règlementation économique transparente pour les tarifs du service électrique qui comprend :
  - Des méthodologies détaillant les coûts sous-jacents utilisés pour calculer les tarifs des services électriques (production, transport et distribution).
  - Une disposition légale pour la révision périodique des tarifs.
- Introduire des mécanismes financiers pour soutenir la mise en œuvre des objectifs d'énergie durable, et envisager une approche basée sur le marché pour la conception et l'allocation des instruments de soutien financier.
- Élaborer un plan d'approvisionnement pour les besoins énergétiques à moyen terme, y compris les énergies renouvelables.
- Évaluer et mettre en place des options réalisables pour avoir accès aux instruments d'amélioration du crédit, tels que des garanties publiques et multilatérales, afin de mobiliser les investissements du secteur privé dans le développement des infrastructures électriques.

Renforcer la *Préparation* du marché de l'électricité

- Instituer un guichet unique pour la demande et la délivrance de l'ensemble des autorisations et/ou permis requis pour la construction des infrastructures électriques afin de simplifier le processus d'investissements et réduire les charges administratives.
- Institutionnaliser la planification du système et garantir l'accessibilité des plans aux opérateurs du marché et aux parties prenantes concernées.
- Introduire des dispositions spécifiques pour l'examen en temps utile des plans de production et d'expansion du réseau, et établir des procédures formelles pour leur approbation en consultant avec les acteurs du marché et les institutions concernées.
- Adopter une règlementation transparente (code de réseau) concernant les règles de fonctionnement et d'intégration du système qui inclut un ensemble de sous-codes comprenant des codes de connexion, les codes d'exploitation et les codes de planification.
- Établir une obligation claire dans la loi pour un gestionnaire de réseau de fournir un accès non discriminatoire à son réseau aux tiers.
- Rationaliser le processus de connexion en introduisant des règles claires.
- Augmenter la transparence du marché en publiant et en mettant régulièrement à jour les données pertinentes du marché, ainsi que les informations pertinentes sur les performances des services publics.
- Élaborer une réglementation spécifique concernant l'intégration des systèmes isolés avec le réseau interconnecté afin de définir les règles techniques à respecter par les systèmes isolés et en garantir leur intégration future.
- Introduire des garanties ou des mécanismes explicites et/ou de compensations pour les opérateurs de systèmes isolés qui se trouvent à être intégré dans le réseau interconnecté.
- Établir des normes nationales de qualité et de comptabilité pour les systèmes hors réseau.

Alors que la Mauritanie entame un parcours de réforme du cadre politique et réglementaire du secteur de l'électricité, la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique et la Fondation RES4Africa sont prêtes à travailler en partenariat avec la Mauritanie afin d'agir au niveau des enjeux réglementaires et politiques identifiés. 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 celles-ci sur tout domaine de réforme d'intérêt particulier de la Mauritanie vers une plus grande *ouverture*, *attractivité* et *préparation* du marché de l'électricité.

Introduction





Soirée à Nouakchott, Mauritanie
Crédit photo: Frans Sellies

1. Introduction

Les stratégies nationales de développement du secteur dans la plupart des pays africains reflètent la nécessité d'étendre rapidement l'accès à l'énergie, soutenues par les efforts pour l'atteinte des Objectifs de Développement Durable des Nations Unies (ODD), en particulier l'ODD7.

L'objectif de développement durable 7 vise à assurer l'accès à une énergie abordable, fiable, durable et moderne pour tous.

Le rôle clé que joue un approvisionnement en énergétique fiable et abordable pour soutenir le développement socio-économique et les obstacles à ce développement qui se dressent lorsque l'approvisionnement n'est pas assuré en temps voulu ont amené le soutien au secteur de l'énergie au premier plan des agendas nationaux, régionaux et mondiaux. Les stratégies nationales de développement du secteur dans la plupart des pays Africains reflètent la nécessité d'étendre rapidement l'accès à l'énergie, soutenues par les efforts pour l'atteinte des Objectifs de Développement Durable des Nations Unies (ODD), en particulier l'ODD7. Au cours de la dernière décennie, les États africains ont poursuivi des programmes d'accès à l'énergie, consacré des fonds publics aux infrastructures énergétiques et à l'expansion des capacités, et lancé des mesures pour reformer le secteur énergétique.

Malgré les progrès appréciables réalisés grâce à ces efforts, des défis structurels subsistent sur les marchés de l'électricité en Afrique. Aujourd'hui, plus de 500 millions de personnes sur le continent n'ont pas accès à l'électricité. Les derniers rapports mondiaux de suivi de l'ODD7 indiquent que les progrès réalisés jusqu'à présent ne sont pas suffisants afin d'atteindre l'accès universel d'ici 2030 et que près de 90 pour cent de la population sans accès à la fin de la décennie résidera en Afrique, en partie en raison de la croissance démographique rapide (AIE et al., 2020).

Le financement pour le développement des infrastructures énergétiques reste un défi majeur. L'investissement nécessaire pour atteindre les ODD au sens large sur le continent est estimé à environ 1,3 trillion USD par an. En ce qui concerne les investissements liés à l'accès universel à l'électricité, l'Afrique aurait besoin de 32 milliards USD par an jusqu'en 2030 (BAD, 2019). Selon le Consortium pour les Infrastructures en Afrique, 37 pour cents des investissements dans les infrastructures sur le continent ont été réalisés par les gouvernements africains en 2018, le secteur privé représentant 11 pourcents (ICA, 2018). Compte tenu de l'important déficit d'investissement et du rôle limité joué par le secteur privé jusqu'à présent, il est essentiel de mettre en place des solutions pour améliorer la participation du secteur privé et attirer ces investissements sur le marché de l'électricité en Afrique.

Afin d'attirer les investissements privés, la faisabilité financière (bancabilité) des projets, le risque pays, la rentabilité (viabilité) et le cadre politique et réglementaire sont souvent identifiés comme des obstacles majeurs. En effet, le cadre réglementaire est crucial afin d'attirer les investissements privés. Les Indicateurs réglementaires pour une énergie durable (ESMAP, 2020) indiquent que plus de la moitié de la population mondiale n'ayant pas accès à l'électricité demeurait dans des pays dont le cadre réglementaire était faible en 2019. Ces défis réglementaires doivent encore être relevés.

Comme la plupart des pays en développement, la Mauritanie à d'importants besoins de développement et doit relever le défi de la dépendance à l'égard des exportations de matières premières. Une croissance démographique rapide, une base productive limitée, des infrastructures insuffisantes et des lacunes en matière de compétences limitent la productivité et la croissance. La dépendance à l'égard des exportations de matières premières (tels que le minerai de fer, l'or et le poisson) conduit à des cycles d'expansion-récession. Sécuriser un approvisionnement fiable et abordable en énergie est crucial pour répondre aux défis de développement. Le secteur énergétique nationale a connu des changements significatifs ces

dernières années, en ligne avec la dynamique de la demande intérieure et les mutations sur les marchés mondial de l'énergie. En effet, la Mauritanie a connu une hausse de la consommation d'électricité au cours de la dernière décennie.

Cette analyse réglementaire examine en profondeur ces défis, ainsi que d'autres à la participation du secteur privé au développement des infrastructures électriques en Mauritanie. L'analyse passe en revue la réglementation et la participation du secteur privé dans les segments de marché de la production, de la transmission, de la distribution et du hors réseau. L'objectif est de promouvoir la réalisation des objectifs de l'ODD7. Il s'agit également de soutenir le développement d'un marché de l'électricité résilient, compétitif, diversifié et dynamique qui attirera des capitaux privés durables pour compléter les investissements publics grâce à une meilleure réglementation et une participation accrue du secteur privé. Ceci est particulièrement crucial dans le contexte actuel de relance après-Covid-19, où les ressources publiques seront encore plus limitées en raison des priorités en matière de santé publique et de protection sociale, ainsi que de relance économique.



Aperçu du pays



Centrale Duale Nouakchott Nord (180MW), Mauritanie.
Crédit photo: Frederic REGLAIN / Alamy Stock Photo

2. Aperçu du pays

La Mauritanie est un pays d'Afrique occidentale qui s'étend de la région du Sahel à l'océan Atlantique. Son littoral de l'océan Atlantique à l'ouest s'étend sur 700 km. La capitale, Nouakchott, est située dans le sud-ouest du pays.

La population mauritanienne croît à un rythme supérieur à la moyenne africaine. Cependant, en raison de la taille de la masse continentale, la densité moyenne de la population est l'une des plus faibles d'Afrique. Environ la moitié de la population totale de la Mauritanie vit dans les centres urbains et leurs environs. La région du Sahara au nord, où l'habitat est généralement limité aux oasis, contraste avec les steppes sahéliennes au sud, où des précipitations régulières permettent un élevage extensif et une certaine agriculture.

Dans la région sahélienne de la Mauritanie, une économie traditionnelle de subsistance reposant sur l'élevage, l'agriculuture, l'artisanat et le commerce fait vivre la majorité de la population. Dans la région du Sahara, cependant, une économie d'exportation moderne se développe, basée sur l'exploitation des ressources en minerai de fer et en cuivre et sur les riches eaux de pêche du plateau continental.



Crédit sur la carte du Mauritanie : Peter Hermes Furian
Crédit sur la carte de l'Afrique : Geo Atlas Graphi Ogre

2.1 Aperçu macroéconomique

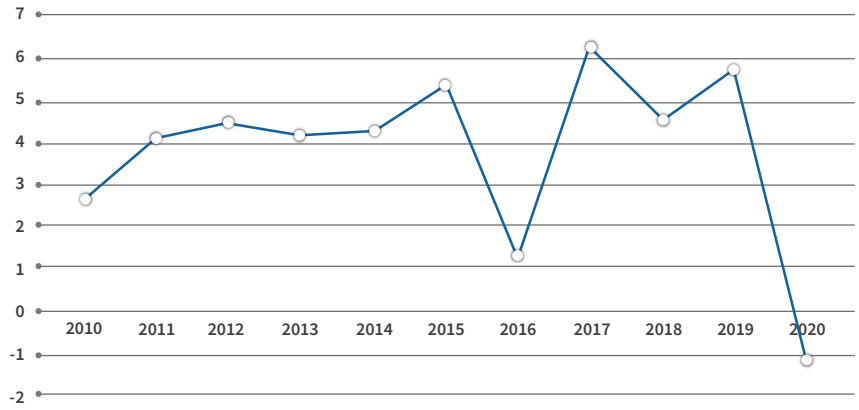
L'économie de la Mauritanie a été touchée par la baisse des prix à l'exportation des produits de base en 2014-2015, à la suite de laquelle les autorités ont pris des mesures décisives pour rétablir la stabilité macroéconomique. Le choc des termes de l'échange a réduit de moitié les exportations, creusé le déficit budgétaire et exercé une pression sur les réserves de change. En 2016, la croissance du PIB a atteint un point bas de 1,26 pour cent. En réponse, les autorités ont permis au taux de change de se déprécier par rapport au dollar en 2015-2016, amélioré le budget primaire et mobilisé des dons et des prêts. Cependant, la croissance a tardé à reprendre et le pays est resté vulnérable en raison du niveau élevé de la dette publique extérieure. Ces tendances ont également eu un effet similaire sur le PIB par habitant.

En 2019, l'environnement international a été globalement favorable pour la Mauritanie. La croissance du PIB a accéléré jusqu'à atteindre près de 6 pour cent, portée par le dynamisme de l'activité dans les secteurs extractifs et hors secteur extractif, et par les termes de l'échange favorables. L'inflation est restée faible, à une moyenne annuelle d'environ 2,3 pour cent. Le budget a affiché un excédent primaire considérable et le ratio de la dette publique extérieure au PIB s'est en conséquent stabilisée.

Toutefois, la situation a radicalement changé avec la détérioration des perspectives mondiales due à la pandémie de COVID-19 et les mesures de confinement prises par les autorités. En conséquence, la production du secteur extractif a diminué en 2020, tandis que les mesures de confinement ont imposé à nombre d'activités et de secteurs économiques du pays un arrêt virtuel de plusieurs mois, avec des répercussions sur d'autres secteurs. Ces baisses de production ont conduit à une contraction du PIB global.

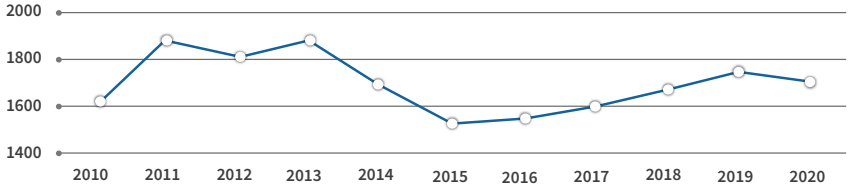
En 2019, l'environnement international a été globalement favorable pour la Mauritanie. La croissance du PIB a accéléré jusqu'à atteindre près de 6 pour cent, portée par le dynamisme de l'activité dans les secteurs extractifs et hors secteur extractif, et par les termes de l'échange favorables. L'inflation est restée faible, à une moyenne annuelle d'environ 2,3 pour cent.

Figure 1 : Croissance du PIB (%, 2010-2020)



Source : Banque Mondiale (s.d.)

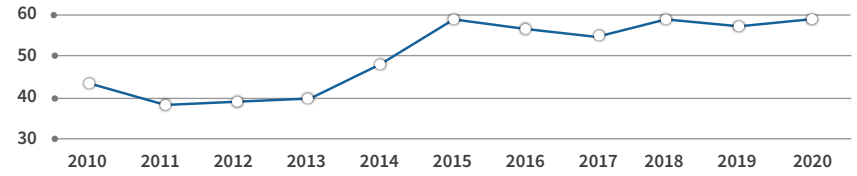
Figure 2 : PIB par habitant (USD, 2010-2020)



Source : Banque Mondiale (s.d.)

Dette/PIB

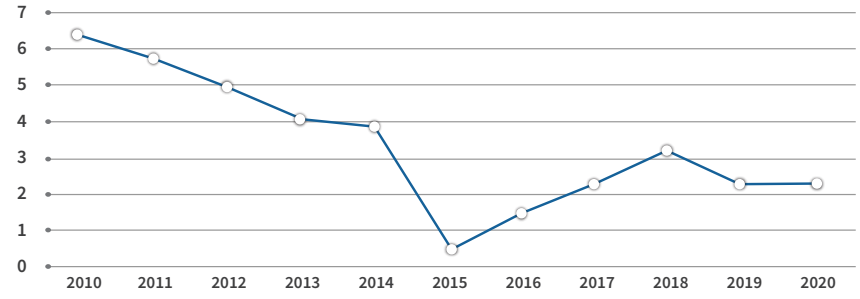
Figure 3 : Ratio dette/PIB (2010-2020)



Source : FMI (2022)

Inflation et stabilité des taux de change

Figure 4 : Taux d'inflation (%, 2010-2020)



Source : FMI (2022)

Climat des affaires

Le climat des affaires est définit comme l'environnement de politique économique, institutionnel et comportemental, présent et futur, qui affecte la rentabilité et les risques associés aux investissements. Il couvre une gamme variée de thèmes dont, les réglementations, les infrastructures, la gouvernance, les marchés de facteurs (travail et formation, accès aux financements, etc.) et productivité et s'impose à tous les investisseurs (nationaux ou étrangers), tous secteurs confondus.

Selon le classement global de Doing Business 2020, la Mauritanie occupe la 152ème place sur les 190 économies évaluées par la Banque Mondiale, en progression de 13 places par rapport à 2016.

Pour le critère de «création d'entreprise, la Mauritanie se classe au 49ème rang mondial, en forte progression par rapport à 2016, où elle était classée au 73ème rang mondial. Elle a réalisé des progrès significatifs sur la période, passant d'un délai de 82 jours en 2007 à 6 en 2020. Cette progression est à rapprocher de la création de la Direction du Guichet Unique et du Suivi des Investissements Privés qui permet aux opérateurs privés de réaliser l'essentiel de leurs démarches administratives sur le même site.

Pour le critère de « raccordement à l'électricité », la Mauritanie occupe le 166ème rang mondial, perdant 21 places par rapport à 2016. En dépit de la création d'un guichet unique à la SOMELEC, les délais de raccordement sont trop longs (67 jours) et le coût trop élevé. Par ailleurs, la SOMELEC ne fournit aucune information sur les indicateurs indice de durée moyenne des interruptions du système (SAIDI) et indice de fréquence moyenne des interruptions du système (SAIFI) relatifs à la qualité du service fourni.

Selon le classement global de Doing Business 2020, la Mauritanie occupe la 152ème place sur les 190 économies évaluées par la Banque Mondiale, en progression de 13 places par rapport à 2016.

En particulier que pour le critère de « création d'entreprise », la Mauritanie se classe au 49ème rang mondial, en forte progression par rapport à 2016, où elle était classée au 73ème rang mondial.

2.2 Aperçu du secteur électrique

Dans le secteur de l'électricité, la situation en 2020 est caractérisée principalement par : (i) des capacités de production couvrant largement la demande d'électricité, avec plus de 420 MW de capacités additionnelles installées ces dernières années, et un mix énergétique diversifié, avec 37 pour cent d'énergies renouvelables en 2019 ; (ii) un taux d'électrification global de 42 pour cent et près de 300.000 abonnés, cependant un taux d'électrification rurale qui demeure faible (moins de 10 pour cent) ; (iii) un réseau haute tension (HT) limité, mais avec un important programme de construction de lignes HT en cours de réalisation ; et (iv) un schéma institutionnel et juridique à réformer au vu de l'évolution qu'a connu le secteur.

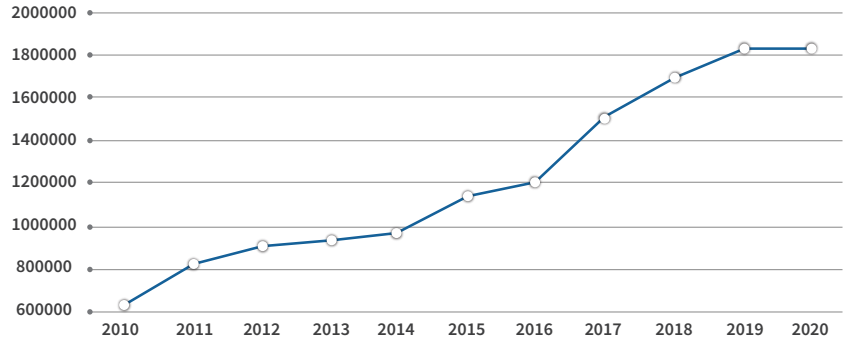
Consommation d'électricité

Le secteur de l'énergie a connu des changements importants ces dernières années, en ligne avec la dynamique de la demande intérieure et les mutations sur les marchés mondiaux de l'énergie.

La Mauritanie a connu une hausse de la consommation d'électricité au cours de la dernière décennie. En effet, cette consommation s'est établie à 1,82 TWh en 2020 contre 0,64 TWh en 2010, soit la consommation a presque triplé sur cette période, comme le montre la figure 5.

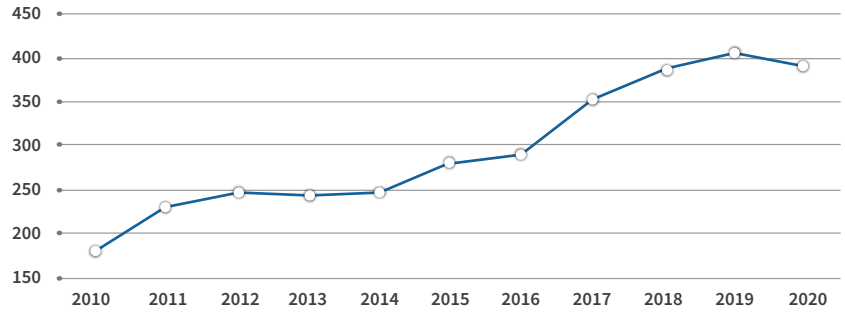
La consommation par habitant s'élève à 393 kWh en 2020 contre 183 kWh en 2010 et a suivi la même tendance que la consommation totale d'électricité.

Figure 5 : Consommation d'électricité, totale (MWh, 2010-2020)



Source: Our World in Data (2020)

Figure 6 : Consommation d'électricité, par habitant (kWh, 2010-2020)



Source: Our World in Data (2020)

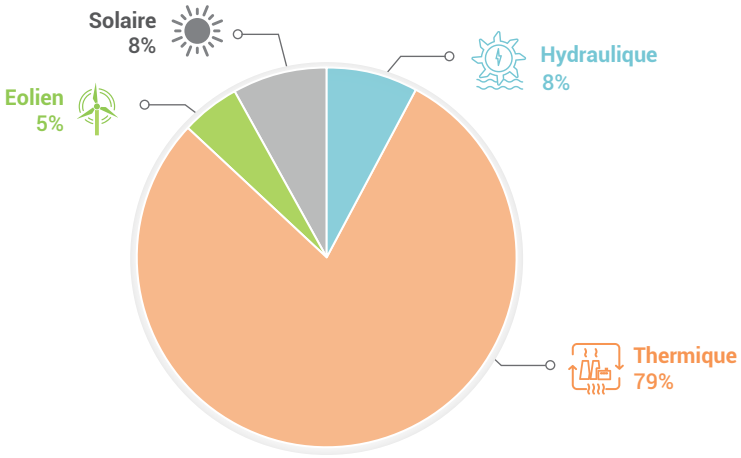
Capacité installée et production d'électricité

La puissance installée globale du parc national de la SOMELEC composé de 60 unités de production, s'élève à environ 490 MW. La majorité du parc de production de la SOMELEC est en bon état, grâce à des centrales nouvellement mises en service (moins de 5 ans), en particulier dans le réseau interconnecté.

La Mauritanie présente une capacité de production diversifiée avec la majorité de sa production - 79 pour cent- provenant de centrales thermiques. Le renforcement de ce parc de production thermique grâce à des infrastructures renouvelables est en cours avec la centrale éolienne de 100 MW à Boulénouar (mise en service prévue pour 2022) et le barrage hydroélectrique de Gouina (mise en service fin 2021), qui portera à plus de 50 pour cent la part des énergies renouvelables dans la capacité totale de production du système interconnecté.

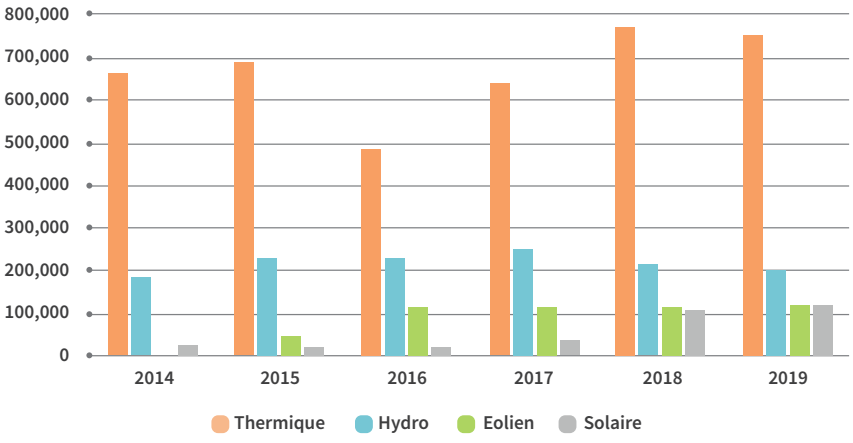
SOMELEC a enregistré une croissance moyenne de sa production sur la période 2014-2019, à l'exception de l'année 2016, qui a vu la demande stagner du fait d'une conjoncture nationale défavorable. Ainsi, entre 2014 et 2019, la production a cru de 27 pour cent.

Figure 7 : Capacité de production installée (kW, 2020)



Source : SOMELEC (2020)

Figure 8 : Production d'électricité (MWh, 2014-2019)



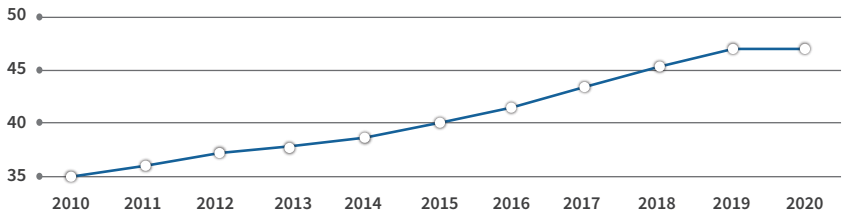
Source : SOMELEC (2020)

Accès à l'électricité

Les investissements importants dans les capacités de production ont permis à la SOMELEC de couvrir la demande et, dans le même temps, de lancer des programmes d'électrification urbaine qui ont permis de tripler le nombre d'abonnés en une décennie.

Ainsi, le taux d'électrification est passé de 34,9 pour cent en 2009 à 47 pour cent en 2020, cependant le taux d'électrification en milieu rural n'a pas beaucoup varié sur la même période, passant de 5 pour cent en 2009 à moins de 10 pour cent en 2019.

Figure 9 : Taux d'électrification (%, 2010-2020)



Source : AIE (s.d.)

Qualité et fiabilité du service électrique

SOMELEC fait face à l'exploitation d'installations de production et de distribution dispersées sur un vaste territoire. Ces conditions ne permettent pas de garantir un service public continu de haute qualité et à des coûts soutenables tout en répondant à une demande industrielle, commerciale et domestique croissante. De plus, SOMELEC ne fournit pas d'informations sur l'indice de durée moyenne des pannes du système et l'indice de fréquence moyenne des pannes du système. En outre, la société n'utilise pas d'outils automatisés pour surveiller les pannes ou pour rétablir le service (Banque mondiale, 2020).

Selon les estimations de SE4ALL, en 2016, le ratio entre l'énergie totale facturée et l'énergie totale produite était de 70,90 pour cent. Cependant, avec la pénétration croissante des énergies renouvelables, la SOMELEC a l'opportunité d'inverser lentement sa tendance déficitaire (BAD, 2019).

Pour les zones rurales, on constate une diminution du taux de pertes technico-commerciales à 20 pour cent en 2020 contre 25 pour cent l'année précédente. Il convient de noter qu'une perte technico-commerciale maximale de 15 pour cent est autorisée et que tout dépassement est entièrement supporté par les délégataires (ARE, 2020).

Le taux d'électrification est passé de 34,9 pour cent en 2009 à 47 pour cent en 2020, cependant le taux d'électrification en milieu rural n'a pas beaucoup varié sur la même période, passant de 5 pour cent en 2009 à moins de 10 pour cent en 2019.

Marché des systèmes hors-réseau

Comme mentionné, la Mauritanie est un pays vaste avec une faible population et les centres de services sont répartis sur tout le territoire. Par conséquent, le besoin de services décentralisés est important. C'est la raison pour laquelle l'électrification rurale connaît un regain de dynamisme avec la réalisation par l'Agence pour la promotion de l'accès universel aux services (APAUS) de réseaux semi-urbains exploités par des opérateurs privés régulés par l'ARE et l'implantation de solutions adaptées. De plus, le Plan directeur d'électrification

rurale est en cours de réalisation au Ministère du pétrole, des mines et de l'énergie (MPME) et permettra de doter le département d'une vision stratégique qui contribuera à mettre en place des programmes en mesure d'atteindre l'objectif national de 60 pour cent d'électrification rurale à l'horizon 2030, certes moins ambitieux que l'ODD-7.

Le Plan directeur d'électrification rurale est en cours de réalisation au Ministère du pétrole, des mines et de l'énergie (MPME) et permettra de doter le département d'une vision stratégique qui contribuera à mettre en place des programmes en mesure d'atteindre l'objectif national de 60 pour cent d'électrification rurale à l'horizon 2030, certes moins ambitieux que l'ODD-7.

Il convient également de mentionner que la délégation du service public de l'électricité a commencé en 2006. C'est la première expérience de partenariat public-privé entre l'État et le secteur privé dans le domaine de l'électrification rurale. Les licences pour la production, la distribution et la vente d'énergie sont accordées, pour une durée et une zone géographique déterminée, sur la base d'appel d'offres assortis de cahiers des charges. L'évaluation des offres reçues est effectuée par l'ARE, dans le respect des principes d'équité, de transparence et de non-discrimination. Les infrastructures sont réalisées par l'État dans le cadre de Conventions de maitrise d'ouvrage déléguée signées avec une agence d'exécution (APAUS ou ADER).

Les licences sont accordées aux personnes morales et physiques aptes à respecter leurs obligations et à développer les capacités requises pour l'activité objet de la licence, dans le cadre des lois et règlements en vigueur. Les structures impliquées dans le processus d'octroi des licences et dans leur suivi sont les suivantes :

(i) Le Maître d'ouvrage, le MPME qui assure notamment, la planification, la normalisation, l'homologation des tarifs, l'octroi et la modification des licences sur proposition de l'ARE ;

(ii) Le Maître d'ouvrage délégué (APAUS ou ADER) ; et

(iii) L'Autorité de régulation, i.e. l'ARE qui est chargée notamment, du suivi de l'application des textes législatifs et réglementaires régissant le secteur de l'électricité, de la mise en œuvre des procédures d'attribution et d'exploitation des licences, de la sanction de tout manquement au cadre légal ou au cahier des charges de la licence.

Le bilan global de la délégation du service public de l'électricité (DSPE) en 2020 se présente comme suit :

- Un total de 21 sites délégués repartis entre cinq (5) délégataires ;
- Un total de 9 165 abonnés, soit une augmentation de 5 pour cent par rapport à l'année précédente ;
- Une puissance installée opérationnelle de 5 598 kVA (dont 2 pour cent solaire), soit une augmentation de 11 pour cent par rapport l'année précédente ;
- Une énergie totale produite de 5 705 666 kWh (dont 1 pour cent solaire), soit une augmentation de 20 pour cent par rapport à l'année précédente ;
- Un taux de perte technico-commercial de 20 pour cent contre 25 pour cent l'année précédente ;
- Un coût de revient du kWh vendu de 23,83 MRU, soit une augmentation de 3 pour cent par rapport à l'année précédente.

En ce qui concerne les institutions, on note la présence de l'Agence de promotion de l'accès universel aux services (dissoute en 2019) et de l'Agence de développement de l'électrification rurale. Premièrement, l'APAUS était un organisme public indépendant doté de la personnalité

juridique et de l'autonomie financière, créée par l'ordonnance n°2001-06 du 27 juin 2001, et chargé de mettre en œuvre la stratégie d'accès universel aux services de base.

L'ordonnance n°2001-06 avait créé un Fonds d'accès universel aux services (FAUS) géré par l'APAUS, alimenté en majorité par les redevances payées par les opérateurs de télécommunications, destiné à financer la mise en œuvre de la stratégie d'accès universel aux services de base. Cette agence inscrit son action dans le cadre d'une approche matricielle de l'accès aux services de base, qui a pour principe de définir la compétence de son action, non pas à partir des secteurs concernés par le déploiement et l'accès à ces services de base, mais par rapport aux communautés qui doivent en bénéficier.

En dépit d'une activité conséquente et de portefeuille de projet important, les autorités ont décidé en 2018 de dissoudre l'agence, eu égard à la qualité jugée insuffisante des infrastructures réalisées dans le Cadre de conventions de délégation de maitrise d'ouvrage. L'exploitation des centrales thermiques réalisées dans ce cadre est confiée à des délégués du service public de l'électricité recrutés par l'ARE suite à un processus concurrentiel (appels d'offres).

Ensuite, L'ADER, créée le 15 février 2000, est une agence de droit privé mauritanien régie par la loi 64 – 098 du 09 juin 1964 et reconnue d'utilité publique suivant le décret N° 2001 – 065 du 18 juin 2001. L'ADER a pour mission la coordination et l'animation du processus d'électrification rurale décentralisée. Une convention a été signée entre l'ADER et le gouvernement à la date du 11 mai 2000. Depuis sa création, l'institution n'a pu s'insérer dans le paysage institutionnel de l'électrification rurale, et son portefeuille d'activité en 20 années d'existence est demeuré faible, se limitant à quelques projets de kits solaires –principalement sur financement de l'Agence Française de Développement et de l'Union Européenne– ainsi qu'à la construction de centrales thermiques ou hybrides en milieu rural. A l'instar de l'APAUS, les centrales thermiques réalisées dans ce cadre sont confiées à des délégataires de service public d'électricité recrutés par l'ARE à la suite d'un processus concurrentiel (appels d'offres).

2.3 Gouvernance du secteur électrique et structure du marché

Le secteur de l'électricité en Mauritanie est régi par trois lois qui définissent les principes de fonctionnement du système et organisent les relations entre les différents institutions et acteurs du secteur : le MPME, l'ARE, l'ADER, la SOMELEC, les délégataires et les auto-producteurs.

L'opérateur historique, SOMELEC, a le monopole de la production, du transport, de la distribution, de l'achat et de la vente d'électricité dans les zones urbaines et périurbaines de tout le pays. Ses activités font l'objet d'un contrat de programme signé directement avec l'État. En parallèle, des opérateurs privés, notamment les délégataires, assurent le service public en milieu rural à travers des licences de délégation du service public de l'électricité (DSPE). Depuis la création de l'Autorité de régulation, la régulation du secteur de l'électricité ne porte que sur les activités des opérateurs privés, notamment les délégataires. Cette situation hybride, avec un opérateur public monopoliste et verticalement intégré qui coexiste avec des délégataires privés en milieu rural, caractérise l'organisation du service électrique dans le pays. Elle se reflète aussi dans la mise en œuvre du cadre normatif au niveau national.

Aperçu des réformes du secteur électrique

La Libéralisation du secteur électrique (1998 – 2001)

A la fin des années 90, la Mauritanie, comme de nombreux pays de la région, a opté pour une libéralisation de son secteur électrique. La réforme, adoptée en 1998, a été menée successivement à partir d'une stratégie définie dans la « Déclaration de politique pour le développement de l'Eau et de l'électricité » et dans le « Cadre stratégique de lutte contre la pauvreté ».

Les grandes lignes de cette réforme s'articulaient autour des points ci-après :

- La suppression du monopole sur le territoire national pour la fourniture des services d'électricité, en particulier en lien avec la politique de décentralisation ;
- La création d'un nouveau cadre légal et réglementaire permettant d'encourager la participation du secteur privé dans la fourniture des services d'électricité ;
- La restructuration du secteur pour permettre la prise en charge de la fourniture du service électrique par le secteur privé ;
- La privatisation des actifs et de l'activité électricité de la SONELEC, qui regroupait les activités eau et électricité ;
- La rationalisation des prix de l'électricité afin qu'ils reflètent les coûts économiques ;
- L'introduction de la politique d'accès universel aux services de base, qui vise la généralisation progressive des services essentiels au développement économique et au bien-être social, parmi lesquels l'électricité. L'Agence d'accès universel aux services a été créée en 2001 pour promouvoir cette politique.

Adoption du code de l'électricité et privatisation de SOMELEC (2001 – 2018)

Le Gouvernement, dans sa politique de désengagement de l'État des fonctions opérationnelles, a lancé en 2001 un appel d'offres afin de sélectionner un partenaire stratégique de la SOMELEC, société nouvellement créée pour gérer le service électrique après la scission de la SONELEC en deux entités. L'objectif était de mettre en place un schéma approprié avec une participation majoritaire du partenaire stratégique.

C'est dans ce contexte que la loi n°2001-19 portant sur le code de l'électricité est adopté qui régit à ce jour les activités du secteur. Par ailleurs, la loi n°2001-18 portant sur la création de l'autorité de régulation est également adoptée. Toutefois, la tentative de privatisation de la SOMELEC n'a pas abouti en 2002. La SOMELEC reste donc une société étatique ayant le monopole de la production, du transport, de la distribution, de l'achat et de la vente de l'électricité en milieu urbain et périurbain sur la totalité du territoire national via un Contrat Programme signé avec l'État. Cette mesure place la SOMELEC en dehors du périmètre de règlementation de l'autorité national, l'ARE, dont le mandat est resté fixé sur l'électrification rurale et la surveillance des délégataires.

Identification de réformes institutionnelles (2018 – aujourd'hui)

Depuis 2018, le Ministère en charge de l'électricité a mené une réflexion, avec l'appui des partenaires techniques et financiers, visant à identifier les réformes institutionnelles, légales et règlementaires à engager afin de permettre une gestion plus efficiente du secteur. Ce travail a permis de formuler plusieurs recommandations sectorielles au niveau institutionnel, des ressources humaines, du patrimoine et de la régulation. A cet égard, au cœur de plusieurs communications faites en Conseil des Ministres depuis Novembre 2019, dont la dernière date de Mai 2022, on retrouve un plan de réformes basé sur les mesures suivantes : la restructuration de la SOMELEC avec la création de nouvelles entités séparées pour la gestion des services de production-transport et de distribution-commercialisation ; l'amélioration de la performance global et du niveau de recouvrement de la SOMELEC et la réorganisation de la règlementation tarifaire pour refléter les coûts réels du service électrique. Ces réformes sont nécessaires pour soutenir les investissements importants réalisés par l'État ces dernières années.

Institutions régissant le secteur électrique

Le secteur de l'électricité est géré par trois institutions principales : le Ministère du pétrole, des mines et de l'énergie ; l'Autorité de régulation et l'Agence de développement de l'électrification rurale. Ces institutions supervisent un certain nombre d'acteurs opérant sur le marché de l'électricité et travaillent à la réalisation des objectifs du secteur de l'électricité.

Tableau 1 : Institutions régissant le secteur électrique

Ministère du pétrole, des mines et de l'énergie (MPME)	L'autorité de tutelle a pour mission : • La définition, le pilotage et la mise en œuvre de la politique nationale en matière de production, de transport de distribution d'électricité et d'efficacité énergétique ; • Le développement et l'exploitation des énergies nouvelles et renouvelables ; • Le suivi et contrôle des activités de production, de transport et de distribution de l'électricité sur la base des politique, normes et règlements applicables. La Direction de l'électricité et de la maitrise de l'énergie contribue à l'élaboration et à la mise en œuvre des politiques et de stratégies de l'État dans le secteur de l'électricité.
Autorité de régulation (ARE)	L'Autorité de régulation, créée en 2001, est une personne morale indépendante de droit public, rattachée au Premier ministre, chargée de réguler les activités dans les secteurs de l'eau, de l'électricité, des télécommunications, de la poste et de tout autre secteur pour lequel la loi lui donne compétence. Dans le secteur de l'électricité, ses missions sont notamment de : • Suivre l'application des textes législatifs et réglementaires régissant le secteur de l'électricité ; • Mettre en œuvre les procédures d'attribution et d'exploitation des licences ; • Sanctionner tout infraction au cadre légal ou au cahier des charges de la licence et de manière générale de toute question liée à la régulation du secteur de l'électricité dans les cas où la puissance des installations est supérieure ou égale à 30 kVA.

Agence de développement de l'électrification rurale (ADER)	L'ADER, créé le 15 février 2000, est une agence de droit privé mauritanien régie par la loi 64 – 098 du 09 juin 1964. L'ADER a pour mission de coordonner et d'animer le processus d'électrification rurale décentralisée. Une convention a été signée entre l'ADER et le Gouvernement à la date du 11 mai 2000.

Les opérateurs du marché

La Mauritanie a entrepris une réforme du secteur de l'électricité au cours des deux dernières décennies, ce qui a entraîné l'introduction de la participation du secteur privé dans la gestion du service électrique en zones rurales, via le modèle concessionnaire de délégation de service public, tout en conservant un service public puissant, monopoliste et verticalement intégré pour la production, le transport, la distribution, l'achat et la vente d'électricité en milieu urbain et périurbain sur la totalité du territoire national.

Tableau 2 : Les opérateurs du marché

Société Mauritanienne d'électricité (SOMELEC)	La SOMELEC est une société publique dont le capital est détenu à 100 pour cent par l'État mauritanien. Elle est née de la scission, intervenue en 2001, de la SONELEC en deux sociétés : SOMELEC (chargée du développement et l'exploitation de l'électricité) et SNDE (chargée du développement et l'exploitation de l'eau). L'opérateur historique possède le monopole de la production, du transport, de la distribution, de l'achat et de la vente de l'électricité en milieu urbain et périurbain sur la totalité du territoire national et est sous Contrat de programme avec l'État. Ses activités sur l'étendue de son périmètre ne sont actuellement pas régulées.
Délégataires du service public d'électricité	Les délégataires sont des opérateurs privés recrutés par le MPME sur la base d'un appel à concurrence conduit par l'ARE, à qui l'État confie la gestion du service public de l'électricité (production, distribution et vente). La rémunération est liée aux résultats du service. Les licences pour cette activité sont délivrées par le Ministre en charge de l'électricité sur proposition de l'ARE.
Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal (OMVS)	L'OMVS, un organisme de bassin créée en 1972, compte à ce jour quatre États membres : Guinée, Mali, Mauritanie et Sénégal. Cette organisation vise, entre autres, l'interconnexion des réseaux électriques et la développement du potentiel hydroélectrique du bassin du fleuve Sénégal, évalué à 1 200 MW. L'OMVS a adopté une Politique énergétique commune (PEC) qui a renforcé la stratégie d'intégration entre les quatre pays membres aux plans énergétique et économique.

Modèle de marché de l'électricité

La mise en œuvre partielle des réformes libérales de 2001 a créé une structure hybride du marché électrique en Mauritanie. D'un part, l'opérateur historique, SOMELEC, a le monopole de la production, le transport, la distribution, l'achat et la vente d'électricité en milieu urbain et périurbain sur la totalité du territoire national. Son activité est régie par un Contrat programme signé avec l'État, ce qui fait que ses activités sur l'étendue de son périmètre ne

sont actuellement pas régulées et ne rentrent pas dans le périmètre de compétences de l'ARE. En parallèle, l'expansion du service électrique en zone rurale, et en dehors de la couverture du réseau national interconnecté, s'est fait via le modèle de délégation de service public et l'ouverture aux opérateurs privés. Ces opérateurs fournissent ce service public en milieu rural à travers des licences de Délégation du service public de l'électricité (DSPE) et leurs activités sont mises sous le contrôle de l'Autorité de régulation.

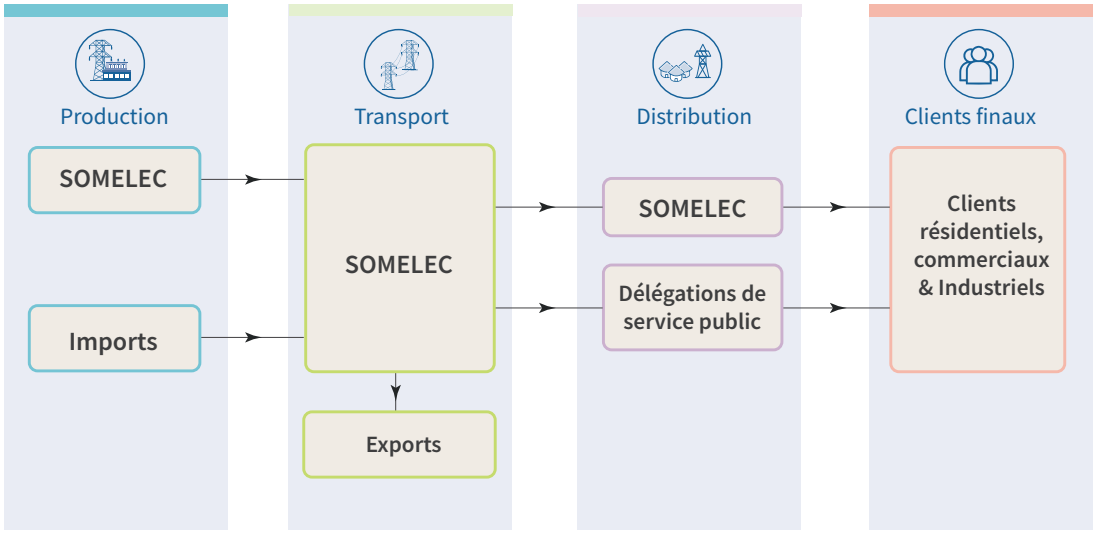
La puissance installée globale du parc national de la SOMELEC composé de 60 unités de production, s'élève à environ 490 MW. Ce parc de production de la SOMELEC est majoritairement en bon état, grâce à des centrales nouvellement mises en service (moins de 5 ans), en particulier dans le réseau interconnecté. Ces infrastructures électriques ont toutes été financées par des financement concessionnels et réalisées dans le cadre de contrats IAC. A ce jour, aucun PEI n'a été développé en dépit de nombreux projets discutés et négociés.

Le réseau de transport est principalement constitué de lignes de HT 225 kV et 90 kV et de postes associés faisant partie du Réseau interconnecté de l'OMVS (RIOM). Une ligne 225 kV relie le poste du RIOM de Dagana (Sénégal) au poste source 225/33 kV (Poste Nouakchott Sud), en passant par Rosso où se trouve un poste 225/33 kV. Les postes 225/90 kV de Matam (Sénégal) et de Bakel (Sénégal), qui font partie du RIOM, alimentent les villes de Kaédi, Boghé et Aleg en Mauritanie par une première ligne 90 kV, et les villes de Gouraye et Sélibaby par une seconde ligne 90 kV. Enfin, dans le cadre du projet d'alimentation en eau de la ville de Nouakchott à partir du fleuve (Aftout Essaheli), la Société nationale des eaux (SNDE) a construit une ligne 90 kV reliant la station de pompage de Béni-Naji au poste OMVS de Rosso, exploité par la SOMELEC.

Le réseau de distribution de la SOMELEC compte plus de 5 450 km de lignes de différents niveaux de tension (HTA en 33 et 15 kV et BT en 400 V). Les réseaux de distribution MT à Nouakchott, Nouadhibou et dans les centres secondaires alimentés par des centrales diesel sont de tension 33 ou 15 kV. Ce sont ainsi plus de 1 300 km de réseau de répartition (interurbain) qui ont été réalisées au cours des dix dernières années.

Ainsi, 78 villes sont interconnectées au réseau, il s'agit de Nouakchott, et les localités sur les axes Boutilimit-Aleg-Magtaa-Lahjar, Aleg-Boghé, Sélibaby-Gouraye et Keur Macéne-Kaédi.

Figure 10 : Structure de l'industrie d'approvisionnement d'électricité



2.4 Politiques et réglementations régissant l'industrie de l'approvisionnement d'électricité

Le marché de l'électricité de la Mauritanie est régi par de nombreux documents de position, stratégies, documents de politiques et lois résumés dans la section suivante (voir l'annexe A pour plus d'informations).

Tableau 3 : Stratégies, politiques et plans du secteur de l'énergie

Plan directeur Production Transport (2012)	En 2012, la Mauritanie a adopté le Plan directeur de production et de transport à l'horizon 2030, qui intègre des scénarios énergétiques et leurs conséquences, couvrant les thèmes majeurs de la diversification de la production et du renforcement et de l'extension du réseau de transport et de distribution. L'étude de l'offre a été réalisée en tenant compte des points clé suivants de la stratégie de production d'énergie : • Favoriser l'usage des ressources nationales et de l'OMVS, au lieu d'importer des produits pétroliers ; • Intégrer les énergies renouvelables à grande échelle, en particulier l'énergie éolienne et solaire.
Stratégie pour une croissance accélérée et de prospérité partagée (2016)	La Mauritanie a élaboré sa Stratégie de croissance accélérée et de prospérité partagée (SCAPP) pour la période 2016-2020, qui se veut inclusive afin de stimuler la croissance et l'emploi, réduire les inégalités, éradiquer l'extrême pauvreté et surtout, réduire de moitié la pauvreté globale en accélérant la transformation structurelle de son économie en réformant les politiques sociales. La SCAPP intègre les leçons apprises de la précédente stratégie pour la période 2001-2015 et dresse le bilan des mesures de réduction de la pauvreté mises en œuvre en Mauritanie. Un premier pilier de la stratégie vise à améliorer les infrastructures publiques, à promouvoir le développement du secteur privé en améliorant le climat des affaires, à développer les partenariats public-privé, à élargir l'accès des petites et moyennes entreprises aux services financiers et à favoriser l'investissement direct étranger.
Évaluation de la préparation aux énergies renouvelables (2014)	L'évaluation de la préparation aux énergies renouvelables est un outil complet permettant d'évaluer l'adéquation des conditions dans différents pays pour le développement et le déploiement des énergies renouvelables, ainsi que les actions nécessaires pour améliorer ces conditions. Conçue par l'IRENA, l'évaluation de l'état de préparation est un processus initié par le pays qui identifie des actions à court et moyen terme pour un développement rapide des énergies renouvelables. En Mauritanie, les résultats de l'évaluation ont été présentés et discutés en 2015. L'évaluation a identifié trois services de déploiement des énergies renouvelables qui répondent aux priorités de développement du pays : • L'accès aux services énergétiques en zone rurale et hors réseau ; • Les activités productives synonymes de développement ; • La production centralisée d'électricité sur le réseau.

2.4.1 Lois et règlements clés pour l'industrie de l'approvisionnement d'électricité

Législation fondamentale

Les principaux textes législatifs et réglementaires régissant les activités du secteur de l'électricité sont les suivants :

- Loi n°2001 - 19 du 25 janvier 2001 portant Code de l'électricité ;
- Loi n°2001 - 18 du 25 janvier 2001 créant l'Autorité de régulation multisectorielle (ARE) qui réglé l'eau, l'électricité, les télécommunications et le service postal ;
- Loi n°2001 - 25 du 28 janvier 2001 portant prorogation du troisième Contrat programme entre l'État et la SOMELEC.

Les dispositions légales organisant le secteur et gouvernant les activités de production, de transport et de distribution d'électricité sont contenues dans la loi 2001-19 du 25 janvier 2001 portant Code de l'électricité. Ce code reprend les objectifs assignés au secteur à savoir :

Les dispositions légales organisant le secteur et gouvernant les activités de production, de transport et de distribution d'électricité sont contenues dans la loi 2001-19 du 25 janvier 2001 portant Code de l'électricité.

- La libéralisation du secteur de l'électricité ;
- Le développement harmonieux de l'offre d'électricité dans le cadre des lois en vigueur ;
- La création des conditions économiques permettant la rentabilisation des investissements dans le secteur de l'énergie électrique.
- La répartition des rôles des autorités établie comme suit :
    - Le ministre chargé de l'énergie électrique est responsable de la politique du secteur, de son orientation et de sa réglementation, en rapport avec l'Autorité de régulation du secteur. Il délivre, retire et modifie les autorisations et licences accordées aux opérateurs ;
    - L'autorité de régulation organise l'exercice des activités en définissant les critères d'attribution des licences et autorisations et en s'assurant de la capacité des attributaires.
- La consécration aux fins de libéralisation du secteur de la séparation des fonctions de production, de transport, de distribution, d'achat et de commerce de l'énergie électrique ;
- L'exercice de ces activités est conféré au moyen de licences et autorisations délivrées pour une durée donnée, par le Ministre sur avis de l'Autorité de régulation ;
- Outre les avis sur l'attribution, la modification et le retrait des licences et autorisations, le texte prévoit l'intervention de l'Autorité de régulation pour :
    - Le règlement des litiges sur les tarifs et entre les opérateurs ;
    - Un rôle consultatif dans la conception de la politique sectorielle ;
    - L'application de sanctions aux opérateurs.
- Le régime des auto-producteurs et celui de l'accès au réseau de transport ;
- Les principes gouvernant la définition des tarifs et leur homologation par le Ministre chargé de l'électricité ;
- Les conditions d'utilisation du domaine public ;
- Le régime des sanctions pénales applicable aux contrevenants aux dispositions du code.

Le Code de l'électricité d'inspiration libérale, n'érige pas les activités de production, de transport et de distribution de l'électricité en service public et, plutôt que de prévoir l'attribution de contrats de délégation de service public, il met en place un système de licences d'activité dont l'attribution doit s'effectuer dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires.

Compte tenu de la privatisation avortée de 2002 et de la perpétuation du système de contrat-programme entre la SOMELEC et l'Etat, la mise en œuvre et l'application d'une majorité des dispositions de ce Code n'est toutefois pas possible dans les faits. En effet, le contrat programme prime sur les dispositions du Code, ce qui permet à la SOMELEC d'opérer en tant qu'acteur monopoliste sur le réseau interconnecté, en dérogation aux dispositions du Code, et en dehors du contrôle de l'ARE. A cet égard, il est aussi important de mentionner que le Gouvernement travaille à l'élaboration d'un nouveau Code de l'électricité qui devrait aborder la question de la libéralisation du secteur de l'électricité en Mauritanie, ainsi que la restructuration de la SOMELEC.

La loi 2001-18 portant sur l'Autorité de régulation multisectorielle, adoptée en 2001 dans le contexte de réforme du marché d'inspiration libérale, a créé un organe indépendant de régulation multisectorielle dénommé Autorité de régulation. En tant qu'autorité multisectorielle, l'ARE exerce des missions générales de régulation sur l'ensemble des secteurs sur lesquels elle a compétence. Les dispositions spécifiques relatives à la réglementation d'un secteur particulier sont contenues dans les lois régissant l'organisation et le fonctionnement dudit secteur. Dans l'exercice de ses missions générales, l'ARE prend des mesures pour :

- Veiller au respect des dispositions des textes législatifs et réglementaires régissant les secteurs relevant de son domaine de compétence dans des conditions objectives, transparentes et non discriminatoires ;
- Assurer la continuité du service;
- Protéger les intérêts des utilisateurs et des opérateurs en prenant toutes les mesures appropriées pour assurer une concurrence effective, saine et loyale dans le secteur concerné et dans le cadre des dispositions législatives et réglementaires en vigueur ;
- Promouvoir le développement efficace du secteur conformément aux objectifs du Gouvernement, en veillant notamment à l'équilibre économique et financier et à la préservation des conditions économiques nécessaires à sa viabilité ;
- Mettre en œuvre les mécanismes de consultation des utilisateurs et des opérateurs prévus par les lois et règlements ;
- Accorder les autorisations prévues dans les secteurs concernés et mettre en œuvre les procédures d'attribution des autorisations, licences et concessions dans des conditions de transparence et de concurrence complètes ;
- Contrôler le respect par les intervenants des obligations qui leur incombent dans le cadre des licences, autorisations et concessions ;
- Suivre le respect des conditions d'exercice de la concurrence dans tous les secteurs de l'économie.

Dans les faits, le rôle et les compétences de l'ARE dans le cadre du secteur électrique sont restés figés sur l'électrification rurale à travers l'ADER, l'APAUS et la DSPE. Cela est le résultat de

la présence du contrat programme entre la SOMELEC et l'État, qui prime sur les dispositions de loi et qui permet dans les faits à la SOMELEC d'opérer en dehors du contrôle de l'ARE.

La SOMELEC et l'État sont liés par un contrat programme signé en 1995 pour une durée de 3 ans et reconduit depuis, une dernière fois par la Loi n°2001-25 du 28 janvier 2001.

Compte tenu de la situation institutionnelle résultant de la privatisation avortée de 2002 et de la perpétuation du système de contrat programme, la SOMELEC continue à bénéficier du statut d'opérateur monopolistique sur le réseau interconnecté et opérer en dérogation aux dispositions du Code de l'électricité et en dehors du contrôle règlementaire de l'ARE. Ces contrats programmes spécifient un catalogue d'actions à réaliser et de responsabilités à assumer, sans toutefois prévoir des réelles sanctions ou même d'incitations efficaces pour assurer la mise en œuvre de ces programmes. En outre, ils ne comportent pas de volet tarifaire qui, à ce jour, restent dans les mains de l'État. Dans le cadre de la réforme du secteur de l'électricité, il est prévu d'inclure tous les acteurs du secteur de l'électricité dans le périmètre de régulation de l'ARE.

Codes de réseau et règlements techniques

La Mauritanie ne dispose actuellement pas d'un code de réseau national approuvé réglementant le transport, la connexion et l'utilisation du réseau. Un projet de code de réseau est en cours d'élaboration au sein du MPME. Par conséquent, ces aspects sont déterminés par la SOMELEC.

En effet, SOMELEC gère les règles de fonctionnement du système de son réseau ainsi que les règles de raccordement des producteurs. De plus, SOMELEC n'a pas l'obligation de connecter les producteurs et les distributeurs.

En ce qui concerne les normes de qualité et de sécurité du système, SOMELEC a adopté les normes standard internationales, bien qu'elles ne soient pas rendues publiques.

Réglementation des tarifs

Les tarifs des réseaux sont fixés par l'État et ne sont confrontés à aucun contrôle de la part de l'ARE. Par ailleurs, aucune méthodologie pour leur définition n'est à ce jour publique, bien qu'ils soient censés être révisés par SOMELEC une fois par an.

En termes de tarif au détail, la SOMELEC n'étant pas régulée, les tarifs en milieu urbain sont fixés par l'État et l'opérateur national compensé en conséquence. Le contrat programme ne précise pas comment les tarifs sont fixés, et ne contient pas non plus de formule pour les réviser.

En milieu rural, les tarifs sont régulés par l'ARE, qui n'a toutefois pas le pouvoir de les changer, mais uniquement de les proposer à l'État. Il est important de préciser que depuis le début des DSPE, les tarifs n'ont pas été modifiés et l'État compense les opérateurs en conséquence.

2.4.2 Autres réglementations pour la participation du secteur privé

Modèles de participation du secteur privé

Selon les dispositions du Code de l'électricité, le secteur privé est autorisé à participer au marché de l'électricité tout au long de la chaine de valeur. Cependant, ces dispositions du Code ne restent applicables qu'en théorie en raison du contrat-programme de la SOMELEC avec l'État, qui lui donne le monopole de la production, du transport, de la distribution et de la commercialisation sur le réseau interconnecté.

Par conséquent, la participation du secteur privé se situe uniquement au niveau du segment hors réseau et ce par le biais de concessions. Comme mentionné, la délégation de gestion a commencé en 2006 et constitue un partenariat public-privé entre l'État et le secteur privé dans le domaine de l'électrification rurale. Les licences de production, de distribution et de ventre d'énergie sont accordées, pour une durée et une zone géographique déterminées, sur la base d'appel d'offres assortis de cahiers des charges.

L'évaluation des offres reçues est effectuée par l'ARE. Les licences sont accordées aux personnes morales et physiques aptes à respecter leurs obligations en développant les capacités requises pour l'activité objet de la licence, dans le cadre des lois et règlements en vigueur.

Processus d'approvisionnement des infrastructures

Après la création de la Zone franche de Nouadhibou, le Gouvernement mauritanien a fait adopter, courant 2017, la loi n° 2017 – 006 relative au Partenariat public privé (PPP), qui a été promulguée le 6 février 2017, et modifiée par la loi n°2021- 006 du 19 février 2021. Cette loi vise à promouvoir le développement du secteur privé et à attirer les investissements dans l'économie nationale. Le texte d'application de la loi PPP, décret n°2021 - 115, a été approuvé en juin 2021.

Cette loi marque une étape importante pour la participation du secteur privé au développement des secteurs économiques stratégiques en Mauritanie. La loi définit le régime juridique et le cadre institutionnel des contrats de PPP. Elle s'applique à tous les secteurs de la vie économique et sociale en Mauritanie sous réserve des dispositions applicables à la Zone franche de NDB, qui reste régie par sa législation propre, ainsi qu'aux autorisations, conventions, licences et contrats déjà réglementés et couverts par les législations sectorielles respectives.

Par ailleurs, un nouveau Code des investissements, la loi n° 2012-052, a été promulgué en 2012. Instrument législatif central pour la promotion du secteur privé, ce nouveau code constitue la pierre angulaire de la « stratégie globale de promotion et du développement du secteur privé, de l'entreprenariat et de la compétitivité de l'économie nationale » (Article 2).

Le nouveau code présente des améliorations indéniables par rapport au précédent (vastes domaines d'application, ouvert à tous les investisseurs – y compris locaux, et autres).

Il offre trois régimes privilégiés pour attirer les investissements privés en Mauritanie :

- Le premier régime ciblant les petites et moyennes entreprises (PME) ;
- Le second régime réservé aux conventions d'établissements ; et
- Le troisième régime traitant des zones économiques spéciales (zones franches d'exportations et pôles de développements hors de Nouakchott).

Le nouveau code des investissements s'applique à tous les secteurs économiques sous réserve de dispositions spéciales prévues, pour un nombre limité de secteurs, par une législation spéciale, à savoir le commerce, les banques et assurances, ainsi que les mines et les hydrocarbures.

La réforme fiscal, mise en œuvre par étapes successives, a eu deux objectifs essentiels : encourager l'investissement et l'activité économique et élargir la base fiscale de manière à accroître les recettes de l'État. Les reformes de l'administration douanière ont porté sur l'alignement des tarifs douaniers sur la classification de l' Union Économique et Monétaire Ouest Africaine, la modernisation des logiciels de gestion et la réorganisation de la Direction générale des douanes.

Mécanismes de soutien

En termes de mécanismes de soutien indirects, le Code des investissements prévoit un allègement fiscal sous la forme d'une exonération de 15 pour cent. De plus, la SOMELEC bénéficie d'un régime dérogatoire au forfait avec prélèvement sur les bénéfices de la part de l'État et ce, sans qu'il y ait un mécanisme efficace de recouvrement des factures des institutions publiques.

En ce qui concerne les mécanismes de soutien au développement des énergies renouvelables, la Mauritanie n'a pas encore légiféré en matière, par conséquent, elle ne dispose pas d'incitations directes aux investisseurs potentiels en nouvelles capacités renouvelables.

En termes de mécanismes de soutien indirects, le Code des investissements prévoit un allègement fiscal sous la forme d'une exonération de 15 pour cent.

Analyse du Cadre Politique et Réglementaire du Marché de l'Électricité





Éoliennes produisant de l'électricité avec des pylônes de transmission en arrière-plan, Mauritanie
Crédit photo : FrancisTapon.com

3. Analyse du cadre politique et réglementaire du marché de l'électricité

La CEA et la Fondation RES4Africa ont développé une méthodologie robuste pour évaluer le cadre politique, législatifs et règlementaire des pays dans leur capacité à encourager la participation des investisseurs du secteur privé. L'approche comprend un examen de l'ensemble de la chaîne de valeur de l'industrie de l'approvisionnement en électricité, couvrant les segments de la production, de la transmission, de la distribution et des systèmes hors-réseau.

3.1 Approche méthodologique de la CEA et de RES4Africa

La méthodologie identifie trois domaines, appelés «Dimensions», dans lesquels les éléments politiques, législatifs et réglementaires sont regroupés. Ces Dimensions sont les suivantes.

 **Openness**	*Ouverture* - ou structure et gouvernance du secteur de l'énergie. Cette Dimension couvre les politiques, les lois et les règlementations destinées à définir les priorités de la politique et de la stratégie énergétiques, l'entrée sur le marché, la planification des infrastructures, la gouvernance du secteur, les structures du marché et les considérations connexes. Ces instruments combinés fournissent une vue d'ensemble de l'*ouverture* du marché de l'électricité aux investisseurs.
 **Attractiveness**	*Attractivité* - ou économiques du secteur. Cette Dimension évalue les politiques, les lois et les règlementations qui garantissent la viabilité économique des investissements dans les infrastructures électriques, ainsi qu'une concurrence équitable entre les opérateurs du marché. L'examen de ces instruments fournit une synthèse globale de l'*attractivité* du marché de l'électricité pour les investisseurs du secteur privé.
Readiness	*Préparation* - ou maturité du secteur. Cette Dimension examine les réglementations techniques conçues pour assurer la mise en œuvre, et l'intégration et la gestion efficaces des infrastructures électriques au sein du système électrique. L'examen de ces éléments de la Dimension donne une image globale de l'état de *préparation* du marché de l'électricité pour les investisseurs tout au long de la chaîne de valeur.

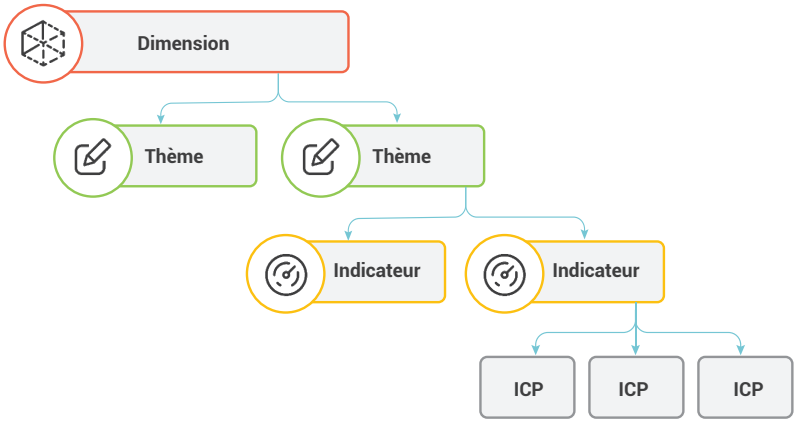
Figure 11 : Aperçu des Thèmes évalués dans chaque Dimension



Chacune de ces Dimensions est ensuite décomposée en trois sous-niveaux, à savoir les Thèmes, les Indicateurs et les Indicateurs Clés de Performance (ICP).

- **Les Thèmes (1er niveau)** définissent les principaux domaines d'évaluation des politiques et des réglementations (tels que la stratégie énergétique, la planification des systèmes et le code de réseau) spécifiques à chacune des Dimensions. Les Thèmes sont composés d'Indicateurs. Voir l'annexe B pour un aperçu des Thèmes évalués.
- **Les Indicateurs (2e niveau)** couvrent des éléments politiques ou réglementaires uniques (tels que la politique énergétique, la loi sur l'électricité, les contrats d'achat d'électricité publics, la structure des tarifs de l'électricité, ou encore la connexion au réseau). Chaque Indicateur est composé d'une série d'indicateurs clés de performance ICP.
- **Les ICP (3e niveau)** sont les questions spécifiques qui fournissent une compréhension détaillée des Indicateurs, qui à leur tour informent les Thèmes.

Figure 12 : Décomposition de la méthodologie



La méthodologie, qui cascade du niveau le plus agrégé à celui avec le plus de détail, permet d'évaluer et de comprendre le degré d'*ouverture,* d'*attractivité* et de *préparation* des marchés de l'électricité pour les investisseurs privés. Cette approche a conduit à la formulation d'une série de questionnaires - un pour chaque segment du marché de l'électricité, à savoir la production, le transport, la distribution et le hors-réseau. Basée sur des questions OUI/NON, l'approche permet d'évaluer l'environnement juridique et réglementaire en fonction de ses attributs fondamentaux : clarté, prévisibilité, transparence et responsabilité.

Le résultat quantitatif de cet exercice méthodologique est estimé en additionnant les réponses positives (OUI) aux questions détaillées (ICP). Pour réfléchir à la pertinence relative d'un ICP particulier sous un Indicateur donné, ou pour évaluer l'impact qu'un Indicateur particulier peut avoir sur son Thème, les Indicateurs et les ICP sont soumis à des pondérations relatives sur un système d'échelle. Ces pondérations ont été examinées et validés par un panel d'experts africains et internationaux. Les résultats quantitatifs reflètent donc les résultats obtenus à la suite d'un processus de révision itératif.

Pour calculer les résultats quantitatifs nécessaires sur la base des données fournies par les pays, la CEA et RES4Africa ont développé l'outil *ROAR* (examen réglementaire de l'ouverture, de l'attractivité et de préparation). L'outil ROAR reçoit en tant qu'input les données fournies par les questionnaires des pays et calcule les résultats quantitatifs sur la base de la méthodologie de pondération définie.

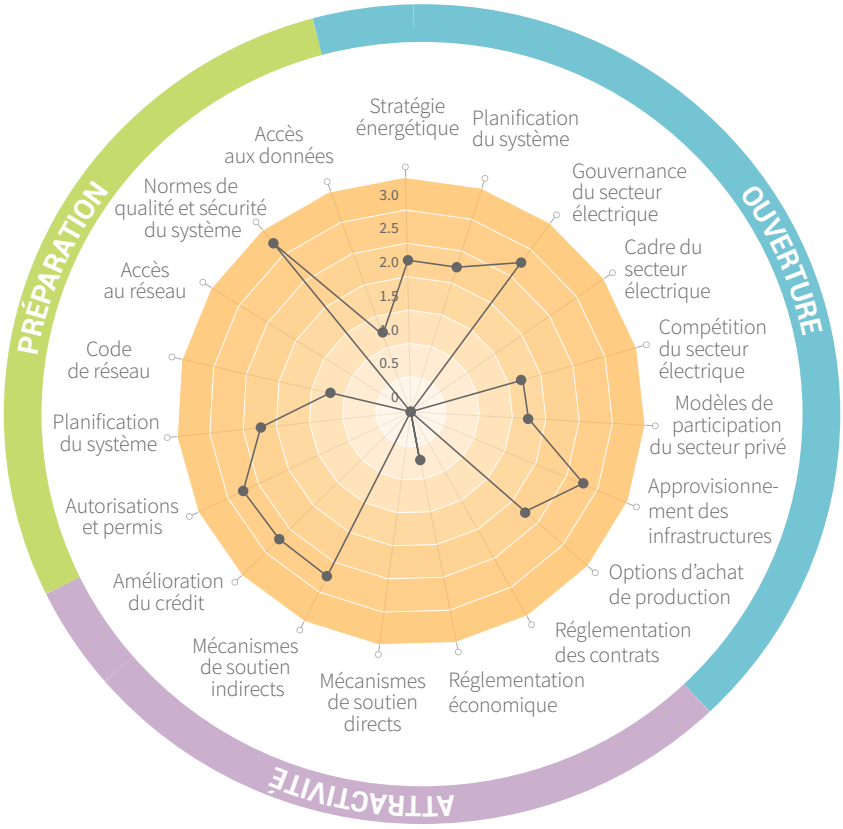
Les résultats quantitatifs sont donc présentés au niveau des Thèmes et utilisent un système de notation basé sur une échelle de 0 à 3 points. La valeur 0 est le score le plus bas - indiquant des lacunes réglementaires dans le thème évalué liées à l'attraction des investissements du secteur privé la valeur 3 est le score le plus haut, indiquant une préparation réglementaire complète sur le Thème évalué.

3.2 Principales conclusions de l'analyse réglementaire

La section ci-dessous présente les résultats quantitatifs de l'analyse réglementaire menée sur le secteur électrique de la Mauritanie. Elle donne une vue d'ensemble des principaux points forts et des défis réglementaires identifiés liés à la participation du secteur privé dans la chaîne de valeur du marché de l'électricité.

3.2.1 Segment de la production

Figure 13 : Aperçu du segment de la production

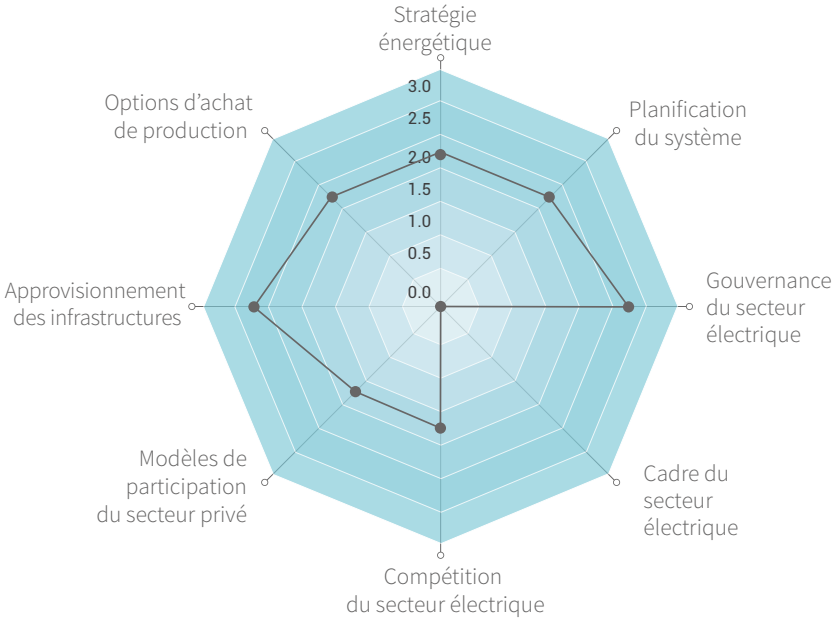


Dans l'ensemble, la performance réglementaire de la Mauritanie est modérée dans la plupart des sujets évalués sous les trois Dimensions de l'*ouverture*, de l'*attractivité* et de la *préparation* liées au marché de la production. En général, la Mauritanie fait preuve d'un bon développement réglementaire en ce qui concerne la *gouvernance du secteur de l'électricité,* qui a une incidence sur *l'ouverture* du marché, et les *mécanismes de soutien indirect*, qui ont une incidence sur *l'attractivité* du marché.

Cependant, la Mauritanie fait toujours face à certains obstacles dans des domaines politiques et réglementaires clés comme conséquence du manque de mise en œuvre des dispositions prévues par le Code de l'électricité et de la difficile inter-cohérence entre le Code de l'électricité et le contrat-programme entre SOMELEC et l'État. Cela a un impact sur l'adéquation du *cadre du secteur de l'électricité* et sur la *compétition* dans la Dimension d'*ouverture.* Dans la Dimension de *l'attractivité*, les Thèmes concernant la *réglementation économique* sont un domaine clé d'amélioration, tandis que dans la Dimension de la *préparation*, *l'accès au réseau* et le *code du réseau* sont les principales lacunes réglementaires.

Analyse approfondie de la Dimension de l'Ouverture

Figure 14 : Analyse approfondie de la Dimension de l'ouverture pour la production



Dans l'ensemble, le marché de l'électricité de la Mauritanie présente une performance réglementaire modérée en ce qui concerne l'*ouverture* du marché, à l'exception du *cadre du secteur de l'électricité*, de la *compétition* et des *modèles de participation du secteur privé.*

Stratégie énergétique

La performance modérée de la Mauritanie en matière de *stratégie énergétique* est due à la présence de plusieurs documents stratégiques, principalement le schéma directeur production/transport 2011-2030 ainsi que la note sectorielle, qui définissent les objectifs de développement du secteur. De plus, la Mauritanie a élaboré sa troisième contribution déterminée au niveau national (CDN), incluant donc des objectifs de réduction des gaz à effet de serre (GES). La note sectorielle, qui couvre le rôle de document programmatique de politique énergétique, est mis à jour en interne mais en-dehors d'un calendrier définit. Elle n'est pas accessible au public.

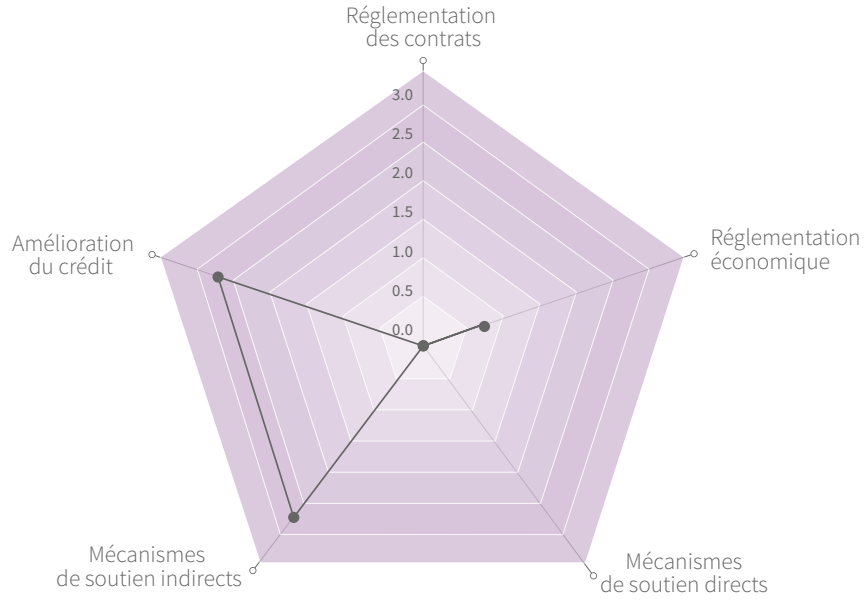
Cependant, les objectifs fixés dans la stratégie énergétique ne sont pas juridiquement contraignants et ne sont pas soutenus par un cadre de suivi efficace. Cela affecte la mise en œuvre effective des objectifs fixés.

 Planification du système	Le plan directeur de Production/Transport 2011-2030 est une feuille de route pour le développement des infrastructures électriques et l'expansion de la capacité de production. Par ailleurs, un plan d'investissement l'accompagne et couvre une période de 5 ans. La *planification du système* pourrait être renforcée si des décisions sont prises pour rendre les plans accessibles au public et si un processus d'examen officiel est introduit pour surveiller la mise en œuvre du plan.
 Gouvernance du secteur électrique	La Mauritanie obtient de très bons résultats en matière de *gouvernance du secteur de l'électricité* grâce à l'existence du Code de l'électricité, adopté en 2001, qui régit le secteur de l'approvisionnement en électricité. Il définit les droits et obligations des fournisseurs de services d'électricité, les exigences en matière de licence, entre autres. La loi 2001-18 complète le premier et couvre les aspects du mandat de l'autorité de régulation. Cependant, le contrat-programme de la SOMELEC, qui la place hors de l'autorité de l'ARE et prime sur les dispositions du Code, entraîne l'inapplicabilité de facto de plusieurs dispositions clés du Code, y compris la possibilité réelle pour les acteurs privés d'accéder à des licences de génération sur le réseau interconnecté.
 Cadre du secteur électrique	La présence du contrat-programme et la structure verticalement intégrée de la SOMELEC résultent en une organisation monopolistique du *cadre du secteur électrique* sur le réseau interconnecté. Par conséquent, l'ouverture du marché est réduite. La gestion du service dans les zones non-couvertes par le réseau se fait via le modèle des délégataires (aujourd'hui au nombre de 22) qui sont responsables de la distribution dans les zones rurales.
 Compétition du secteur électrique	Le marché de l'électricité de la Mauritanie est théoriquement ouvert à la concurrence au niveau de la production, par le biais des PEI, depuis l'introduction du Code de l'électricité en 2001. En pratique, le statut de monopole garanti à la SOMELEC par le contrat-programme sur le réseau interconnecté ne permet pas l'entrée de producteurs privés sur ce réseau. Quant à l'*ouverture* des marchés de gros et de détail et à la compétition, elle n'est toujours pas possible en raison du statut monopolistique de la SOMELEC qui reste le seul acheteur et vendeur d'électricité en gros et au détail du réseau.
 Modèles de participation du secteur privé	Comme défini par le Code de l'électricité 2001, la participation du secteur privé n'est autorisée que dans le cadre de contrats de concession et de contrats d'ingénierie, d'approvisionnement et de construction (IAC). Dans la pratique, il est difficile pour le secteur privé d'obtenir ces contrats.
 Approvisionnement des infrastructures	Les bonnes performances dans cette thématique sont dues à la loi 2017-06, modifiée par la loi n°2021-006, qui définissent le régime juridique et le cadre institutionnel des contrats de PPP avec plusieurs modèles de contrats prévus (CET, CPE, CPET, et autres). La loi et son texte d'application, le décret n°2021-115, définissent aussi le cadre de passation de marché public et les règles y afférant concernant les appels d'offres compétitifs et les règles de gestion des dialogues compétitifs. Toutefois, aucune passation de marché public n'a été organisée à ce jour pour construire des centrales de production électrique sur le réseau interconnecté.

Options d'achat de production	En tant qu'opérateur monopolistique, la SOMELEC agit en tant qu'acheteur unique sur le marché de gros. La Mauritanie n'a pas accès à un marché spot de l'électricité, mais l'autoproduction d'électricité est consentie pour certains opérateurs industriels, notamment les mines. Théoriquement, le Code de l'électricité ouvre aussi la possibilité pour les producteurs de vendre aux clients finaux. Cependant, cette possibilité n'est pas praticable dans les faits, ce qui explique la performance modérée dans ce Thème.

Analyse approfondie de la Dimension de l'Attractivité

Figure 15 : Analyse approfondie de la Dimension de l'attractivité pour la production



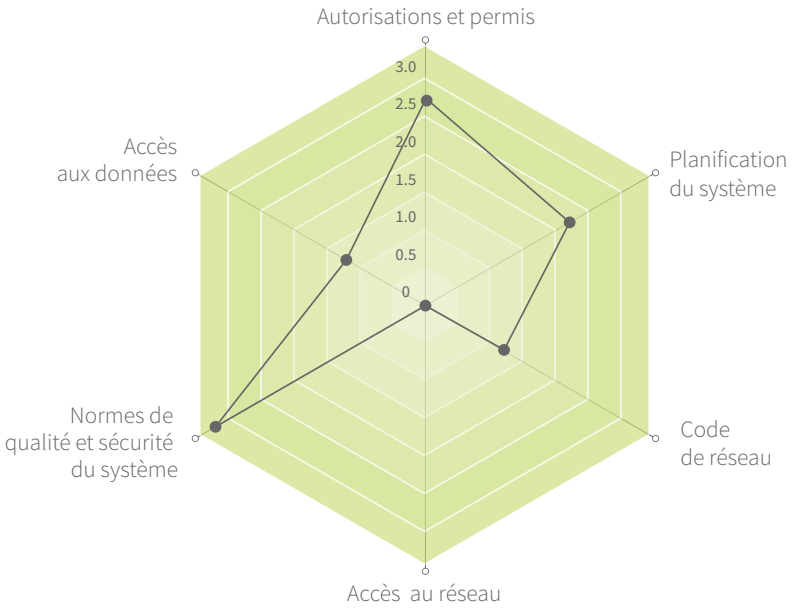
Dans l'ensemble, la performance de la Mauritanie dans la Dimension de l'*attractivité* laisse une marge d'amélioration importante, à l'exception *des mécanismes de soutien indirects* et de *l'amélioration du crédit*.

Réglementation des contrats	Du fait du monopole de la SOMELEC tout au long de la chaine de valeur, la Mauritanie n'a pas introduit de PEI sur le réseau interconnecté. Par conséquent, aucun CAE n'a été conclu à ce jour et il n'existe pas de réglementation y concernant. Cette situation laisse de la marge pour une amélioration significative en ce qui concerne *la réglementation des contrats*.
Réglementation économique	En ce qui concerne la *réglementation économique*, il y a un manque de clarté et de transparence des réglementations tarifaires concernant la méthodologie tarifaire adoptée, le processus de fixation et de révision des tarifs, ainsi que les coûts pris en compte dans les calculs. Il existe une méthodologie sur la base de laquelle l'État fixe les tarifs et compense la SOMELEC. Toutefois, cette méthodologie n'est pas disponible publiquement et est considérée comme obsolète. Malgré plusieurs études tarifaires, il n'existe pas de mécanisme règlementaire de révision des tarifs.

Mécanismes de soutien directs	La réglementation concernant les *mécanismes de soutien direct* aux énergies renouvelables, tels que les tarifs de rachat et les ventes aux enchères spécifiques, n'existe pas aujourd'hui. Par conséquent, les *mécanismes de soutien directs* restent une lacune importante pour les investisseurs privés potentiels.
Mécanismes de soutien indirects	La Mauritanie offre des *mécanismes de soutien indirects* aux investisseurs dans le domaine de la production d'électricité sous la forme d'allégements fiscaux prévu par le code des investissements. En outre, des subventions sont accordées pour les opérateurs dont l'État fixe les tarifs, à savoir la SOMELEC et les 22 DPSE. Il n'existe actuellement pas d'autres incitations indirectes telles que la taxe carbone.
Amélioration du crédit	On observe une bonne performance réglementaire liée à *l'amélioration du crédit*. La SOMELEC peut bénéficier de garanties souveraines et multilatérales ainsi que de prêts concessionnels pour financer le développement des infrastructures. Cependant, il n'est pas certain que ces mécanismes soient accessibles aux investisseurs privés potentiels.

Analyse approfondie de la Dimension de la Préparation

Figure 16 : Analyse approfondie de la Dimension de la préparation pour la production

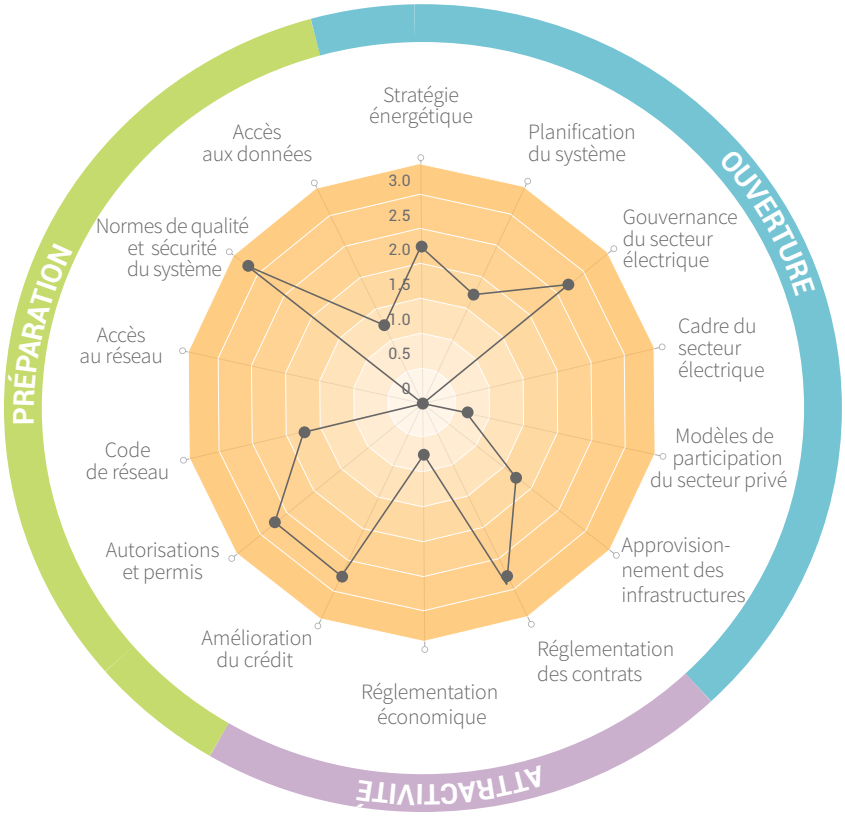


La Mauritanie démontre un bon niveau de développement réglementaire dans des domaines clés liés à la Dimension de la *préparation*. Cela comprend les *autorisations et permis* ainsi que les *normes de qualité et sécurité du système.* Cependant, des aspects clés liés aux règles d'intégration et de fonctionnement du système, tels que le *code de réseau* et *l'accès au réseau*, restent à améliorer.

 Autorisations et permis	Les règles d'accès aux terres, aux droits sur l'eau et aux permis de construire et environnementaux sont définies et sont accessibles aux acteurs privés. La législation existante définit des institutions de délivrance dédiées pour tous les permis et autorisations pertinents. Bien qu'il s'agisse d'avancées majeures en matière d'*autorisations et de permis*, le système peut être amélioré par l'adoption d'un guichet unique pour l'accès à ces permis.
 Planification du système	Le Plan directeur de Production/Transport 2011-2030 guide le développement des infrastructures électriques et l'expansion de la capacité de production. Par ailleurs, un plan d'investissement en est extrait et couvre une période de 5 ans. Cependant, il n'est pas disponible publiquement et la procédure de révision est informelle et interne à SOMELEC. La prise en compte de ces aspects peut améliorer davantage la mise en œuvre effective de la *planification du système*.
 Code de réseau	Les règles de raccordement au réseau sont définies dans le cahier de charge de la SOMELEC, sont gérées au cas par cas et sont identiques sur tout le territoire. Cependant, tant que la Mauritanie n'adoptera pas un *code de réseau*, ces régles seront laissées à la discretion de la SOMELEC. De plus, le code devrait clarifier d'autres domaines pertinents, notamment les règles d'exploitation du système et la gestion des services auxiliaires. Ces aspects limitent la performance réglementaire de la Mauritanie dans ce domaine.
 Accès au réseau	L'*accès au réseau* est un obstacle majeur en Mauritanie. Actuellement, il n'y a aucune obligation pour SOMELEC de connecter de nouveaux producteurs. Il n'existe pas de cadre contractuel type pour l'accès au réseau interconnecté. Toutefois, le nouveau code d'electrificté devrait inclure des dispositions qui donneront la priorité aux energies renouvelables pour le connexion des sites isolées pour les producteurs privés et publics.
 Normes de qualité et de sécurité du système	Le marché de l'électricité de la Mauritanie est guidé par des *normes de qualité et de sécurité du système* développées et opérationnelles qui sont publiques.
 Accès aux données	La Mauritanie assure également la disponibilité de ses données socio-économiques. En ce qui concerne les données du secteur de l'énergie, les états financiers de SOMELEC ainsi que les données sur la production et la demande d'éléctricité ne sont pas accessibles au public, ce qui réduit la transparence du marché.

3.2.2 Segment du transport

Figure 17 : Aperçu du segment du transport

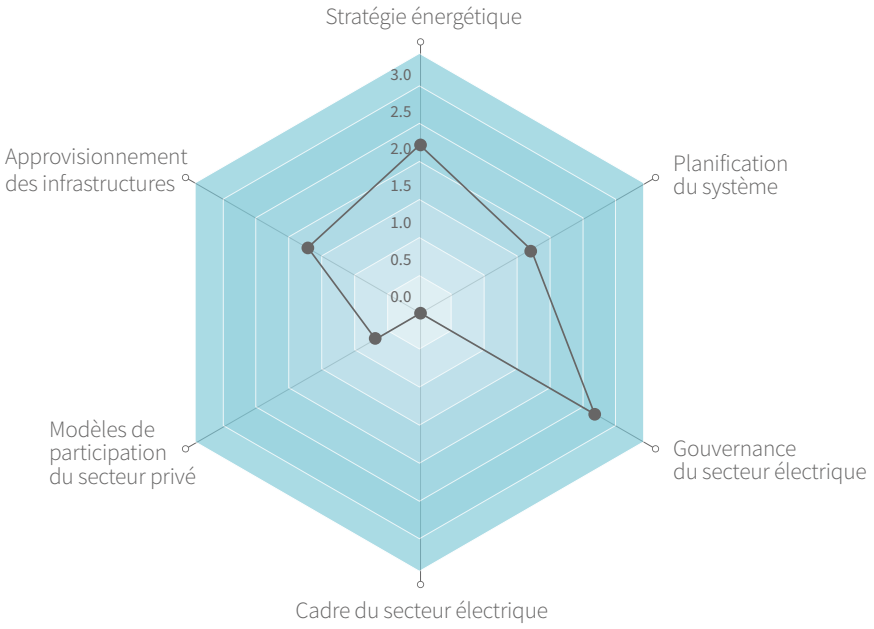


De façon générale, l'analyse du segment du transport d'électricité confirme le faible niveau de *préparation* du cadre politique et réglementaire pour attirer les investisseurs privés (voir *modèles de participation du secteur privé*). Les obstacles à une plus grande *ouverture* et *attractivité*, aussi qu'à une meilleure *préparation* doivent être levés, en particulier dans des domaines clés tels que le *cadre du secteur de l'électricité,* la *réglementation économique* et *l'accès au réseau.*

Dans la section suivante, les résultats de l'analyse réglementaire sont indiqués en détail, en se concentrant sur les Thèmes pertinents pour le segment du marché du transport.

Analyse approfondie de la Dimension Ouverture

Figure 18 : Analyse approfondie de la Dimension ouverture pour le transport



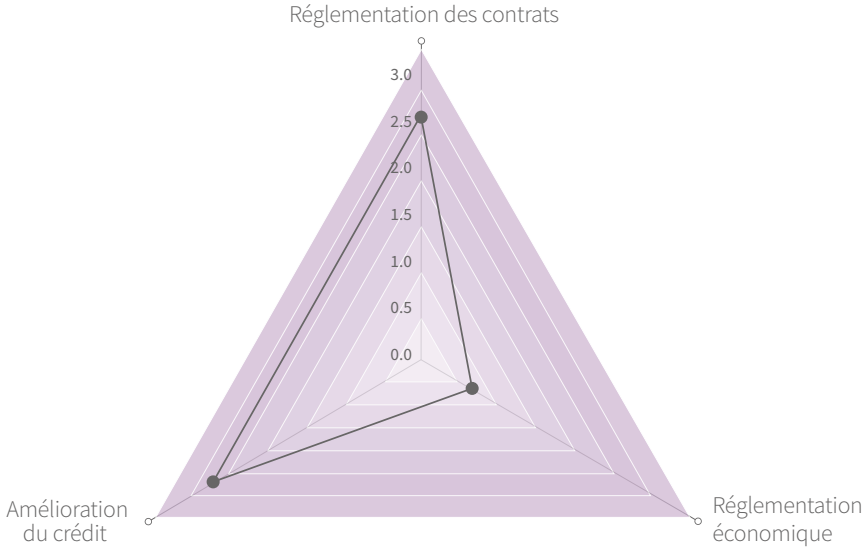
La performance de la Mauritanie en matière *d'ouverture* réglementaire est variable. De bonnes performances réglementaires sont observées dans des domaines tels que la *stratégie énergétique* et la *gouvernance du secteur électrique*, tandis que d'autres nécessitent des améliorations. Ces résultats confirment le choix de la Mauritanie de maintenir le segment du marché du transport aux mains de l'opérateur public et de restreindre, jusqu'à ce moment, la participation du secteur privé.

Planification du système	Le plan directeur de production/transport 2011-2030 guide le développement des infrastructures électriques et l'expansion de la capacité de production. Par ailleurs, un plan d'investissement dans le transport est préparé sur la base de ce plan. Cependant, le manque de disponibilité publique des plans et la nature informelle et interne (à la SOMELEC) du processus de formulation et d'adoption des plans restent des domaines où la réglementation doit être améliorée.
Gouvernance du secteur électrique	La bonne performance en matière de *gouvernance du secteur* sont dues à la présence du Code de l'électricité. Ce code impose aux opérateurs de transport électrique d'obtenir une licence pour opérer, sans limitation de la participation relative du secteur privé. Cependant, cette possibilité est exclue de facto par la présence du contrat programme SOMELEC-État, qui garantit à l'opérateur public le monopole du service de transport sur le réseau interconnecté. La présence d'ARE contribue aux bonnes performance de ce Thème, malgré ses pouvoirs limités sur SOMELEC.

Modèles de participation du secteur privé	A ce jour, seul le modèle marchand pour la construction de lignes de transport privés est considéré comme étant disponible étant donné l'apparente exclusivité dont bénéficie la SOMELEC pour le secteur du transport.
Approvisionnement des infrastructures	La performance réglementaire satisfaisante dans ce Thème est une conséquence de la loi n°2017-06, modifiée par la loi n°2021-006, concernant le régime juridique et le cadre institutionnel des contrats de PPP, ainsi que le cadre de marché public. Cependant, il n'est pas clair si ces dispositions s'appliquent également aux infrastructures de transport, pour lesquelles il n'existe pas de modèle de PPP défini.

Analyse approfondie de la Dimension Attractivité

Figure 19 : Analyse approfondie de la Dimension attractivité pour le transport



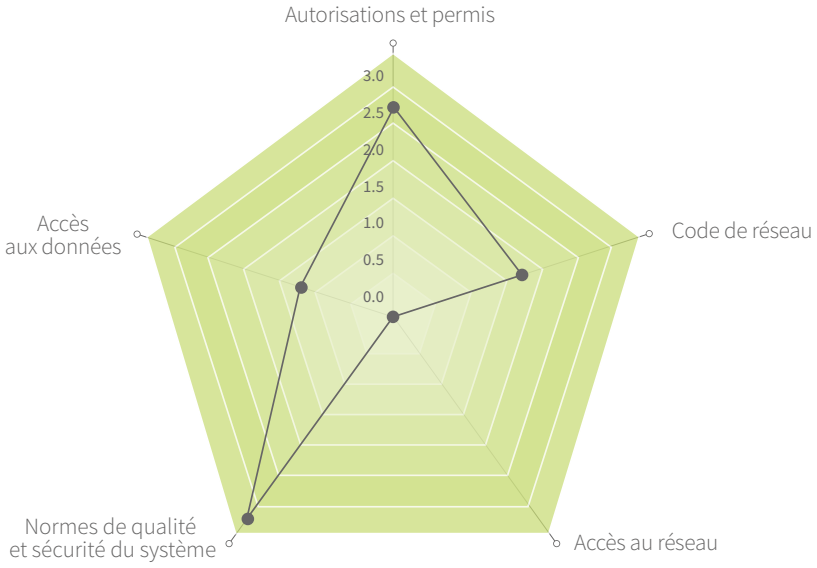
La Mauritanie obtient des résultats modérés dans les Thèmes réglementaires liés à l'*attractivité* du marché, en particulier en ce qui concerne la *réglementation économique* du segment de marché du transport. Le manque de clarté sur la définition et la structure du tarif de réseau est un problème clé. Une analyse détaillée suit.

Réglementation des contrats	Le contrat programme dont bénéficie SOMELEC définit les droits et obligations que l'opérateur est tenu de respecter en tant que GRT. Cependant, ce document est interne et ne peut être évalué, ce qui réduit la transparence pour les opérateurs de marché. Dans le cas d'entrée d'autres opérateurs dans le service de transport, la Mauritanie serait tenue d'élaborer un cadre contractuel et son administration réglementaire associée. Ceci afin de définir les droits et les obligations, ainsi que les exigences de performance et les conditions de paiement, à appliquer aux opérateurs de transport privés.

Réglementation économique	La faible performance dans la *règlementation économique* du segment du transport est due à l'absence de règlementation spécifique concernant la définition du tarif de transport. A ce jour, les tarifs des services électriques sont définis par l'État selon une formule dont les paramètres ne sont pas accessibles au public.
Amélioration du crédit	Une très bonne performance est observée dans le Thème de *l'amélioration du crédit.* En effet, il est considéré que SOMELEC peut bénéficier de garanties souveraines et multilatérales ainsi que des prêts concessionnels afin de financer le développement des infrastructures de transport. Cependant, il n'est pas certain que ces mécanismes soient accessibles aux potentiels investisseurs privés, le cas échéant.

Analyse approfondie de la Dimension Préparation

Figure 20 : Analyse approfondie de la Dimension préparation pour le transport



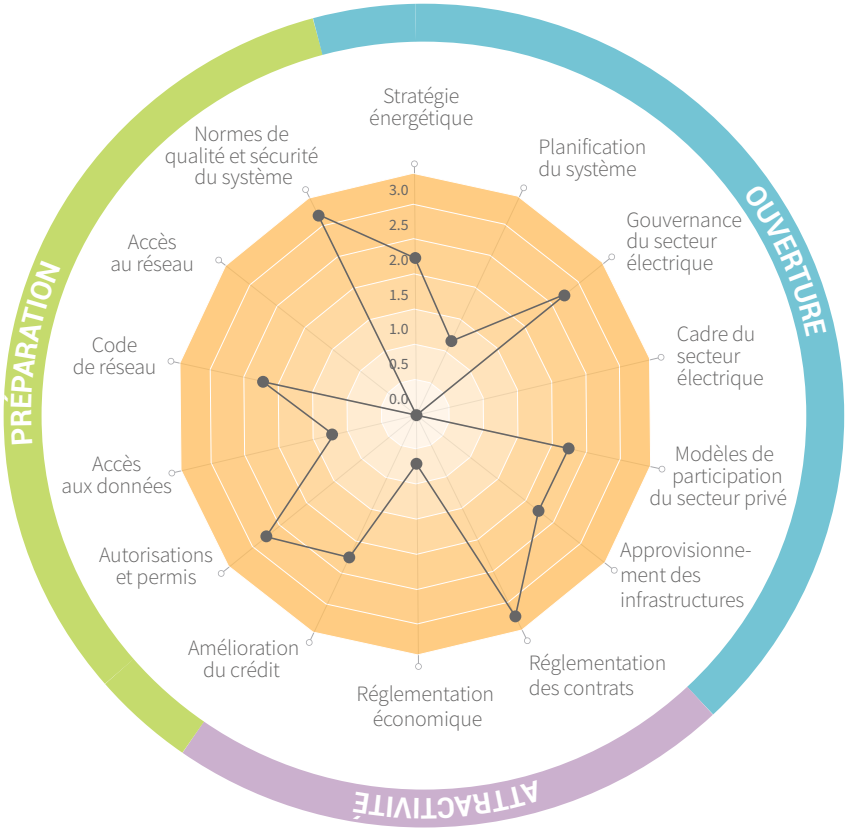
Dans l'ensemble, le cadre règlementaire pourrait encore être amélioré dans deux domaines clés liés à la *préparation* du segment du transport à une possible participation du secteur privé : le *code de réseau* et à *l'accès au réseau*. Des améliorations réglementaires dans ces domaines renforceraient la *préparation* de ce segment de marché à l'intégration de nouvelles infrastructures.

Les aspects liés aux *autorisations et aux permis* et à *l'accès aux données* inclus dans la Dimension de la *préparation* sont déjà abordés (voir *préparation* - production).

Code de réseau	Comme mentionné précédemment, il n'existe aucun *code de réseau*. Par conséquent, aucune règlementation n'est définie pour l'exploitation des systèmes et la connexion du réseau. D'autre part, des règles de raccordement sont présentes pour les consommateurs finaux ainsi que les GRD, car il existe une procédure normalisée pour le raccordement des clients finaux MT et BT au réseau. De plus, les règles applicables aux producteurs sont définies et gérées par la SOMELEC vià son cahier de charge. Toutefois, ces règles ne sont pas publiques et la SOMELEC gère ces aspects au cas par cas, ce qui réduit la transparence pour les acteur du marché et les investisseurs potentiels.
Accès au réseau	L'*accès au réseau* est un obstacle majeur en Mauritanie. Actuellement, il n'y a aucune obligation pour la SOMELEC de connecter de nouveaux producteurs et distributeurs. Toutefois, le nouveau Code d'electricité devrait contenir une disposition qui donnera priorité aux energies renouvelables pour le connexion des sites isolés pour les producteurs privés et publics.

3.2.3 Segment de la distribution

Figure 21 : Aperçu du segment de la distribution



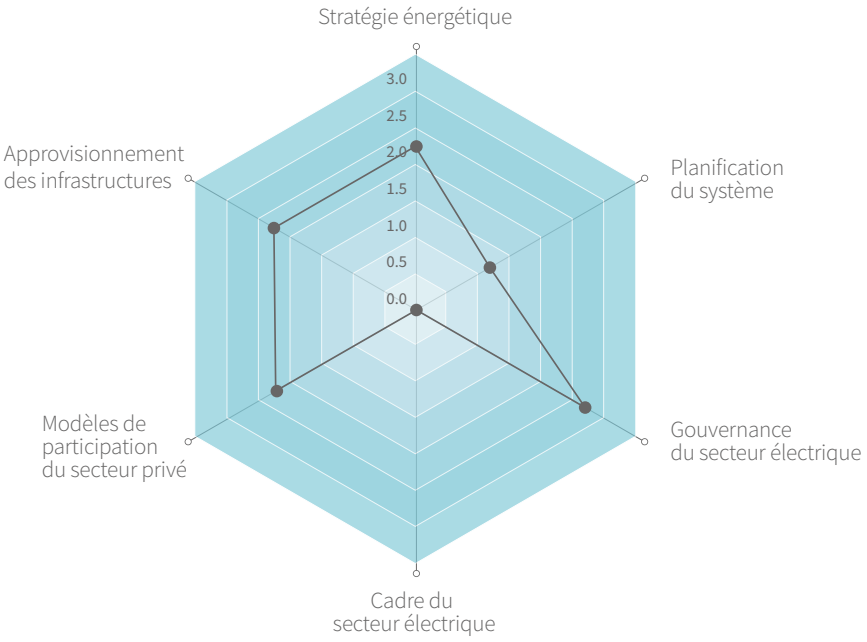
Le cadre politique et réglementaire relatif au segment de la distribution en Mauritanie présente une *ouverture*, une *attractivité* et une *préparation* modérées. L'ouverture au secteur privé en ce qui concerne l'investissement et la gestion du service de distribution électrique, via le modèle des délégations de service public, est à l'origine des bons résultats tels que dans les *modèles*

de participation du secteur privé et la *gouvernance du secteur électrique*. Comme pour les segments évalués précédemment, l'analyse confirme les bons résultats dans les domaines de l'*approvisionnement des infrastructures* et des *autorisations et permis.*

Des faiblesses sont particulièrement constatées dans les Dimensions de l' *attractivité* et de la *préparation*. En particulier, la *règlementation économique*, *l'amélioration du crédit*, le *code de réseau* et *l'accès au réseau* présentent des obstacles importants, qui s'expliquent principalement par l'absence de textes règlementaires spécifiques et valides au niveau national pour l'ensemble des opérateurs de distribution.

Analyse approfondie de la Dimension Ouverture

Figure 22 : Analyse approfondie de la Dimension ouverture pour la distribution



Dans l'ensemble, la performance de la Mauritanie dans la Dimension *ouverture* est modérée, de façon similaire aux autres segments. L'analyse confirme également la nécessité de restructurer le *cadre du secteur de l'électricité,* comme par ailleurs préconisé par le nouveau Code de l'électricité. La section ci-dessous se concentre sur les principaux résultats de l'examen des Thèmes pertinents pour la Dimension d'*ouverture*.

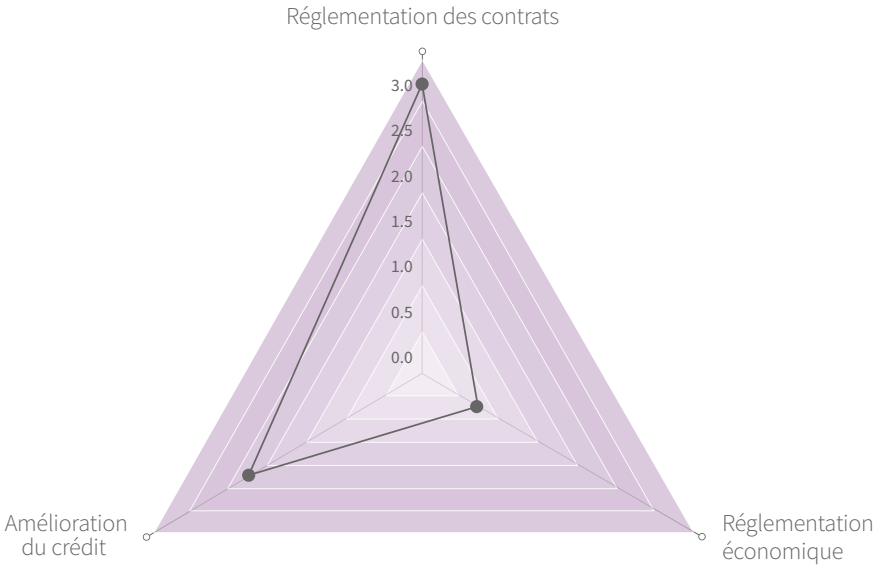
Gouvernance du secteur électrique

Tel que pour les autres segments, la bonne performance dans ce Thème est due à la présence du Code de l'électricité. Selon les dispositions du Code de l'électricité de 2001, le segment de la distribution est considéré comme ouvert à la participation du secteur privé, à condition qu'une licence soit accordée. Cependant, cette possibilité est de facto exclue sur le réseau interconnecté par la présence du contrat programme SOMELEC-État. La participation du privé est mise en œuvre dans le cadre de délégations de service public qui donnent une compétence à certains opérateurs privés pour la gestion et le

	développement du service de distribution électriques dans les régions rurales non interconnectées. La présence de l'ARE et de l'ADER contribue aux bonnes performances dans ce Thème, malgré ses pouvoirs limités sur SOMELEC.
Modèles de participation du secteur privé	Grâce au modèle de délégation du service public utilisé en milieu rural, le segment de la distribution d'électricité en Mauritanie peut être considéré comme ouvert au secteur privé. La participation du secteur privé est introduite par le modèles de DPSE et par les contrats de IAC. Ces dispositions entraînent une performance réglementaire satisfaisante liée aux *modèles de participation du secteur privé.*
Approvisionnement des infrastructures	Les performances satisfaisantes dans cette thématique sont la conséquence de la loi n°2017-06, modifiée par la loi n°2021-006, concernant le régime juridique et le cadre institutionnel des contrats de PPP, ainsi que du cadre des marchés publics. Cependant, il n'est pas clair si ces dispositions s'appliquent également au régime des DPSE, qui jusqu'à aujourd'hui était administré en dehors du nouveau cadre des PPP.

Analyse approfondie de la Dimension Attractivité

Figure 23 : Analyse approfondie de la Dimension attractivité pour la distribution

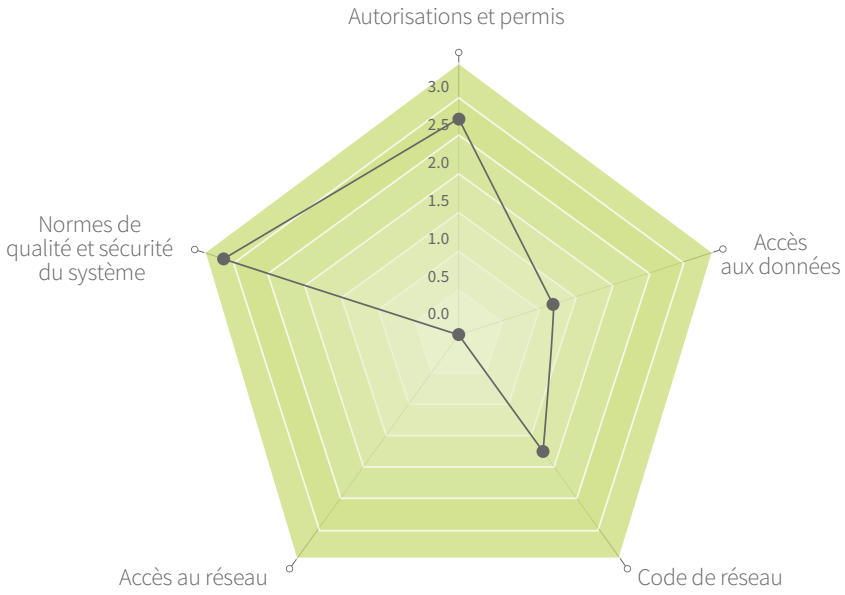


Dans la Dimension de l'*attractivité* du segment de marché de la distribution, la *réglementation des contrats* montre une bonne performance règlementaire relative au régime des délégataires, tandis que la *réglementation économique* nécessite des améliorations. La section ci-dessous se concentre sur les principales conclusions de l'examen réglementaire concernant l'*attractivité* du segment du marché de la distribution pour les investissements privés.

Réglementation des contrats	Dans le domaine clé de la *réglementation des contrats*, il existe des accords de service de distribution (ASD) standards qui sont inclus dans le cahier des charges des DPSE. Ceux-ci contiennent l'ensemble des dispositions fixant les droits et les obligations des opérateurs vis-à-vis des usagers et les conditions nécessaires pour garantir la rentabilité économique des investissements des concessionnaires. Ce modèle de réglementation par les contrats permet à la Mauritanie d'être performante dans ce domaine.
Réglementation économique	A ce jour, la méthodologie pour le calcul des tarifs n'est pas règlementée par un texte spécifique, mais elle est définie par l'État. L'absence de règlementation spécifique pour le calcul des tarifs de distribution (fixant une méthodologie de calcul transparente) limite la performance réglementaire de la Mauritanie en matière de *réglementation économique*.
Amélioration du crédit	En ce qui concerne *l'amélioration du crédit*, les sociétés publiques peuvent accéder aux garanties gouvernementales afin de financer le développement des infrastructures. Cependant, il n'est pas certain que ces mécanismes soient accessibles pour les investisseurs privés potentiels. Les conventions d'entiercement des recettes ainsi que des prêts concessionnels ne sont pas mis en place.

Analyse approfondie de la Dimension Préparation

Figure 24 : Analyse approfondie de la Dimension préparation pour la distribution



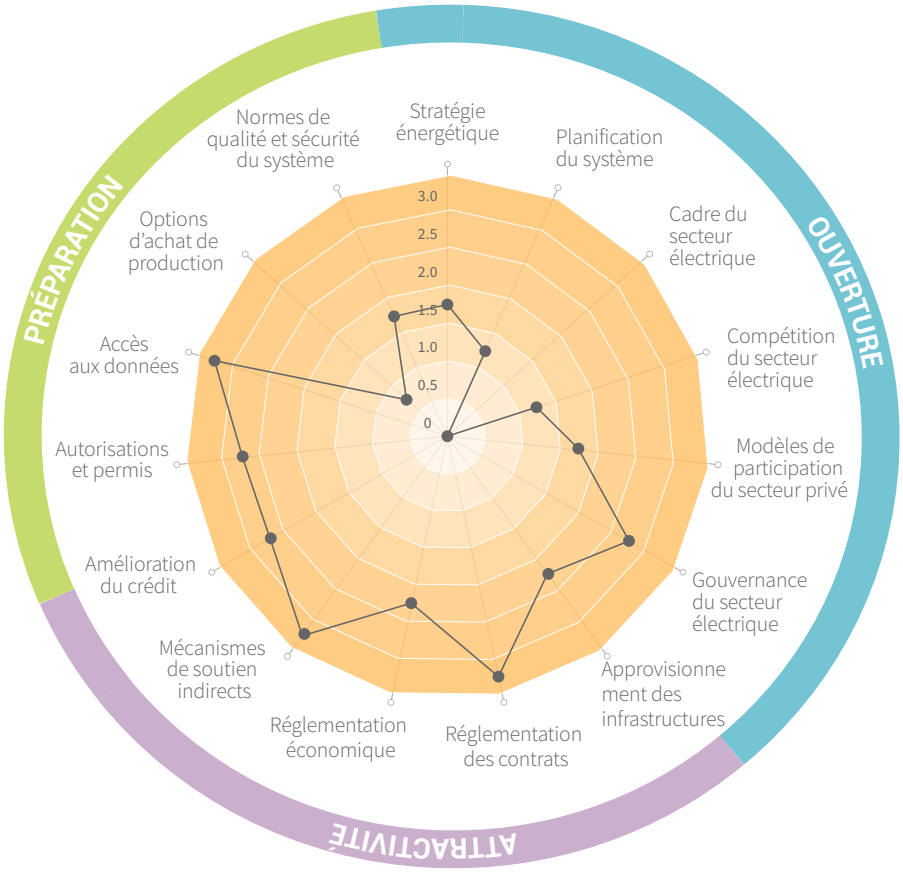
La performance de la Mauritanie dans la plupart des thèmes analysés dans la Dimension de la *préparation* est satisfaisante, à l'exception des deux éléments clés que sont le *code de réseau* et *l'accès au réseau,* qui nécessiteraient une amélioration. La section ci-dessous se concentre

sur les principaux résultats de l'examen des Thèmes pertinents pour la Dimension de la *préparation*. Pour un examen plus approfondi de tous les sujets, reportez-vous aux sections *préparation* des segments production et transport.

Code de réseau	Comme mentionné, la Mauritanie n'a pas mis en place de *code de réseau* à ce jour. Par conséquent, aucune règle pour l'exploitation des systèmes de distribution n'est établie. D'autre part, des règles de raccordement sont présentes pour les consommateurs finaux ainsi que les GRD, car il existe une procedure normalisée pour la raccordement des clents finaux MT et BT aux réseaux interconnectés ou isolés. Toutefois, ces règles ne sont pas rendues publiques, ce qui réduit la transparence pour les clients et les acteurs du marché.
Accès au réseau	L'*accès au réseau* est un obstacle majeur en Mauritanie, car il n'y a pas de dispositions normatives garantissant l'accès au réseau aux tiers ni définissant les règles pour la répartitition des coûts de connexion. Ces questions réglementaires restent des points essentiels à améliorer pour apporter clarté et certitude aux investisseurs privés.

3.2.4 Segment du hors réseau

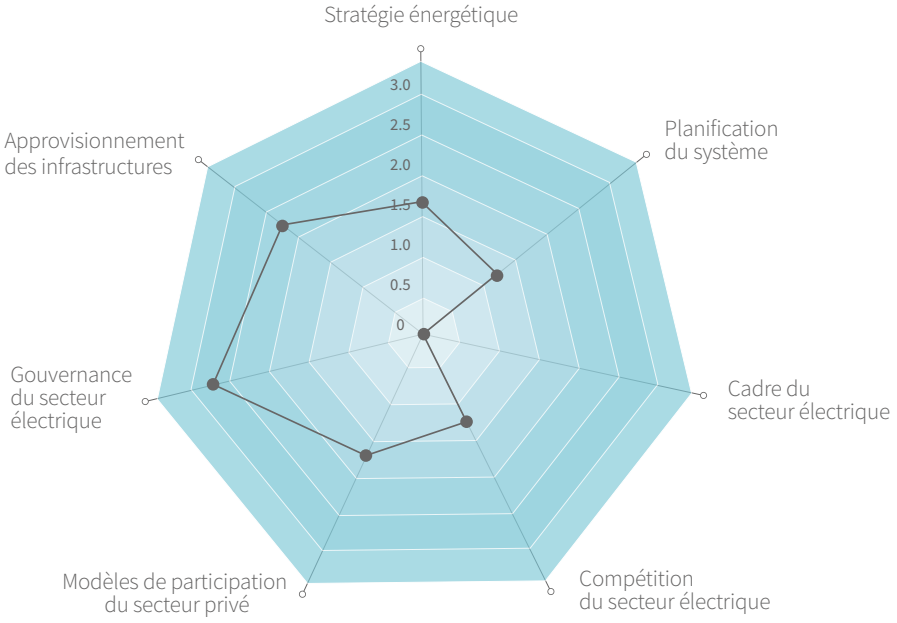
Figure 25 : Aperçu du segment du hors réseau



L'examen des politiques, des lois et des réglementations pour le segment hors réseau confirme la capacité des autorités mauritaniennes à réformer les réglementations pour créer un environnement favorable au développement du marché hors réseau et des systèmes isolés via la participation du secteur privé. Dans l'ensemble, l'analyse montre que le pays fait preuve d'une bonne performance réglementaire dans plusieurs des Thèmes, dans les Dimensions d'*ouverture, d'attractivité* et de *préparation*. Cependant, des améliorations restent possibles dans des domaines clés tels que la *planification du système*, le *cadre du secteur de l'électricité*, l'*intégration des systèmes hors réseau* et les *normes de qualité et de sécurité des systèmes*.

Analyse approfondie de la Dimension Ouverture

Figure 26 : Analyse approfondie de la Dimension ouverture pour le hors réseau



La plupart des sujets couverts par la Dimension d'*ouverture* liée au segment hors réseau obtiennent un score satisfaisant, à l'exception du *cadre du secteur de l'électricité,* de la *compétition* et de la *planification du système*, dont les scores sont relativement faibles. La section ci-dessous se concentre sur les principaux résultats de l'examen des sujets pertinents au segment hors réseau pour la Dimension d'*ouverture*. Pour un examen plus approfondi de tous les Thèmes, reportez-vous aux sections Production - *ouverture*, Transport - *ouverture* et Distribution - *ouverture*.

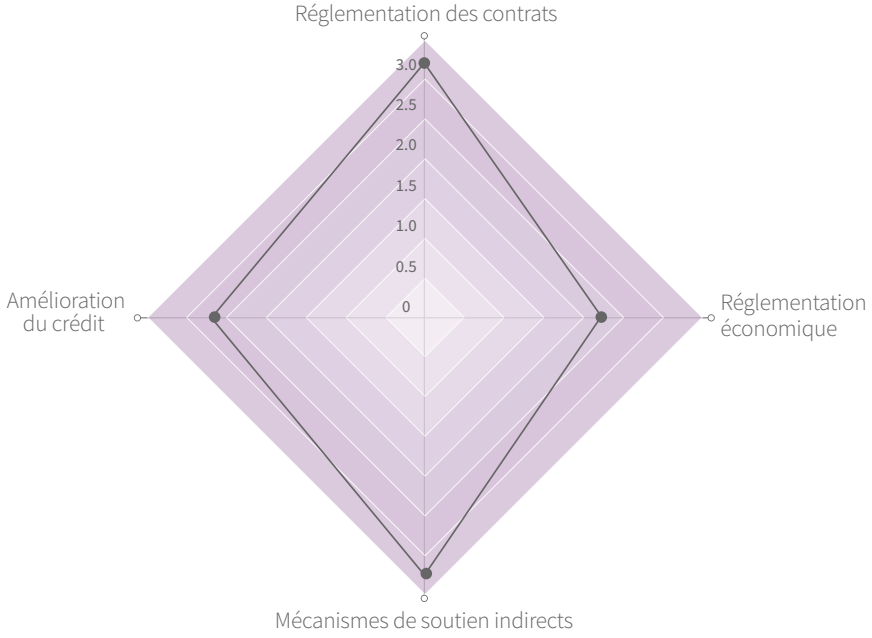
Stratégie énergétique

La politique et la stratégie visant à fournir des orientations pour le secteur hors réseau ne sont pas suffisement articulées en Mauritanie. La politique nationale d'electrification se présente sous la forme d'une note sectorielle non détaillée qui est interne au Ministère. Elle precise les objectifs d'electrification pour les localités non electrifiées, mais ces objectifs ne sont pas contraignants. Par ailleurs, il n'existe pas de procédure formelle pour la révision de la note sectorielle.

Planification du système	Il n'existe pas de plan national d'electrification en tant que tel, bien qu'ils existe des documents cadres tels que le schema directeur ou la note sectorielle. Les objectifs d'électrification ne sont donc pas traduit dans un document de planification consolidé à moyen/long-terme. D'autre part, il existe un plan d'investissement dans les solutions d'electrification qui est actuellement en cours de validation.
Gouvernance du secteur électrique	La gouvernance du marché hors réseau bénéficie de la présence de l'Agence de Développement de l'Électrification Rurale (ADER) instituée par la loi 64 – 098. L'ADER est un organisme indépendant chargé de fournir aux compagnies d'électricité et aux particuliers l'assistance technique et financière nécessaire pour soutenir les initiatives d'électrification rurale. En outre, les opérateurs hors réseau sont tenus d'obtenir une licence. Les critères d'obtention d'une licence sont bien définis et sont surveillés par l'ARE. Ces facteurs combinés démontrent le bon développement réglementaire pertinent pour la gouvernance du segment de marché hors réseau.
Modèles de participation du secteur privé	La participation du secteur privé au segment hors réseau est possible par le biais de concessions, dans le cadre du DPSE, et du modèle IAC. Pour ce dernier, le processus est mené par le MPME à travers une agence d'exécution qui peut être la SOMELEC ou une agence publique en général. Toutefois, il n'est pas possible d'investir selon un modèle marchand dans le secteur.
Approvisionnement des infrastructures	Le segment hors-réseau, en ce qui concerne les DPSE, est soumis aux règles d'approvisionnement et de passation de marchés publics définies dans les lois afférentes, ce qui explique la bonne performance pour ce segment. Des modèles de partenariat public-privé pour les systèmes hors réseau sont prévus et le régime de propriété des installations tel qu'il ressort des contrats de concession, indique que le modèle CTE est possible. En outre, les appels d'offres sont également utilisés pour la construction de projets d'électrification rurale.

Analyse approfondie de la Dimension Attractivité

Figure 27 : Analyse approfondie de la Dimension attractivité pour le hors réseau

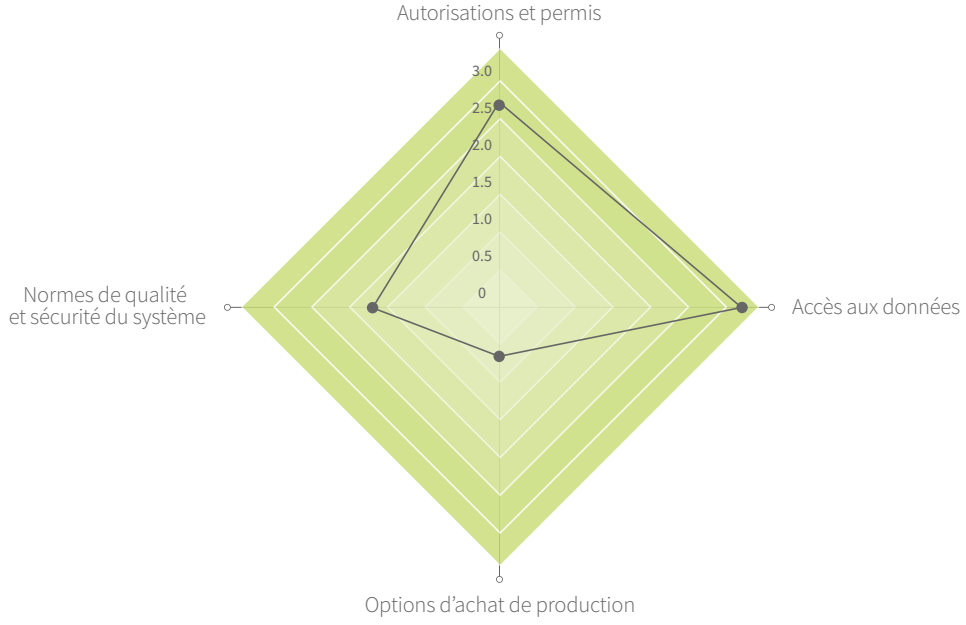


L'analyse de la Dimension de l'*attractivité* pour le segment hors-réseaux donne des résultats très encourageants avec deux des quatre Thèmes couverts recevant le score maximum, et une performance modérée en ce qui concerna la *réglementation économique* et les *mécanismes d'amélioration du crédit*. La section ci-dessous se concentre sur les principaux résultats de l'examen des Thèmes pertinents.

Réglementation des contrats	L'environnement réglementaire des contrats de vente au détail est très developpé grâce au rôle de l'ARE, qui valide les termes généraux des contrats, y compris les règles de comptages, pour l'ensemble des fournisseurs au niveau national. Cela permet une forte standardisation des contrats de fourniture, suivant le principe d'égalité des consommateurs.
Réglementation économique	En milieu rural, les tarifs sont régulés par l'ARE, qui n'a toutefois pas le pouvoir de les modifier mais uniquement de les proposer à l'État. De plus, depuis le début des DPSE, les tarifs n'ont pas été modifiés et l'État compense les opérateurs en conséquence. Cependant, il existe un outil de calcul des tarifs standard pour les systèmes hors réseau.
Mécanismes de soutien indirects	La Mauritanie présente une performance élevée dans ce thème car elle offre des *mécanismes de soutien indirects* aux investisseurs sous la forme d'un allégement fiscal de 15% prévu par le Code des investissements.
Amélioration du crédit	Les instruments d'*amélioration de crédit* tels que les garanties multilatérales et gouvernementales et les financements concessionnels sont mis à disposition par les institutions nationales et internationales et sont potentiellement accessibles pour les opérateurs hors réseau.

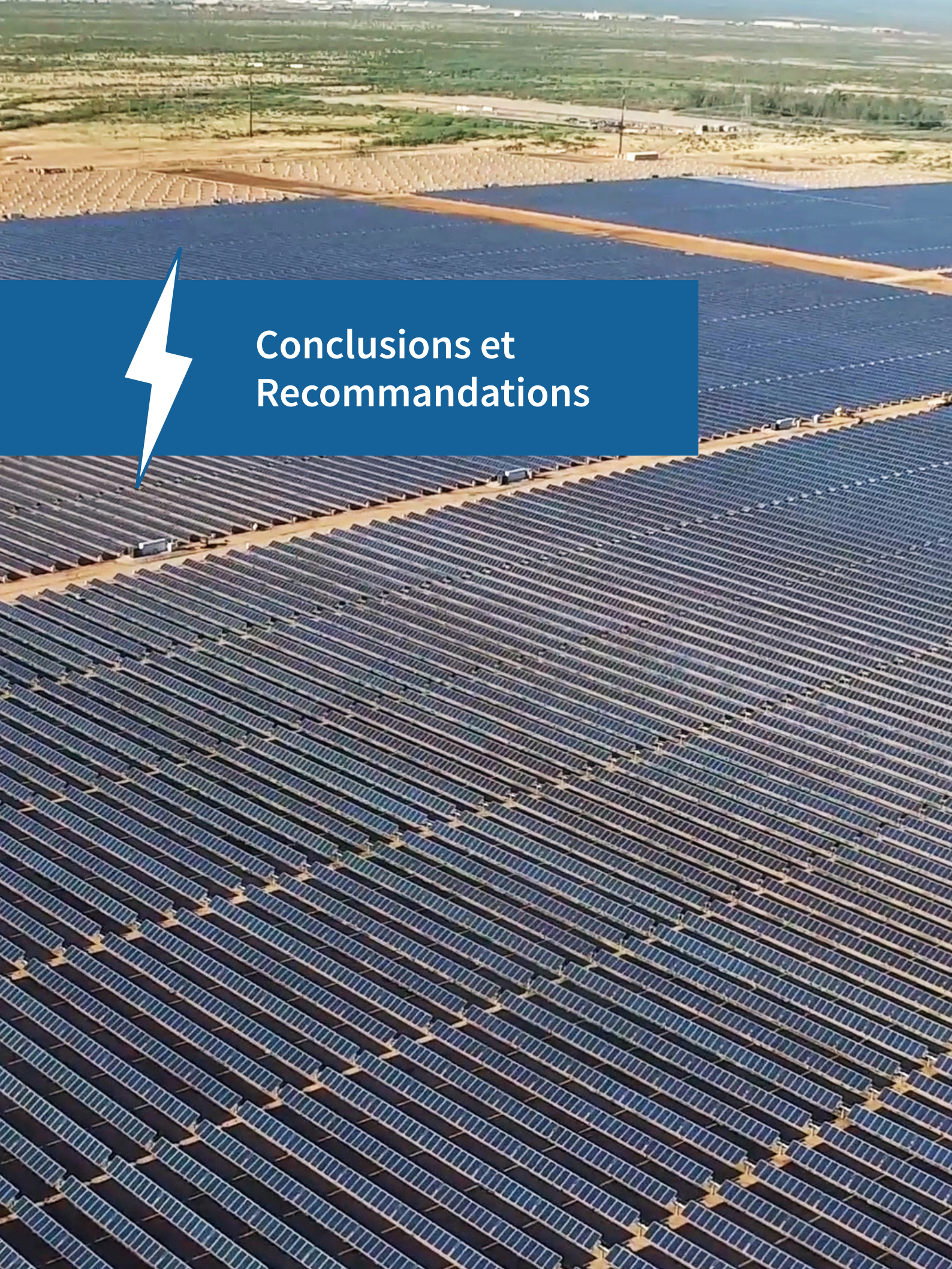
Analyse approfondie de la Dimension Préparation

Figure 28 : Analyse approfondie de la Dimension préparation pour le hors réseau



La Mauritanie obtient des résultats mitigés pour l'évaluation du degré de préparation de son segment hors réseau. En plus de la bonne performance réglementaire liée aux Thèmes *autorisations et permis* et l'*accès aux données*, l'analyse montre des marges d'améliorations importantes dans les domaines clés de l'*intégration des systèmes hors réseau* et des *normes de qualités et de sécurité du système*. La section ci-dessous se concentre sur les principaux résultats de l'examen des Thèmes pertinents pour la Dimension de *préparation.*

 Autorisations et permis	La règlementation existant est claire en ce qui concerne les exigences, les procédures et les autorités responsables pour l'accès aux *autorisations et permis* nécessaires. Ces processus sont bien établis et transparents en Mauritanie, malgré l'absence d'un guichet unique pour la demande et l'émission de ces permis.
 Intégration des systèmes hors réseau	L'*intégration des systèmes hors réseau* est l'un des principaux défis réglementaires. Actuellement, la Mauritanie n'a pas élaboré de réglementation spécifique concernant l'intégration des systèmes hors réseau avec le réseau interconnecté. Celle-ci couvre un rôle clé pour définir le standard technique pour l'intégration des systèmes hors réseau au réseau principal, ainsi que les options commerciales et les droits et obligations des opérateurs de systèmes isolés en cas d'arrivée du réseau principal.
 Normes de qualité et de sécurité du système	Les exigences techniques, la qualité du service et l'assurance qualité des produits pour les systèmes isolés sont toutes définies en Mauritanie. La réglementation de la qualité de service est gérée par l'ARE dans le cadre des DPSE. Cependant, les normes de qualité de service à l'état actuel ne sont pas alignées entre réseau principal et systèmes mini-réseaux. Les exigences techniques en termes de compatibilité avec le réseau principal existent puisque les mini-réseaux gérés par la SOMELEC sont soumis aux normes du réseau principal et les DPSE disposent de normes spécifiques issues du cahier des charges géré par l'ARE. Enfin, pour la qualité des produits dans les applications hors réseau, les normes nationales sont calquées sur les normes internationales mais aucune certification nationale n'existe, ce qui pèse sur les performances réglementaires dans ce domaine.



Conclusions et Recommandations



Vue aérienne d'une centrale solaire, panneaux solaires dans le désert
Crédit photo : Getty Images/schwartstock

4. Conclusions et recommandations

La Mauritanie a été l'un des pionniers de la réflexion autour de la libéralisation du secteur électrique et d'une privatisation progressive du service électrique au niveau national. Déjà en 2001 le pays adopte la loi n°2001-19, portant sur la création du Code de l'électricité, loi majeure d'orientation du secteur, qui vise à réformer la structure et la gouvernance du service électrique en mettant fin au régime de monopole public. Cette réforme devait s'accompagner de la privatisation de SOMELEC, jusque-là operateur public verticalement intégré disposant du monopole du service électrique. Le Code de l'électricité de 2001 ouvrait de facto à la libéralisation, en instituant un régime de licences pour opérer les différents services électriques, en ouvrant l'accès aux licences à toute personne physique et/ou morale, et en donnant la responsabilité du contrôle règlementaire du secteur à l'agence de règlementation multisectorielle ARE.

Le corpus législatif et réglementaire du secteur électrique en Mauritanie a connu des évolutions depuis la loi n°2001-19, passant par l'adoption d'un nouveau cadre pour les PPP jusqu'à l'identification des réformes institutionnelles nécessaires à améliorer la performance du service électrique et à assurer le développement concurrentiel des nouvelles infrastructures.

Cependant, la privatisation de la SOMELEC n'a pas abouti en 2002 ce qui a entrainé la continuation du contrat-programme entre celle-ci et l'État, reconduit depuis 1995. Les dispositions du contrat-programme garantissent le monopole sur le service électrique sur le réseau interconnecté à la SOMELEC et priment sur les normes contenues dans le Code de l'électricité. Cela a pour conséquence la non-supervision de la SOMELEC par l'ARE et l'inapplicabilité de facto des mesures libérales et concurrentielles du Code de l'électricité pour ce qui concerne le service électrique sur le réseau interconnecté. En parallèle, l'expansion du service électrique en zone rurale et isolée s'est faite via le modèle de délégation de service public et l'ouverture aux opérateurs privés. Ceux-ci assurent ce service public en milieu rural à travers des licences de Délégation du service public de l'électricité (DSPE) et leurs activités sont sous le contrôle de l'Autorité de régulation. La Mauritanie fait donc face à une gouvernance de marché paradoxale où le Code de l'électricité prévoit une complète libéralisation du marché tandis que le contrat programme concède le monopole au service public. Cela résulte dans une organisation de marché avec la SOMELEC comme operateur public monopoliste sur le réseau interconnecté et des délégataires privés bénéficiant de concession en zone isolée.

Le corpus législatif et réglementaire du secteur électrique en Mauritanie a connu des évolutions depuis la loi n°2001-19, passant par l'adoption d'un nouveau cadre pour les PPP jusqu'à l'identification des réformes institutionnelles nécessaires à améliorer la performance du service électrique et à assurer le développement concurrentiel des nouvelles infrastructures. En 2018, le Ministère en charge de l'électricité a mené une réflexion pour identifier les réformes institutionnelles, légales et règlementaires à engager afin de permettre une gestion plus efficiente du secteur. Ce travail a permis de formuler des recommandations sectorielles au niveau institutionnel, des ressources humaines, du patrimoine et de la régulation, qui se penchent davantage sur la SOMELEC et son statut.

Par conséquent et jusqu'à l'adoption des nouvelles normes annoncées, notamment du nouveau Code de l'électricité et la restructuration de la SOMELEC, le système actuel présente encore des fortes barrières à l'entrée pour les investisseurs privés. Celles-ci s'illustrent notamment par l'absence de PEI malgré un cadre juridique permettant leur entrée sur le marché. Le conditions pour le dégroupage de l'opérateur public et pour la fin du monopole de la SOMELEC dans l'achat en gros d'électricité restent à définir. Les conditions pour la participation du secteur privé dans d'autres segments du service électriques sont encore à discuter.

À cet égard, l'analyse du cadre normatif du service électrique a mis en évidence certains domaines où des améliorations sont jugées nécessaires et urgentes : la réforme du cadre du secteur électrique, le cadre de concurrence dans le secteur, les modèles de participation du secteur privés, la méthodologie et la structure des tarifs, les mécanismes de soutien, la réglementation de l'accès au réseau et les règles pour l'intégration des systèmes hors-réseaux et des mini-réseaux, parmi autres.

Les annonces récentes du Gouvernement Mauritanien témoignent d'une attention accrue aux questions liées à la transformation du secteur électrique national et de la volonté de parcourir le chemin de réforme nécessaire à une participation accrue du secteur privé dans le développement des infrastructures électriques. L'examen des politiques et des réglementations effectuées dans le cadre de cette étude a également reconnu les bonnes performances du pays dans de nombreux domaines des politiques et des réglementations, reconnaissant également les efforts récents faits en termes de réformes législatives.

Néanmoins, la Mauritanie pourrait bénéficier de manière majeure de l'implication accrue du secteur privé pour répondre aux exigences de développement du secteur de l'énergie et pour attirer les investissements dans l'ensemble de la chaîne de valeur du secteur afin d'atteindre les objectifs du ODD-7.

4.1 Éléments à retenir de l'analyse réglementaire

En rapport avec l'*Ouverture* du marché de l'électricité

- La législation actuelle du secteur de l'électricité montre une performance modérée de la Dimension d'*ouverture* du segment de la production aux investisseurs privés. Les bonnes performances réglementaires enregistrées dans l'analyse des aspects fondamentaux tels que la *gouvernance du secteur électrique* et *l'approvisionnement des infrastructures,* ainisi que, dans une moindre mesure, dans les Thèmes de la *stratégie énergétique* et de la *planification du système* montrent la capacité de la Mauritanie à adapter une législation potentiellement efficace pour le secteur. Ces réglementations fournissent un cadre théorique clair pour l'octroi de licences et garantissent une passation de marchés publics plus coordonnée et plus efficace pour les projets d'infrastructure, en tirant également parti des possibilités de PPP. En même temps, la présence d'une note sectorielle et d'un plan directeur pour le développement du parc infrastructurel garantissent la définition de priorités stratégiques et permettent d'envoyer des signaux de long terme aux investisseurs potentiels. D'autre part, le *cadre du marché,* la *compétition du secteur électrique* et les *modèles de participation du secteur privé* restent des thématiques à reformer pour améliorer l'*ouverture* de ce segment au secteur privé. Celles-ci sont affectés par la structure toujours verticalement intégrée de la SOMELEC et par la continuation du contrat programme, qui donne à l'opérateur public le monopole du service électrique sur le réseau interconnecté et exclue de facto toute possibilité pour le secteur privé d'investir ou opérer sur le marché.
- Les entreprises privées bénéficient d'un degré faible d'*ouverture* du segment du transport d'électricité en Mauritanie. Comme pour la production, les bonnes performances dans la *gouvernance du secteur électrique* est due à la présence du Code de l'électricité qui permet, théoriquement, aux investisseurs privés d'investir dans les actifs de transport et leur

Ces réglementations fournissent un cadre théorique clair pour l'octroi de licences et garantissent une passation de marchés publics plus coordonnée et plus efficace pour les projets d'infrastructure, en tirant également parti des possibilités de PPP. Au même temps la présence d'une note sectorielle et d'un plan directeur pour le développement du parc infrastructurel garantissent la définition de priorités stratégiques et permettent d'envoyer des signaux de long terme aux investisseurs potentiels.

donne l'accès aux licences de transport pour opérer ce service. Toutefois, les dispositions du Code de l'électricité n'ont actuellement pas été mises en pratique et aucuns *modèles de participation du secteur privé* ne sont réellement accessibles, sauf pour des lignes marchandes gérées par d'auto-producteurs. D'autre part, le plan directeur de la SOMELEC donne un aperçu des besoins en investissements sur le réseau de transport et définit les scénarios d'investissements. Toutefois, un cadre réglementaire transparent des exercices de planification doit encore être développé, et le plan de la SOMELEC n'est pas rendu publique.

- La législation en vigueur concernant le segment de la distribution garantit un degré d'*ouverture* modéré. Ici à nouveau, l'analyse confirme les forces concernant la *gouvernance du secteur électrique*. En effet, la participation du secteur privé est autorisée et les concessions de distribution sont accessibles aux entités privées en raison de la présence des délégations de service public. Cela permet aussi des bonnes performances dans les *modèles de participation du secteur privé*. Les performances satisfaisantes dans *l'approvisionnement des infrastructures* sont la conséquence la loi n°2017-06, modifiée par la loi n°2021-006, concernant le régime juridique et le cadre institutionnel des contrats de PPP, aussi bien que le cadre de passation de marché public. Cependant, il n'est pas clair si ces dispositions s'appliquent aussi au régime des délégataires, qui jusqu'à aujourd'hui a été administré en dehors du nouveau cadre des PPP. L'absence d'un cadre réglementaire transparent pour la planification du système, malgré la présence du Plan Directeur de la SOMELEC, explique la performance moyenne dans ce Thème.
- L'analyse montre un degré modéré d'*ouverture* du segment hors réseau pour les investisseurs privés compte tenu de la législation en place. La participation du secteur privé dans le segment est autorisée et les parties privées ont la possibilité d'entrer sur le marché dans le cadre des délégations de service public par le biais de concessions et du modèle IAC, comme en témoigne les bonnes performances dans la *gouvernance du secteur électrique* et les *modèles de participation du secteur privé.* Ces éléments sont également renforcés par la présence d'une agence d'électrification dédiée, l'ADER. L'analyse de la règlementation concernant *l'approvisionnement des infrastructures* confirme les bons résultats dérivant de la loi n°2017-06, modifiée par la loi n°2021-006. Toutefois, les documents de politique énergétique ne sont pas suffisement élaborés en Mauritanie en ce qui concerne la définition des orientations pour le secteur hors réseau. Le système de délégation de service public ne permet pas, par ailleurs, le développement d'initiatives marchandes qui permettraient un développement accru du segment des systèmes hors reseau.

L'examen des sujets politiques et réglementaires pertinents pris en compte dans la Dimension de l'attractivité met en lumière un environnement commercial faiblement attractif pour les investisseurs privés potentiels dans le segment de la production.

En rapport avec l'*Attractivité* du marché de l'électricité

- L'examen des sujets politiques et réglementaires pertinents pris en compte dans la Dimension de l'*attractivité* met en lumière un environnement commercial faiblement attractif pour les investisseurs privés potentiels dans le segment de la production. Le manque de PEI dans le marché n'a pas permis le développement d'une règlementation concernant les contrats de type CAE. Les faiblesses de la *règlementation économique* s'expliquent par le manque de règles tarifaires claires et transparentes concernant la méthodologie adoptée, le processus de fixation et de révision tarifaire, aussi bien que les couts considérés pour le calcul des tarifs. Cependant, bien qu'aucun *mécanisme de soutien direct* ne soit offert aux investisseurs potentiels, notamment les développeurs de projets renouvelables, les investisseurs pourraient profiter de la présence de

mécanismes de soutien indirects, définis dans le Code des investissements. A noter la présence d'*instruments d'amélioration du crédit,* sous la forme de garanties souveraines et multilatérales, dont l'accessibilité à des potentiels investisseurs privés reste à estimer.

- Le cadre réglementaire mauritanien applicable au secteur du transport reste contrasté dans sa capacité à garantir l'*attractivité* de ce marché à des potentiels investisseurs. Le contrat programme dont bénéficie SOMELEC définit les droits et obligations que l'opérateur est tenu de respecter en tant que GRT. Cependant, ce document reste inaccessible ce qui réduit la transparence pour les opérateurs de marché. De plus, dans le cas d'entrée d'autres opérateurs dans le service de transport, la Mauritanie serait tenue d'élaborer un cadre contractuel et son administration réglementaire connexe pour définir les droits et les obligations, ainsi que les exigences de performance et les conditions de paiement, à appliquer aux opérateurs de transport privés. La performance très insatisfaisante dans la *règlementation économique* concernant le segment du transport est due à l'absence d'une règlementation spécifique concernant la définition du tarif de transport. Aussi pour le segment du transport, des *instruments d'amélioration du crédit*, sous la forme de garanties souveraines et multilatérales, sont à dispoistion de l'opérateur public mais leur accessibilité pour des potentiels investisseurs privés reste à prouver.

- L'examen des réglementations pertinentes pour le segment de la distribution confirme un niveau modéré d'*attractivité* pour les investissements privés. En effet, il existe des accords standards de service de distribution qui sont inclus dans le cahier des charges des DPSE, ce qui permet d'établir les droits et les obligations de ces entreprises responsables du service public de distribution en zone isolée. L'absence de règlementation spécifique pour le calcul et la gestion des tarifs de distribution limite la performance réglementaire de la Mauritanie en matière de *réglementation économique*. Les sociétés publiques peuvent accéder à des garanties gouvernementales afin de financer le développement des infrastructures ; cependant, il n'est pas certain que ces *instruments d'amélioration du crédit* soient accessibles à des potentiels investisseurs privés.

- L'analyse des réglementations relatives au segment hors réseau montre un niveau très satisfaisant d'*attractivité* de ce segment de marché pour les investisseurs privés. En effet, la *réglementation des contrats* concernant les contrats de vente au détail est très développée grâce au rôle de l'ARE qui valide les termes généraux des contrats, y compris les règles de comptages, pour l'ensemble des fournisseurs au niveau national. Les tarifs pour les clients des systèmes isolés sont régulés par l'ARE et il existe un outil de calcul standard. D'autre part, en termes de *mécanismes de soutien indirects*, la Mauritanie offre des allégements fiscaux qui sont prévu par le Code des investissements. De plus, des *instruments d'amélioration de crédit* sont accessibles aux opérateurs via les institutions nationales et internationales.

En rapport avec la *Préparation* du marché de l'électricité

- L'analyse des Thèmes pris en compte par la Dimension de la *préparation* pour le segment de la production a conclu à une performance modérée. La règlementation concernant l'accès aux *autorisations et permis* est bien définie avec des règles d'accès claires et des institutions de délivrance spécialisées définies pour toutes les autorisations nécessaires malgré l'absence d'un guichet unique. La *planification du système* bénéficie d'un plan directeur qui détaille les scénarios de développement de l'infrastructure du réseau.

L'analyse des Thèmes pris en compte par la Dimension de la préparation pour le segment de la production a conclu à une performance modérée. La règlementation concernant l'accès aux autorisations et permis se démontre bien définit avec des règles d'accès claires et des institutions de délivrance spécialisées définies pour toutes les autorisations nécessaires malgré l'absence d'un guichet unique.

Cependant, celui-ci n'est pas disponible publiquement et la procédure de révision est informelle et interne à SOMELEC. La présence de *normes de qualité et de sécurité* du système représente également une force pour le secteur en Mauritanie. Cependant, actuellement, l'absence d'un *code de réseau,* établissant les règles de gouvernance, d'exploitation et de connexion au réseau et au service de transport interconnecté, reste un obstacle majeur. De plus, le droit d'*accès au réseau* ou encore le cadre contractuel établissant des règles pour l'allocation des coûts de connexion au réseau ne sont pas prévus par la réglementation.

- Des performances modérées sont observées dans la Dimension de *préparation* liée au segment du transport. Grâce à la clarté des règles d'accès aux terrains, aux droits de passage et aux autres permis pertinents pour les investissements dans les réseaux de transport, de bonnes performances sont obtenues dans le domaine des *autorisations et des permis*, malgré l'absence d'un guichet unique. Comme mentionné précédemment, aucun *code de réseau* en Mauritanie n'est encore en place. L'accès au réseau reste un obstacle majeur en Mauritanie. Actuellement, il n'y a aucune obligation pour SOMELEC de connecter de nouveaux producteurs et distributeurs et le pays ne dispose pas d'un cadre contractuel établissant des règles pour l'allocation des coûts de connexion au réseau, ce qui explique la performance insatisfaisante dans les Thèmes afférents.

- Comme pour le transport, la distribution présente des règles claires pour l'accès aux *autorisations et permis* ainsi qu'un bon *accès aux données* du secteur. Cependant, comme mentionné, aucun *code de réseau* en Mauritanie n'est actuellement en place. Par conséquent, aucune règle pour l'exploitation des systèmes de distribution n'est établie. D'autre part, des règles de raccordement sont présentes pour les consommateurs finaux ainsi que les GRD car il existe une procédure normalisée pour le raccordement des clients finaux Mt et BT aux réseaux interconnectés ou isolés. Toutefois, ces règles ne sont pas publiques ce qui réduit la transparence pour les clients et les acteurs du marché. Enfin, l'*accès au réseau* reste un obstacle majeur en Mauritanie, car il n'y a pas de dispositions normatives garantissant l'accès aux tiers ni définissant les règles pour la répartition des coûts de connexion, expliquant la performance modérée dans les Thèmes afférents.

- En ce qui concerne le segment hors réseau, les performances observées pour les thèmes fondamentaux de la Dimension de la *préparation* sont insatisfaisantes. En effet, l'absence d'un cadre réglementaire spécifique à l'*intégration des systèmes hors réseau*, traitant à la fois des normes techniques pour l'intégration au réseau principal et des options commerciales pour les opérateurs de mini-réseaux et les propriétaires d'actifs en cas d'arrivée sur le réseau principal, représente un risque élevé pour les investisseurs privés potentiels. Cependant, la Mauritanie a défini et mis en œuvre des normes pour la qualité du service hors réseau dans le cadre des DPSE. D'autre part, il n'existe pas de certifications nationales concernant les produits hors réseau.

4.2 Recommandations

Tout d'abord, à titre de recommandation générale et compte tenu du système de gouvernance contradictoire du marché électrique en Mauritanie, où le Code de l'électricité prévoit une complète libéralisation du marché tandis que le contrat programme concède le monopole au service public, il est primordial que les reformes à venir résolve ce conflit normatif, en plaçant

la SOMELEC sous la surveillance de l'ARE et en soumettant ses activités aux dispositions législatives du secteur. Par conséquent, toutes les recommandations sont formulées avec la résolution de ce conflit réglementaire comme point de départ.

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



Stratégie énergétique

Grâce à la présence de la note sectorielle ainsi que du schéma directeur de production et transport, la Mauritanie s'est dotée de documents stratégiques pour définir les orientations de moyen-long termes du secteur. Cependant, des améliorations peuvent être adoptées et le pays pourrait :

- Définir les documents de politique énergétique et promulguer dans la loi le calendrier pour leur révision.
- Soutenir les objectifs du secteur de l'électricité par l'adoption d'une législation spécifique afin de renforcer le caractère exécutoire de la mise en œuvre des objectifs.
- Définir des institutions responsables de la mise en œuvre des procédures pour le suivi des progrès par rapport aux objectifs politiques et concevoir des rapports spécifiques émanant d'une autorité désignée.



Gouvernance du secteur électrique

Le cadre de gouvernance du secteur est aujourd'hui déterminé par la coprésence du Code de l'électricité et du contrat-programme SOMELEC-État qui résulte en un système de gouvernance hybride du marché électrique. Afin de renforcer davantage la gouvernance du marché, il serait envisageable d'explorer :

- Adopter un nouveau Code de l'électricité afin d'établir un cadre normatif clair et transparent pour le service électrique, comprenant le réseau interconnecté et les systèmes isolées
- Étendre le mandat de l'ARE pour couvrir la supervision de l'ensemble des acteurs de marché, y compris la SOMELEC, et assurer le suivi des normes définies par le Code de l'électricité
- Evaluer l'extension des compétence de l'ARE pour lui attribuer la règlementation économique et technique du secteur.



Cadre du secteur électrique

Le Code de l'électricité prévoit la libéralisation du service électrique, cependant la SOMELEC reste un opérateur verticalement intégré bénéficiant du monopole sur le réseau interconnecté. La restructuration de la SOMELEC pourrait avoir une série d'effets positifs et encourager la participation du secteur privé. Par conséquent, le pays pourrait :

- Évaluer la faisabilité des options de restructuration de la SOMELEC pour créer une entité distincte chargée de la gestion des actifs de transmission et de l'exploitation du réseau.
- Entreprendre une évaluation technique sur la faisabilité de la séparation des fonctions de production et de distribution de SOMELEC afin d'accroître la participation du secteur privé dans les deux segments du marché, ainsi que dans le commerce et la vente au détail de l'électricité.



Compétition du secteur électrique

Malgré les dispositions du Code de l'électricité, le processus de libéralisation du marché n'a pas abouti en Mauritanie. En pratique, seules les DPSE sont actives dans le secteur. La concurrence au sein du marché de l'électricité peut être renforcée afin de profiter des possibilités de réduction des coûts et d'accroître l'accessibilité financière de l'approvisionnement en électricité. Par conséquent, des mesures supplémentaires restent nécessaires pour améliorer la concurrence dans le marché, telles que :

- Réformer le cadre réglementaire pour l'accès et la délivrance des licences de production et de vente sur le réseau interconnecté.
- Adopter la législation nécessaire pour permettre aux consommateurs de gros et de détail (clients éligibles) de bénéficier de l'autorisation d'acheter de l'électricité auprès de fournisseurs autorisés autres que le service public.



Modèles de participation du secteur privé

La loi actuelle n'est pas explicite sur les modèles à disposition des acteurs privés pour participer aux services électriques. Dans les faits seul le modèle concessionnaire de délégation du service public est actuellement utilisé pour organiser la participation privée au service électrique en zone isolée. La Mauritanie pourrait ouvrir d'avantage d'options d'accès au marché pour permettre une plus grande participation du secteur privé au financement, à la construction et à l'exploitation des infrastructures électriques. Dans ce sens :

- Réformer le Code de l'électricité pour permettre la participation du secteur privé via les modèles commerciaux et marchands, les modèles concessionnaires de PEI et opérateurs de transport indépendants parmi d'autres.



Approvisionnement des infrastructures

En ce qui concerne l'approvisionnement d'infrastructures énergétiques, les mesures suivantes pourraient encore améliorer le système :

- Définir des calendriers détaillant le pipeline de projets à acquérir par les entités mandatées. Ces calendriers, s'ils sont rendus publics et bien diffusés, offriront la visibilité nécessaire aux investisseurs et garantiront une plus grande compétitivité entre les soumissionnaires, offrant ainsi des avantages en termes de coûts.
- Évaluer l'élargissement des modèles de PPP pour une application dans le développement des infrastructures de transport, y compris les interconnexions transfrontalières.



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



Réglementation des contrats

Afin d'attirer des capitaux et opérateurs privés pour développer les infrastructures électriques nationales, la Mauritanie bénéficierait d'une règlementation et une administration efficace des contrats clés du secteur. En particulier, le pays pourrait :

- Adopter des lignes directrices ou des modèles standards pour les contrats clés du secteur (CAE, accords de service et concessions) et déléguer l'évaluation et/ou l'approbation des contrats à l'ARE.
- Établir un accord de service transparent avec la SOMELEC.



Réglementation économique

La Mauritanie montre des fortes marges d'amélioration en termes de règlementation économique du service électrique. Le pays ne dispose pas d'une législation dédiée alors que cet aspect joue un rôle fondamental pour la viabilité financière des opérateurs du secteur. La Mauritanie pourrait bénéficier des mesures suivantes :

- Définir dans la législation primaire le principe du recouvrement effectif des coûts comme l'objectif principal pour la fixation des tarifs.
- Adopter des méthodologies détaillant les coûts sous-jacents utilisés pour le calcul des tarifs des services électriques (production, transport et distribution) et les rendre accessibles aux parties prenantes.
- Définir dans la loi un mécanisme et la fréquence pour la révision périodique des tarifs et confier la responsabilité de la règlementation tarifaire à une autorité indépendante (c'est-à-dire l'ARE).



Mécanismes de soutien directs

La transition de la Mauritanie vers un système électrique durable nécessitera des investissements importants et pourrait bénéficier d'une participation accrue du secteur privé. Toutefois, le pays ne dispose pas de règlementation spécifique pour soutenir le développement de capacités renouvelables dans le pays. A cette fin :

- Introduire des mécanismes financiers pour soutenir la mise en œuvre des objectifs en matière d'ER et la viabilité des investissements dans les capacités d'ER, et les soutenir par une législation et une réglementation appropriées.
- Adopter une approche axée sur le marché pour la conception et l'attribution des instruments de soutien financier.
- Élaborer un plan d'approvisionnement en énergies renouvelables à moyen terme.



Amélioration du crédit

Les mécanismes d'*amélioration du crédit* jouent un rôle fondamental dans la réduction des risques pour les projets d'infrastructure électrique et l'augmentation de la bancabilité. À cet égard :

- Explorer la possibilité de faciliter l'accès aux instruments d'*amélioration du crédit*, garanties publiques et multilatérales, aux investisseurs privés pour les infrastructures électriques.

Renforcer la *Préparation* du marché de l'électricité



Autorisations et permis

La division des compétences pour le traitement et la délivrance des *autorisations et des permis* impose des coûts de transaction. Par conséquent, l'institution d'un guichet unique pour la demande et la délivrance de l'ensemble des autorisations et/ou permis réduirait la charge administrative et les coûts pour les investisseurs privés. Le guichet unique aurait la tache de servir de seul point de contact pour l'investisseur, guidant le processus pour la délivrance des permis en coopération avec les autorités compétentes.



Planification du système

Des progrès ont été réalisés grâce à la préparation du schéma directeur de la SOMELEC, qui apporte une clarté à long terme sur le besoin en infrastructures mais qui reste un document interne à l'opérateur public. Ces progrès pourraient être encore améliorés en relevant les défis liés à la transparence et à la supervision du processus de planification. Par conséquent, la Mauritanie devrait :

- Établir une autorité responsable de la planification du système et rendre accessible aux opérateurs de marché et aux parties prenantes intéressées les plans de développement.
- Introduire des dispositions spécifiques pour la révision en temps utile des plans de production et d'expansion du réseau, et établir des procédures formelles pour leur approbation en consultant les acteurs du marché et les institutions concernées.
- Développer et conduire des évaluations périodiques des besoins en flexibilité du réseau.



Code de réseau

A ce jour, la Mauritanie n'a pas encore adopté de code de réseau et ne dispose donc pas de règlementation transparente concernant les règles de fonctionnement et d'intégration du système. Ces aspects sont laissés à la discrétion de la SOMELEC. Cependant, la clarté réglementaire dans ce domaine joue un rôle clé pour garantir le bon fonctionnement du service électrique et l'intégration de nouvelles infrastructures. Par conséquent :

- Rendre obligatoire l'élaboration d'un code de réseau dans la loi et définir l'autorité responsable (c'est-à-dire l'ARE ou le gestionnaire de réseau).
- Adopter et appliquer des codes de réseau nationaux (transport et distribution) qui définissent clairement les paramètres de fonctionnement du système électrique et du marché de l'énergie, en garantissant la stabilité opérationnelle, la sécurité d'approvisionnement et le bon fonctionnement du système.
- Adopter un ensemble de sous-codes comprenant, au minimum, des codes de connexion, des codes d'exploitation et des codes de planification.



Accès au réseau

Le régime d'accès ouvert aux infrastructures de réseau est un principe clé dans l'organisation d'un marché électrique efficient et concurrentiel. En Mauritanie ce principe n'est pas défini dans la loi avec les conséquences qui en découlent. L'ouverture du secteur à une multiplicité d'acteurs demandera d' :

- Établir une obligation claire dans la loi pour le gestionnaire d'un réseau de fournir un accès non discriminatoire à son réseau aux tiers.
- Rationaliser le processus de connexion en introduisant des règles claires.
- Définir et publier les conditions générales des contrats d'accès au réseau, en définissant les conditions techniques, juridiques et financières de l'accès des utilisateurs aux réseaux (c'est-à-dire les consommateurs, les producteurs et les distributeurs).



Accès aux données

L'*accès aux données* est essentiel pour que les participants au marché prennent des décisions en connaissance de cause. Par conséquent, augmenter la transparence du marché en publiant et en mettant régulièrement à jour les données pertinentes du marché, ainsi que les informations pertinentes sur les performances du service public.



Intégration des systèmes hors réseau

La définition de règles pour l'*intégration des systèmes hors réseau* –mini-réseaux et centrales decentralisées– au réseau national et les droits et obligations des ces opérateurs en cas d'arrivée du réseau principal joue un rôle central pour la préparation du système electrique au developpement de ces technologies. Actuellement absente du cadre réglementaire de la Mauritanie, le pays pourrait :

- Poursuivre un effort d'élaboration d'une réglementation spécifique concernant l'intégration des systèmes isolés au réseau interconnecté afin de définir les règles techniques à respecter par les systèmes isolés et en garantir l'intégration future.
- Introduire des garanties ou des mécanismes explicites et/ou de compensations pour les opérateurs de systèmes isolés qui se trouvent à être intégré dans le réseau interconnecté.



Normes de qualité et de sécurité du système

SOMELEC ne publie pas les normes de qualité et de sécurité développées sur les sites des institutions et operateurs. De plus, le segment hors réseau pourrait bénéficier de manière significative de la définition d'un système de certification pour les produits et composants hors réseau, ainsi que de normes de comptabilité avec le réseau principal. La Mauritanie devrait donc :

- Inciter SOMELEC à publier les normes de qualités et sécurité qui la guident.
- Poursuivre la mise en place de normes nationales relatives à la qualité ainsi que la comptabilité pour les systèmes hors réseau.

4.3 Perspectives d'évolution et nouvelles opportunités

L'analyse du cadre réglementaire de la Mauritanie confirme les bons résultats obtenus par les autorités nationales dans l'extension de l'accès à l'électricité et le développement de la capacité de production. La Mauritanie a également fait des progrès considérables dans le développement de la réglementation du marché de l'électricité, offrant une meilleure clarté et prévisibilité du marché.

Cependant, le marché de l'électricité de la Mauritanie est toujours confronté à des défis liés à la faible participation du secteur privé, sinon absence dans le service électrique du réseau interconnecté, comme indiqué en détail dans les sections précédentes.

Le gouvernement a reconnu la nécessité de placer les réformes du marché de l'électricité en tête de son agenda politique et de rechercher une plus grande participation des acteurs du secteur privé.

A cette fin, cette revue réglementaire offre une identification constructive des domaines d'amélioration et de réforme de la politique et de la réglementation pour un secteur de l'électricité compétitif, résilient et durable. Les points forts de la réglementation ainsi que les points à améliorer ont été identifiés et des recommandations clés sont proposées pour aider la Mauritanie à atteindre ses objectifs dans le secteur de l'énergie.

L'économie mauritanienne aura besoin d'un approvisionnement en électricité fiable pour soutenir sa reprise et sa croissance future, et sa population aura besoin d'une électricité abordable pour prospérer.

La Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique et la Fondation RES4Africa s'engagent à aider la Mauritanie à résoudre les faiblesses identifiées en matière de réglementation et de politique, à investir dans le développement des capacités réglementaires nécessaires, ainsi que dans tout domaine présentant un intérêt particulier pour la Mauritanie en matière de réforme, afin d'améliorer l'ouverture, l'attractivité et la préparation du marché et d'augmenter les investissements du secteur privé. Ils appellent également la communauté du développement, les ONG, les organisations nationales et le secteur privé à jouer leur rôle constructif en soutenant les efforts de la République Islamique de Mauritanie dans ce processus de réforme, guidé par ses institutions publiques, visant la transformation économique et la réalisation des objectifs de l'ODD7.

Références

African Development Bank. 2019. Estimating Investment Needs for the Power Sector in Africa: 2016-2025. [En ligne]. Récupéré de : https://www.afdb.org/en/documents/ estimating-investment-needs-power-sector-africa-2016-2025 [Consulté le 21 mai 2021]

Africa Energy Portal. *Mauritania. Récupéré de :* https://africa-energy-portal.org/country/mauritania. (Consulté le 5 mai 2022).

ARE. *Accueil*. Récupéré de : https://are.mr/. (Consulté le 7 mai 2022).

Banque Mondiale. *Access to electricity (% of population) - Mauritania | Data*. Récupéré de : https://data.worldbank.org/indicator/EG.ELC.ACCS.ZS?locations=MR. (Consulté le 7 mai 2022).

CoR. *Mauritania Energy*. Récupéré de : https://portal.cor.europa.eu/divisionpowers/Pages/Mauritania-Energy.aspx. (Consulté le 6 mai 2022).

Energy Sector Management Assistance Program (ESMAP). 2020. Regulatory Indicators for Sustainable Energy (RISE): Sustaining the Momentum. World Bank, Washington DC. [En ligne]. Récupéré de : https://rise.esmap.org/data/files/reports/2020-full-report/Ris- eReport-010421.pdf [Consulté le 19 Avril 2021].

IEA, IRENA, UNSD, World Bank, WHO. 2020. Tracking SDG 7: The Energy Progress Report. World Bank, Washington DC. [En ligne]. Récupéré de: https://www.irena.org/-/ media/Files/IRENA/Agency/Publication/2020/May/SDG7Tracking_Energy_Prog- ress_2020.pdf [Consulté le 19 Avril 2021].

IEA. *Mauritania - Countries & Regions*. Récupéré de : https://www.iea.org/countries/mauritania. (Consulté le 31 avril 2022).

Infrastructure Consortium for Africa (ICA). 2018. Energy Financing Trends. [En ligne]. Récupéré de : https://www.icafrica.org/en/topics-programmes/energy/energy-financ- ing-trends [Consulté le 19 Avril 2021].

Mauritania Rural Electrification Programme. Récupéré de : http://masdar.ae/en/Masdar Clean Energy/Projects/Mauritania Rural Electrification Programme. (Consulté le 1 juin 2022).

RISE. *Mauritania*. Récupéré de : https://rise.esmap.org/country/mauritania. (Consulté le 4 mai 2022).

Ritchie, Hannah, et al. 2020. *Our World in Data*. Récupéré de : https://ourworldindata.org/energy/country/mauritania. (Consulté le 30 Avril 2022).

Société Mauritanienne d'Electricité. *SOMELEC*. Récupéré de : https://www.somelec.mr/. (Consulté le 7 mai 2022).

U.S. Agency for International Development. 2021. Power *Africa in Mauritania.* Récupéré de : https://www.usaid.gov/powerafrica/mauritania. (Consulté le 2 mai 2022).

Sigles et Abréviations

ADER	Agence de développement de l'électrification rurale
AIE	Agence internationale de l'énergie
APAUS	Agence pour la promotion de l'accès universel aux services
ARE	Autorité de régulation
ASD	Accord de service de distribution
AST	Accord de service de transport
BAD	Banque africaine de développement
BT	Basse tension
CAE	Contrats d'achat d'électricité
CEA	Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique
CET	Construction, exploitation et transfert
CIA	Consortium d'infrastructures pour l'Afrique
CPE	Construction, propriété et exploitation
CPET	Construction, propriété, exploitation et transfert
CRENT	Code du réseau électrique national de transport
CTE	Construction, transfert et exploitation
DSPE	Délégation du service public de l'électricité
EISS	Section de l'énergie des infrastructures et des services, CEA
ER	Énergies renouvelables
ESMAP	Programme d'assistance à la gestion du secteur de l'énergie
FAUS	Fonds d'accès universel aux services
FMI	Fonds monétaire international
GES	Gaz à effet de serre
GRD	Gestionnaire de réseau de distribution
GRT	Gestionnaire de réseau de transport
HT	Haute tension
IAC	Ingénierie approvisionnement et construction
ICP	Indicateurs clés de performance
KV	Kilovolts
MEF	Ministère de l'économie et des finances
MENA	Afrique du Nord et le Moyen-Orient
MI	Ministère de l'intérieur
MPME	Ministère du pétrole, des mines et de l'énergie
MW	Mégawatts

ODD	Objectifs de développement durable
OECD	Organisation de coopération et de développement économique
OMVS	Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal
PIE	Producteurs indépendants d'électricité
PIB	Produit intérieur brut
PME	Petites et moyennes entreprises
PPP	Partenariat public-privé
RES4Africa	Renewable Energy Solutions pour la Méditerranée et l'Afrique
SCAPP	Stratégie pour une croissance accélérée et de prospérité partagée
SOMELEC	Société Mauritanienne d'électricité
SONELEC	Société nationale d'eau et d'électricité
THT	Très haute tension
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
TWH	Térawattheure

Annexes

Annexe A : Politiques, Plans et Réglementations

Loi n°2001-18 (Autorité de régulation)	https://are.mr/pdfs/loi2001.pdf
Loi n°2001-19 (Code de l'électricité)	https://are.mr/pdfs/electricite_codeelectricite.pdf
Loi n°2002-03 (code des investissements)	https://www.ilo.org/dyn/natlex/docs/ELECTRONIC/62183/82697/F-686585821/MRT-62183.pdf
La loi 2017 – 006 (PPP)	http://www.ppp.gov.mr/wp-content/uploads/2017/07/Loi-PPP-Fr.pdf
Mauritanie loi n°2021-006 du 19 février 2021	https://www.msgg.gov.mr/sites/default/files/2021-05/J.O%201484%20F%20du%2030.04.2021.pdf
Décret n°2021-115 du 30 juin 2021	http://www.droit-afrique.com/uploads/Mauritanie-Decret-2021-115-application-loi-ppp.pdf
Plan directeur production/ transport	https://rise.esmap.org/data/files/library/mauritania/Energy%20Access/Supporting%20Documentation/zip%20files/01%20Introduction.pdf
Stratégie pour une croissance accélérée et de prospérité partagée	https://rim-rural.org/2019/10/01/scapp-2016-2030-strategie-de-croissance-acceleree-et-de-prosperite-partagee-volume-2-orientations-strategiques-plan-dactions-2016-2020/
Renewables Readiness Assessment	https://www.irena.org/-/media/Files/IRENA/RRA/Country-Report/IRENA_RRA_Mauritania_EN_2015.pdf

Annexe X : Un aperçu des Thèmes évalués

Ouverture	Stratégie énergétique	L'existence et les caractéristiques des politiques énergétiques et climatiques.
	Planification du système (également *préparation*)	L'existence et les caractéristiques des plans de développement de la production, de développement des infrastructures électriques.
	Gouvernance du secteur électrique	L'existence d'une loi sur l'électricité ou d'une loi définissant le régime opérationnel des agents du marché, ainsi que l'existence et le rôle d'une autorité de régulation de l'énergie.
	Cadre du secteur électrique	Le degré de séparation (dégroupage) des services de production, de transport et de distribution.
	Concurrence dans le secteur de l'électricité	Le degré d'*ouverture* du marché de l'électricité à la concurrence.
	Modèle de participation du secteur privé	Le nombre de modèles disponibles permettant aux acteurs privés d'entrer sur le marché.
	Approvisionnement des infrastructures	Les caractéristiques de la politique d'approvisionnement des infrastructures en termes de PPP, appels d'offres et propositions sollicitées/non sollicitées.
	Options d'achat (de *production*)	L'existence d'un marché spot ou d'un acheteur unique ainsi que les caractéristiques réglementaires des CAE privés et de la génération captive.
Attractivité	Règlementation des contrats	La structure et les caractéristiques des CAE publics, des AST, des ASD et des contrats d'achat standards pour les opérateurs hors réseau.
	Réglementation économique	La structure et la définition du tarif de détail et de réseau.
	Mécanismes de soutien directs	L'existence d'instruments incitant les investisseurs privés à opérer dans le secteur de l'électricité (par exemple, les régimes de rachat, les paiements de capacité, les certificats verts, les systèmes de quotas verts).
	Mécanismes de soutien indirects	L'existence de politiques ou d'instruments incitant indirectement les investisseurs privés à opérer dans le secteur de l'électricité (par exemple, la tarification du carbone, le financement basé sur les résultats, les allégements fiscaux).
	Amélioration du crédit	L'existence d'instruments réduisant les risques ou les coûts de financement pour les investisseurs privés en infrastructures électriques.

Préparation	Autorisations et permis	L'existence et l'accès aux permis nécessaires à la construction d'actifs dans le secteur de l'électricité (par exemple, droits fonciers et droits d'eau, permis de construction et permis environnementaux).
	Planification du système	L'existence et les caractéristiques du plan de développement du réseau.
	Code de réseau	Les caractéristiques du code de réseau (par exemple, l'existence de règles pour le fonctionnement du réseau et la connexion).
	Accès au réseau	Les conditions d'accès au réseau par tiers et les caractéristiques des accords de raccordement.
	Normes de qualité et de sécurité du système	L'existence de normes de qualité et de sécurité pour la planification et l'exploitation des réseaux de transport.
	Accès aux données	La disponibilité publique des données relatives aux performances du secteur de l'électricité.
	Intégration au système (pour le *hors-réseau*)	L'existence et les caractéristiques de la réglementation pour l'arrivée au réseau.

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