

La transition énergétique en Mauritanie

Un potentiel énorme d'énergie éolienne et solaire et des opportunités prometteuses

En préparation de la conférence que le Ministère du Pétrole, des Mines et de l'Energie s'apprête à tenir la semaine prochaine sous le thème «Transition Energétique en Mauritanie et Perspectives Prometteuses du Développement de l'Hydrogène», avec la participation d'investisseurs et d'acteurs nationaux, de partenaires internationaux, d'un nombre d'experts, d'agences de coopération et d'écoles supérieures de formation, nous avons le plaisir de communiquer avec vous à travers cet article, à double signature, lequel définit les énergies de l'avenir et répond à la question de savoir comment notre pays se positionne au premier plan dans ce domaine. L'article s'adresse en particulier aux personnes intéressées par les affaires publiques, aux professionnels des médias, aux décideurs, aux étudiants universitaires, aux lecteurs et aux jeunes.

Que signifie la transition énergétique ? Et qu'est-ce que l'hydrogène vert ? Quelles sont les perspectives d'avenir pour l'énergie ? Comment la Mauritanie se positionne-t-elle à l'avant-garde mondiale dans le domaine des énergies renouvelables ?

Le début de la fin de l'ère des énergies fossiles

L'économie mondiale se caractérise depuis un certain temps par une étape de transformations profondes, couvrant les divers secteurs vitaux et les ressources primaires du développement industriel, comme les combustibles fossiles tels que le pétrole et le charbon, qui ont contribué efficacement depuis le début du siècle dernier dans l'accomplissement de la révolution industrielle, la prospérité des nations et la multiplication de la production.

Avec l'augmentation des risques, les sources d'énergie fossiles sont devenues une menace pour l'environnement et l'homme et menacent l'avenir de la macroéconomie et la durabilité de la vie sur la planète, en raison de leur contribution significative à l'émission des gaz à effet de serre, et il est devenu nécessaire de créer des sources alternatives à ces ressources et à ces énergies.

Dans ce contexte, le monde a adopté une nouvelle orientation vers des sources renouvelables et propres et œuvre à adapter la technologie de la fabrication aux contraintes de l'environnement, afin de lutter contre le changement climatique et de maintenir la température de la Terre en dessous de 1,5 degré Celsius, afin de garantir la continuité de la vie sur la planète et réduire les dangers auxquels est confronté l'avenir de l'économie mondiale.

La transition énergétique en phase de constitution

Dans le contexte de l'évolution du monde vers de nouvelles sources d'énergie, les décideurs se mettent l'accent sur l'élaboration de stratégies intérimaires pour s'appuyer sur des sources ayant moins d'impact sur l'environnement, en attendant le développement de la technologie de production d'énergie renouvelable et la confirmation de son efficacité à répondre aux besoins de la demande énergétique mondiale.

Le gaz naturel est considéré parmi ces sources à impact limité sur l'environnement, en raison de son impact limité sur la production de dioxyde de carbone, ce qui en fait un élément essentiel dans cette phase de transition d'une énergie fossile nocive pour l'environnement vers l'introduction globale d'énergies propres et renouvelables.

La stratégie de la transformation énergétique (transition énergétique) repose sur le développement de l'exploitation de ces énergies renouvelables, notamment solaire, éolienne et hydroélectrique, en tant que sources abondantes et capables de répondre à la demande mondiale d'énergie, notamment avec le développement de technologies pour leur génération à partir de ces sources et le développement de leur efficacité de production.

Selon les prévisions de l'Agence Internationale des Energies Renouvelables, le niveau de production d'énergies renouvelables atteindra 85 % de la production totale d'électricité dans le monde d'ici 2050, contre seulement 25% en 2015, avec l'avancée du processus de la transition énergétique et le développement de moyens technologiques pour stimuler la production d'énergie alternative et améliorer l'efficacité de son stockage et la convertir en combustibles liquides pour remplacer définitivement et complètement les combustibles fossiles.

Le contexte mauritanien

La Mauritanie, avec ses énormes potentialités solaires, éoliennes et ses vastes superficies, occupe le premier rang des pays du monde, naturellement, pour jouer les rôles les plus importants dans la production et le développement de l'énergie propre et héberger des projets connexes. Afin d'accompagner ces transformations, la Mauritanie a lancé en 2020 le processus de l'élaboration d'une stratégie nationale ambitieuse de transformation du secteur énergétique basée sur l'exploitation optimale de l'énorme potentiel du pays en gaz et en énergies renouvelables à moyen et à long terme.

La Mauritanie, en coopération avec les pays de l'Organisation de la Mise en Valeur du fleuve Sénégal, exploite actuellement deux barrages pour produire de l'énergie hydroélectrique d'une capacité de plus de 300 MW, répartis entre les pays de l'organisation, et développe également plusieurs autres barrages afin de doubler leurs capacités de production dans les années à venir. Par ailleurs, des centrales éoliennes et solaires ont été implantées, qui ont permis, jusqu'à présent, de porter le pourcentage de production d'énergie renouvelable à environ 40% de la production totale d'électricité en Mauritanie, ce qui représente une performance significative par rapport aux pays du continent. La centrale de production de l'énergie éolienne à Boulenouar permettra également d'augmenter la part du mix énergétique du pays.

Il est prévu que les projets de lignes à haute tension pour transporter l'électricité vers les principales zones minières du nord soient achevés au cours de 2022.

Des réserves importantes et exploitables

Les rayons solaires qui brillent sur toutes les régions du pays, tout au long de l'année, et dans les vastes zones propices à l'implantation de parcs éoliens et solaires, dans les zones côtières et désertiques, sont des atouts importants et des facteurs décisifs pour attirer les investissements dans le domaine des énergies propres dans le pays.

La météorologie a confirmé que la capacité de production d'énergie solaire en Mauritanie varie entre 2000 et 2300 kWh par mètre carré par an, sur tout le territoire national, et la force du vent est estimée à environ 9 mètres par seconde, tout au long de l'année, en particulier dans les zones côtières.

Ces taux figurent parmi les plus élevés au monde et constituent un atout précieux pour l'avenir des investissements verts en Mauritanie, si l'on prend en compte la tendance mondiale à la stimulation de l'exploitation des énergies renouvelables respectueuses de l'environnement.

Avec le développement des technologies d'exploitation des énergies renouvelables et la baisse significative des coûts de production, la Mauritanie est devenue une première destination mondiale dans la course aux investissements dans les énergies du futur.

Dans ce contexte, la Mauritanie s'est efforcée de créer de nouvelles opportunités d'investissement à travers un partenariat entre les secteurs public et privé dans le domaine de l'exploitation des potentialités des énergies renouvelables, en signant un protocole d'accord sur la mise en place du plus grand projet de production d'hydrogène vert dans le monde, que la Mauritanie vient de signer avec la société leader dans le domaine CWP Global.

L'hydrogène vert... Le projet pionnier de la Mauritanie dans le domaine des carburants du futur

L'hydrogène vert est considéré comme l'un des types d'énergies renouvelables les plus récents et les plus influents dans l'avenir de la transformation énergétique souhaitée, en raison de son efficacité dans le domaine du stockage d'énergie en grande quantité et pour une longue période, et il permet également la production de combustibles liquides comme alternative aux combustibles fossiles, c'est pourquoi les spécialistes du domaine l'appellent « le carburant du futur ».

L'hydrogène vert est produit en utilisant l'énergie éolienne et solaire pour extraire des atomes d'hydrogène dans les molécules d'eau et les exploiter dans le domaine de la production et du stockage de l'énergie naturelle ou du pétrole et du charbon et le procédé est considéré comme totalement propre car aucune source d'énergie nocive pour l'environnement n'est utilisée, autre que les méthodes de production d'hydrogène gris ou bleu qui dépendent de l'exploitation du gaz naturel, du pétrole et du charbon.

Au sens le plus large, la Mauritanie est entrée en 2021 dans la course mondiale au leadership dans ce domaine, où elle a signé un protocole d'accord avec CWP Global pour établir le plus grand projet au monde de production d'hydrogène vert, à travers un projet d'installation de centrales éoliennes et solaires géantes sur une superficie de plus de 8 kilomètres carrés avec une capacité de production allant jusqu'à 30 gigawatts (30.000 mégawatts), 1,7 million de tonnes par an d'hydrogène, 10 millions de tonnes par an d'ammoniac, en plus de 50 millions de mètres cubes d'eau potable par an.

Alors que l'enveloppe totale du projet s'élève à 40 milliards de dollars américains, la durée d'exécution des travaux de ce projet s'échelonne sur 8 à 10 ans, avec une période virtuelle d'exploitation de 40 ans, durant laquelle il assurera le leadership de la Mauritanie dans la fourniture de marché mondial avec de l'hydrogène vert, qui sera alors la ressource énergétique la plus importante au monde.

En résumé, la Mauritanie est l'un des pays pionniers qui s'est réellement et délibérément engagé sur la voie de la production des futurs carburants, avec l'Australie, la Corée du Sud, l'Amérique et la Norvège, pour être ainsi l'un des pays les plus importants prêts à accueillir des investissements majeurs dans ce domaine, étant donné l'environnement approprié, le climat d'investissement encourageant, les vastes zones inhabitées et les potentialités solaires et aériennes considérables qu'elle possède.

Ahmed Vall Mohameden
Conseiller chargé de la coopération et de la
communication au Ministère du Pétrole, des Mines et de
l'Energie/ Mauritanie

Mohamd Aka
Journaliste