Revue recherche économique contemporaine
Vol 09, N°: 2 (2026), p 151-164
ISSN 6206-7623/ EISSN: 2716-8891

La politique industrielle comme levier de développement des énergies renouvelables en Algérie : focus sur l'énergie solaire

Industrial policy as a lever for the development of renewable energy in Algeria: focus on solar energy

OUAZZI Azzedine [1*], LAICHE Mohamed [2]
OUAZZI Azzedine [1*], Université Mouloud MAMMERI de Tizi-Ouzou (Algérie),
azzedine.ouazzi@ummto.dz
LAICHE Mohamed[2], Université Mouloud MAMMERI de Tizi-Ouzou (Algérie),
mohamed.laiche@ummto.dz

Reçu le: 29/08/2026 ***Accepté le***: 07/10/2026 ***Publié le***: 04/11/2026

Résumé:

Cette étude examine la contribution de la politique industrielle au développement des énergies renouvelables en Algérie, en particulier l'énergie solaire. S'appuyant sur une méthodologie descriptive et analytique, elle exploite des données issues de sources institutionnelles comme SONALGAZ et le ministère des énergies renouvelables. L'analyse révèle que, malgré les efforts des pouvoirs publics, des insuffisances persistent, notamment dans la fabrication de panneaux photovoltaïques et la formation spécialisée. Ces deux axes constituent, selon l'étude, des leviers essentiels pour impulser une dynamique durable en faveur de la transition énergétique et du solaire en Algérie.

Mots clés: Algérie, politique industrielle, énergie solaire, efficacité énergétique,
Jel Classification Codes: L52, Q48, Q55.

Abstract:

This study examines the contribution of industrial policy in the development of renewable energy in Algeria, with a particular focus on solar energy. It employs a descriptive and analytical methodology, based on data from institutional sources, including SONALGAZ and the Ministry of Renewable Energies. The analysis demonstrates that despite the efforts of the government, there are still persistent shortcomings, especially in the production of photovoltaic panels and specialized training. These two axes, the study proposes, are essential levers to foster a sustainable momentum for the energy transition and for solar energy in Algeria.

Keywords: Algéria, politique industrielle, énergie solaire, efficacité énergétique
Jel Classification Codes: L52, Q48, Q55.

* : ***Auteur correspondant***

1. Introduction:

Historiquement, les énergies fossiles ont constitué un vecteur majeur de la prospérité mondiale. L'humanité a agi comme si ces sources sont intarissables et sans impact environnemental (Hamza Bouguettaia, 2013). Cependant, face à l'urgence de la crise écologique – réchauffement climatique, pollution et épuisement des ressources – conjuguée à la nécessité d'assurer la sécurité énergétique, la domination des énergies fossiles est remise en question. Dès lors, le développement de nouvelles sources d'énergies s'impose pour accélérer la transition énergétique qui se présente comme la véritable alternative. Celle-ci désigne le passage d'un système de production reposant sur les énergies fossiles (pétrole, gaz, charbon) à un système privilégiant les énergies renouvelables (solaire, éolien, biomasse), appelées communément, les énergies propres.

Cependant, durant cette dernière décennie, l'adoption des énergies renouvelables dépasse la préoccupation environnementale. Les pays qui opèrent le choix stratégique d'aller vers la transition énergétique, cherchent à renforcer beaucoup plus leur sécurité énergétique, en mettant en valeur les ressources locales diversifiées. C'est ainsi qu'ils réduisent la vulnérabilité aux fluctuations des marchés et aux tensions géopolitiques. La crise provoquée par le conflit russo-ukrainien a révélé, à plus d'un titre, la fragilité énergétique de l'Union Européenne laquelle a traversé une crise énergétique sans précédent durant les années 2022 et 2023. Cette situation illustre davantage le rôle fondamental de l'énergie dans l'économie mondiale et les relations internationales poussant, ainsi, de nombreux États à repenser leurs stratégies énergétiques.

A travers une politique industrielle orientée vers les énergies renouvelables, l'Algérie renforce davantage ses actions afin de répondre aux multiples contraints d'ordre économique, social et environnemental. Le développement des énergies propres doit répondre aux besoins croissants des entreprises, de la population et il doit participer à la diminution d'une façon significative les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES). De toute manière, si l'industrie algérienne ne s'engage pas en urgence à investir dans les énergies renouvelables, il se pourrait qu'elle n'aurait plus les moyens de le faire dans l'avenir face au risque des distorsions des marchés de l'énergie qui seront peut-être brutales pour l'économie nationale (Hamza Bouguettaia, 2013).

L'Algérie dispose d'un potentiel considérable dans le domaine des énergies renouvelables. L'ensoleillement exceptionnel et les vastes espaces permettent l'installation d'énormes infrastructures photovoltaïques et éoliennes ; la production d'un mégawatt de source solaire nécessite 2 hectares. De ce fait, l'Algérie a dégagé 2000 hectares à travers dix wilayas.

Ces installations favorisent l'exploitation des énergies renouvelables à grande échelle comme elles peuvent devenir des moteurs de développement économique et social du pays.

Dans la perspective de satisfaire la demande nationale croissante, le souci de préserver ses ressources fossiles et limiter ses émissions de GES, l'Algérie s'oriente progressivement sur le développement des énergies renouvelables, notamment solaires et éoliennes, (BERRICHE WIDAD, 2014) en adoptant, en 2011, le premier plan national 2030 des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique. Ce dernier est revu en 2015 dans l'objectif d'augmenter la part des énergies renouvelables, principalement le solaire, dans le mix énergétique à l'horizon 2030.

Cette contribution a pour objectif de comprendre le rôle de la politique industrielle dans l'essor que connaissent actuellement les énergies renouvelables, en particulier le solaire. Pour cela, nous allons chercher à répondre à la question suivante :

 ISSN 6206-7623/ EISSN: 2716-8891

Comment la politique industrielle en Algérie peut-elle servir de levier stratégique pour accélérer le développement des énergies renouvelables et la transition énergétique du pays ?

Pour traiter cette problématique, nous posons les deux hypothèses suivantes :

Hypothèse1 : L'émergence d'une filière industrielle d'énergie solaire en Algérie nécessite l'adoption d'une politique industrielle active associant commande publique stratégique et soutien à la production locale et une dynamique favorable à l'essor de ce secteur.

Hypothèse 2 : La modernisation du cadre institutionnel et la refonte des dispositifs réglementaires, financiers et les conditions d'investissement stimulent le rôle du secteur privé dans le processus de la transition énergétique en Algérie.

Afin d'apporter des éléments de réponse à la problématique de notre recherche et de vérifier les hypothèses formulées, nous retenons une démarche méthodologique descriptive et analytique s'appuyant sur :

- Une revue de littérature théorique fondée sur des ouvrages, des articles scientifiques et des rapports d'organisations spécialisées ainsi que des éléments empiriques permettant de définir les principaux concepts et instruments de la politique industrielle qui contribuent au développement des énergies renouvelables et qui sont liés à notre recherche.
- Le volet analytique de la recherche est complété par une étude empirique consacrée au cas de l'Algérie. Fondé sur des données statistiques portant essentiellement sur l'évolution de la production des énergies renouvelables, la capacité installée, et leur part dans le mix énergétique, ainsi que les principaux instruments et dispositifs de la politique industrielle susceptibles d'impacter l'essor de l'énergie solaire.

2. De la politique industrielle à la transition énergétique : éléments de définitions et nature des liens

Pour rendre ce papier intelligible, nous avons jugé nécessaire de présenter de présenter quelques éléments de définitions sur la politique industrielle, les énergies renouvelables et la transition énergétique tout en ressortant la nature des liens en les ces différents concepts.

2.1 Notions sur la politique industrielle

La politique industrielle est reflétée par des actions gouvernementales qui renvoient aux efforts concertés, ciblés et intentionnels de la part du gouvernement visant le développement et la promotion d'une industrie ou d'un secteur spécifique au moyen d'un ensemble d'outils de politique (CNUCED, 2009). Ces actions peuvent être des mesures directes (les subventions aux entreprises notamment celles qui se spécialisent dans la recherche et le développement, les facilitations fiscales…) la fiscalité, et des mesures indirectes en mettant l'accent sur la régulation du marché du travail et l'amélioration des infrastructures.

Les pays font recours aux politiques industrielles pour le besoin de transformation de leurs industries nationales et la diversification de leurs économies. Comme elles sont sollicitées également pour sortir leurs pays de l'aide étrangère (Rowden, 2011).

La politique industrielle s'appuie sur une vision stratégique et consiste à éviter les investissements dans des technologies obsolètes (Aghion, 2011). Le secteur privé est pris en

considération dans la politique industrielle qui devrait être un état d'esprit et créer un climat de coopération entre le gouvernement et ce dernier (Rodrik, 2011).

La politique industrielle repose, généralement, sur deux approches:

- La première est horizontale. Elle a pour objectif de créer des conditions macroéconomiques favorables en s'appuyant sur la formation, les subventions à la recherche et développement et le développement des infrastructures.
- La seconde est verticale. Elle est traduite par les interventions publiques ayant pour cible un secteur, une filière ou une technologie (Lin, 3013).

2.2.1. Définition des énergies renouvelables

Les énergies renouvelables proviennent de sources naturelles variées telles que l'énergie solaire, l'énergie éolienne, l'énergie hydraulique et la biomasse.

L'énergie solaire est parmi les plus importantes. Issue du rayonnement du soleil, cette énergie peut être transformée en chaleur ou en électricité à l'aide de technologies comme le photovoltaïque ou le solaire thermique.

L'énergie éolienne exploite la force du vent pour produire de l'électricité, notamment à travers des éoliennes de différentes puissances.

L'énergie hydraulique utilise la force de l'eau en mouvement (rivières, chutes, marées) pour générer de l'énergie mécanique.

L'énergie géothermique consiste à capter la chaleur du sous-sol pour produire de l'électricité ou assurer le chauffage.

La biomasse est issue de matières organiques d'origine végétale ou animale, telles que le bois, les déchets agricoles ou les résidus alimentaires. Elle peut être utilisée pour produire de la chaleur, de l'électricité ou des biocarburants.

2.2.2 L'intérêt des énergies renouvelables

L'intérêt des énergies renouvelables se manifeste à travers plusieurs aspects cruciaux, En effet, elles jouent un rôle clé dans la résolution des problèmes liés à la sécurité énergétique, à l'accès à l'énergie et aux changements climatiques (IRENA, 2013). En plus de leur capacité à réduire significativement les émissions de CO2, les énergies renouvelables constituent un atout fondamental dans la lutte contre le réchauffement climatique et la pollution atmosphérique. Elles exploitent des sources inépuisables et plus largement accessibles avec une sécurité d'approvisionnement à long terme.

Un autre avantage significatif des énergies renouvelables réside dans la possibilité d'une production d'électricité décentralisée, favorisant l'autonomie énergétique des territoires. L'agence Internationale de Recherche sur les Energies Renouvelables (IERA) considère que les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique doivent être développées dans tous les secteurs. L'accord de Paris issu de la COP21 a mis en exergue non seulement la nécessité de d'engager la transition énergétique à l'échelle mondiale, mais aussi la manière avec laquelle la mener pour qu'elle soit bénéfique à tous (Bringault, 2016)

Concernant la création de l'emploi dans le cadre de la transition énergétique dans le monde, les spécialistes évoquent la destruction de 7,4 millions d'emplois dans les combustibles fossiles d'ici à 2050, contre 19,0 millions de nouveaux emplois qui seront créés dans les énergies renouvelables (Bringault, 2016).

 ISSN 6206-7623/ EISSN: 2716-8891

Enfin, les énergies renouvelables, toutes sources confondues, enregistrent une baisse significative des coûts de production, à titre d'exemple, entre 2010 et 2020, le coût de l'énergie solaire a connu une baisse de 89 % (IRENA, 2023).

2.3. Définition de la transition énergétique

La transition énergétique désigne le passage d'un modèle basé principalement sur les énergies fossiles à un système intégrant une part croissante d'énergies renouvelables et une meilleure efficacité énergétique (Smil2010). Elle vise à répondre aux défis environnementaux, économiques et géopolitiques liés à la dépendance aux combustibles fossiles. Ce processus nécessite des innovations technologiques, des changements dans les comportements des consommateurs et des réformes institutionnelles profondes (Geels, 2011).

2.4. La politique industrielle et transition énergétique : quels liens ?

Le défi environnemental oblige les États à prendre des mesures visant à soutenir la production d'électricité renouvelable. Des mesures entreprises dans le cadre d'une politique industrielle se justifient économiquement par la défaillance du marché (Adam B. Jaffe, 2005). Ces mesures permettent aux gouvernements de poursuivre des objectifs spécifiques, allant de l'obtention de devises étrangères et la création d'emplois jusqu'à la réduction de la pollution et le renforcement de la sécurité et de la résilience. La politique industrielle et les énergies renouvelables présentent une orientation stratégique liée et importante pour la transition énergétique mondiale souvent qualifiée de « politiques industrielles vertes » (Allan, 2021). Ces mesures appliquées permettent de poursuivre des objectifs spécifiques, allant de l'obtention de devises étrangères et la création d'emplois jusqu'à la réduction de la pollution et le renforcement de la sécurité et de la résilience. (worldbank, 2026). La politique industrielle favorise l'investissement dans les technologies propres, en accélérant le déploiement des infrastructures énergétiques modernes, en encourageant l'émergence de nouvelles filières énergétiques, favorisant ainsi la croissance économique (Lema, 2025). Les actions telles que les subventions directes et les incitations fiscales favorisent la réduction des coûts de production tout en sécurisant la chaîne de valeur industrielle (Kemp, 2017). Avec l'orientation de la recherche vers des secteurs stratégiques comme le solaire et l'éolien, la politique industrielle permet de renforcer l'autonomie stratégique des nations face à la dépendance aux combustibles fossiles (Nilsson, 2021).

Les choix énergétiques qui sont faits dans une société sont aussi des choix politiques. (Beslay., 2015). L'intervention des pouvoirs publics en faveur des nouvelles technologies vertes peut présenter une occasion unique de rattraper leur retard à l'instar de Corée du Sud, Taïwan et, plus récemment, la Chine, se sont intégrés avec succès aux chaînes de valeur mondiales (Lema, 2025).

3. Politique industrielle en Algérie : objectifs et instruments

Avant d'analyser les principales interactions entre la politique industrielle et les énergies renouvelables ainsi que le rôle stratégique que pourrait jouer l'énergie solaire dans le développement de ces dernières, il apparaît nécessaire de présenter un bref aperçu de la politique industrielle en analysant ses objectifs et ses instruments.

3.1. Quelques éléments d'histoire

La politique industrielle de l'Algérie a connu plusieurs étapes. A l'indépendance, les pouvoirs publics ont opté pour économie dite planifiée, marquée par un mouvement de nationalisation de la quasi-totalité des entreprises. En effet, dès le début des années 1970, l'Algérie a mis en place la politique d'industrialisation massive (les industries industrialisantes), financée essentiellement par la rente pétrolière et l'endettement extérieur. Cette politique de développement représentait un vecteur de sevrage de la rente pétrolière qui portait sur le déploiement d'une industrie indépendante, intégrée et diversifiée (ZENASNI Souhila, 2025).

Au milieu des années 1980, l'Algérie a connu une crise multidimensionnelle, suite au choc pétrolier de 1986 (baisse du prix du pétrole) auquel s'ajoute le fort taux d'endettement ayant comme conséquence, la désindustrialisation massive de l'économie nationale (Fatiha Talahite, 2016). Au début des années 1990 l'Algérie était contrainte d'engager un processus de réformes économiques et institutionnelles débouchant sur le rééchelonnement de sa dette extérieure et l'application du programme d'ajustement structurel à partir de 1994. En effet, le recours aux institutions de Bretton Woods a poussé l'Algérie à initier des réformes économiques structurelles : libéralisation par privatisation de la quasi-totalité de ses entreprises publiques, libéralisation du marché du travail, ouverture du commerce extérieur …

En 2007, l'Algérie a lancé une nouvelle stratégie industrielle portant sur le redéploiement du secteur industriel fondé sur la valorisation des ressources naturelles, la densification et le développement du tissu industriel à plus forte valeur ajoutée, telles la pharmaceutique, l'agroalimentaire, la pétrochimie, la sidérurgie, les matériaux de construction, les TIC (Boukhezer-Hammiche, 2016)...etc.

Dès 2020, l'Algérie a confirmé le secteur des mines et de l'énergie comme levier de sa stratégie du développement tout en orientant sa politique industrielle vers les hautes technologies en allant notamment vers l'intelligence artificielle, les TIC et la numérisation de nombreux secteurs économiques. Aussi, une grande importance est accordée à d'autres secteurs jugés stratégiques tels que le tourisme, l'agriculture. Et le secteur des énergies renouvelables qui a bénéficié d'un programme spécifique pour l'efficacité et la transition énergétique. L'économiste Aberrahmane Mebtoul recommande à juste titre une nouvelle politique industrielle pour l'Algérie qui doit investir dans des segments où elle peut avoir des avantages comparatifs : l'agriculture, le tourisme, les NTIC et la sous-traitance permettant d'intégrer la chaine de valeur internationale (Mebtoul A. , 2024).

3.2. Objectifs de la politique industrielle

Les objectifs de la politique industrielle algérienne sont multiples et souvent complémentaires. Ils correspondent aux finalités que l'État cherche à atteindre par la mise en œuvre des actions permettant d'agir sur le système productif. Pour aller vite, les objectifs recherchés se résument à :

- la diversification de l'économie nationale demeure le plus important à travers laquelle l'Algérie cherche à mettre un terme à la forte dépendance des hydrocarbures. Avec un vaste programme engagé à l'horizon 2030, l'Algérie

 ISSN 6206-7623/ EISSN: 2716-8891

cherche à augmenter sa production industrielle, dynamiser l'investissement et accroître son PIB pour obtenir 400 milliards de dollars dès 2027.

- la promotion des exportations hors hydrocarbures en atteignant l'objectif de 29 milliards de dollars d'ici 2030.
- la création de milliers de nouveaux postes d'emplois.

3.3. Instruments de la politique industrielle

Les instruments de la politique industrielle en Algérie sont représentés par divers outils visant à soutenir et à transformer le tissu productif national (MIA, 2025). Ces instruments présentés par les services du Premier ministre se résument comme suit:

- **Les instruments d'incitations** qui concernent les actions d'ordre financier tel que la modernisation et la numérisation du système bancaire et qui visent à soutenir certains secteurs, projets ou entreprises sous formes de subventions directes ou des prêts à taux réduit, et des actions d'ordre fiscal qui réservent un traitement fiscal avantageux pour certains secteurs stratégiques allant même jusqu'à des exonérations fiscales (zones industrielles, startups…).
- **Les instruments de contraintes qui c**onsistent à encadrer les comportements économiques tels que la protection du marché intérieur, l'intégration du secteur informel dans le circuit légal, l'amélioration du climat des investissements et de l'attractivité, et la protection de l'environnement. L'Algérie a également mis en œuvre de nombreux mécanismes pour la promotion des exportations hors hydrocarbures ainsi que les accords commerciaux. L'aspect réglementaire renforce l'investissement, à travers, par exemple, la Loi n°22-18 du 24 juillet 2022 qui prévoit une série de nouvelles dispositions relatives à l'investissement, régimes d'incitations fiscales, réintroduction du guichet unique dédié aux grands investissements et aux investissements directs étrangers (AAPI, 2026).
- **Les instruments structurels** qui s'inscrivent dans une démarche de structuration en profondeur du tissu industriel en investissant dans les infrastructures. A titre d'exemple, en juillet 2025, la caisse nationale d'équipement pour le développement (CNED) a annoncé que pas moins de 50 projets d'infrastructures sont en cours de réalisation pour une valeur avoisinant les 6 400 milliards de DA. Environ 33 projets concernent les infrastructures de base comme la ligne de chemin de fer Béchar - Tindouf - Gara Djebilet sur une distance de 950 km qui a un impact positif sur l'économie nationale.

4. La politique industrielle et les énergies renouvelables : les principaux leviers d'une transformation profonde

Comme nous l'avons présenté précédemment, la politique industrielle concerne l'ensemble des interventions de l'État visant à soutenir un secteur spécifique. Dans le domaine des énergies renouvelables, l'Algérie a mis en œuvre diverses initiatives visant à promouvoir le développement de ce secteur et à accélérer la transition énergétique. Les principaux leviers sur lesquels repose la politique industrielle dans les énergies renouvelables se résument comme suit:

4.1. Recherche et Formation

Le développement des énergies renouvelables en Algérie repose sur une stratégie globale intégrant la formation et le renforcement des capacités nationales en Recherche et Développement. Il est mené par plusieurs centres de recherche notamment : l'Unité de Recherche en Énergies Renouvelables en Milieu Saharien (URERMS sise à Adrar) et celle de Recherche Appliquée en Énergies Renouvelables (URAER de Ghardaïa), le Centre de Développement des Énergies Renouvelables (CDER, Bouzaréah) et l'Agence pour la Promotion et la Rationalisation de l'Utilisation de l'Énergie (APRUE de Hydra). En matière de formation de qualité, plusieurs établissements de l'enseignement supérieur sont impliqués dans ce processus à l'instar des universités de Blida et de Ghardaia et l'école supérieure des énergies renouvelables sise à Batna.

Dans le volet formation, l'année 2023 a enregistré 3472 étudiants inscrits en licence et en master ainsi que 1810 inscrits en doctorat. En ce qui concerne la recherche, la même année enregistrait 443 chercheurs permanents et 577 enseignants chercheurs, dont 93% docteurs.

Par ailleurs, le secteur de la formation professionnelle participe activement à cet effort, avec 59 centres de formation proposant des formations dans plusieurs spécialités liées au domaine des énergies renouvelables.

4.2. **Institutions impliquées**

Dans le cadre de sa politique industrielle, l'Algérie multiplie et renforce les institutions impliquées dans le développement des énergies renouvelables. Celles-ci travaillent de manière coordonnée afin de réaliser les objectifs stratégiques fixés, notamment la diversification du mix énergétique. Les principales institutions concernées sont les suivantes :

- **Ministère de l'énergie et des énergies renouvelables :** Ce ministère, en plus de la gestion des mines, il est responsable de la politique énergétique nationale, y compris le développement des énergies renouvelables.
- **Centre de Développement des Énergies Renouvelables (CDER):** Le Centre de Développement des Énergies Renouvelables, issu de la restructuration du Haut-Commissariat de la Recherche, créé en mars 1988 (CDER, 2026). Est un Établissement public chargé de l'élaboration et de la mise en œuvre des programmes de recherche et de développement scientifique et technologique, des systèmes énergétiques exploitant l'énergie solaire, éolienne, géothermique et biomasse. Trois unités sont liées au CDER qui sont l'UDES, l'URAER et l'URERMS.
- **Commissariat aux Énergies Renouvelables et à l'Efficacité Énergétique (CEREFE):** Le Commissariat aux Énergies Renouvelables et à l'Efficacité Énergétique est un organisme public créé en 2019. Il contribue au développement national et sectoriel des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique. Il est chargé également d'évaluer la politique nationale dans ce domaine.
- **Green Energy Cluster Algeria (GECA):** Green Energy Cluster Algeria (GEC'A, 2026), est un groupement d'entreprises, d'universités, de grandes écoles et de centres de recherche créé en vue de construire des synergies entre ses membres, améliorer la compétitivité des entreprises, participer à la formation des acteurs du secteur des énergies renouvelables.
- **Agence Algérienne de Promotion de l'Investissement (AAPI):** L'AAPI est placée sous la tutelle du Premier Ministre, elle a pour missions de soutenir et d'accompagner les opérateurs nationaux et étrangers dans la réalisation de leurs projets d'investissement. Cette agence encourage le développement de toutes les activités participant à la

 ISSN 6206-7623/ EISSN: 2716-8891

promotion des énergies renouvelables tels que la fabrication des panneaux solaires, les batteries de stockage, les industries de systèmes intelligents. L'agence encourage également la création de startups, dont les plus actives sont: Algerian Solar Company, Sarl Algerian PV Company, Zergoun Green Energy, SCET Algeria Energy et SKTM SPA.

4.3. Cadre législatif

La politique industrielle en faveur des énergies renouvelables en Algérie est renforcée par la promulgation de plusieurs lois et décrets afin d'offrir un cadre législatif favorable à leur développement et l'amélioration du climat des investissements. Parmi les textes promulgués figure la loi n° 99-99 du 28 juillet 1999 relative à la mise en œuvre de la politique nationale de la maîtrise des énergies et le développement des énergies renouvelables. Par la suite, plusieurs textes de lois et décrets sont venus renforcer ce cadre juridique, notamment :

- la loi n° 01-02 du 5 février 2002 qui assure l'achat d'énergie d'origine renouvelable ;
- le décret n° 09-04 du14 août 2004 relatif au programme de la promotion des énergies renouvelables ;
- Le décret n° 218-13 du 18 juin 2013qui fixe les conditions d'octroi des primes aux producteurs qui investissent dans les énergies renouvelables ;
- Le décret n° 21-239 du 31 mai 2021 qui vise à adapter le cadre juridique régissant les activités du secteur des énergies renouvelables et à renforcer la coopération internationale que ce soit avec des Etats et des organisations.

4.4. Partenariats avec des pays étrangers et organisations internationales

Dans le but de développer et de renforcer les relations de coopération avec ses partenaires, plusieurs accords de coopération dans le domaine de l'énergie ont été signés par l'Algérie avec différents pays (MEM, 2026). Dans ce qui suit, nous donnerons un aperçu historique de quelques accords bilatéraux intégrant le développement des énergies renouvelables.

- **Royaume- Uni**, 25 mars 2010 : Feuille de route de coopération dans le domaine des énergies renouvelables et de la sécurité industrielle.
- **Koweït**, 02 juin 2010 : Mémorandum d'entente dans le domaine des hydrocarbures et les énergies renouvelables.
- **Russie**, Juin 2014 : Coopération dans les domaines des hydrocarbures, de l'électricité, des énergies renouvelables.
- **Turquie**, Novembre 2014 : Coopération dans le domaine énergétique.
- **Allemagne**, 26 mars 2015 : Coopération sur diversification, le développement et amélioration de l'efficacité énergétique et la protection de l'environnement
- **Portugal**, 10 mars 2015 : Des accords Portant sur l'électricité et énergies renouvelables
- **Italie**, octobre 2021 : Coopération énergétique dans le domaine du gaz et d'électricité

Concernant les accords de coopération avec des organisations internationales et régionales, nous les résumons dans le tableau ci-après :

Table N°1. Instances internationales des énergies renouvelables dont l'Algérie est membre

Organisations	Objectifs

IRENA, décembre 2011.	Soutenir la mise en place de stratégies nationales et de faciliter les échanges et l'accès à l'information.
Conseil Mondial de l'Energie (WEC)	Encourager le développement énergétique durable en Algérie.
L'Union Européenne, juillet 2013	Partenariat stratégique entre les deux parties dans le domaine de l'énergie renouvelable
Commission Africaine de l'Energie(AFREC) : 2001	Coordination, promotion et intégration des ressources énergétiques sur le continent africain.
Centre Régional des Énergies Renouvelables et de l'Efficacité Énergétique (RECREE), 2008	Promouvoir les technologies rentables et accroitre la part des produits et des services d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique dans le monde arabe
Alliance Solaire Internationale (ISA), mars 2018	Accroître considérablement la production d'électricité solaire, avec maitrise des technologies et coûts.

Source: conception personnelle, à base des données de https://www.energy.gov.dz

4.5. Production de panneaux solaires

L'Algérie accélère sa transition énergétique à travers la réalisation d'un projet phare de 15 GW en énergie solaire sur les périodes 2020 et 2035 moyennant 01 GW/an. L'atteinte de ces objectifs, passe inévitablement par la mise en place d'une réelle base industrielle intégrant davantage l'amont de la chaîne des énergies renouvelables. En effet, plusieurs entreprises activent en amont, dans la conception, la logistique, l'installation ainsi que la production de batteries et les structures métalliques. Sans doute, le maillon le plus s important de la chaîne intégrant de multiples dispositifs dans le cadre de la politique industrielle en faveur des énergies renouvelables est celui de la production de panneaux solaires. Actuellement, plusieurs entreprises partagent ce marché, nous pouvons citer Zergoun, basée à Ouargla, et Milltech, basée à Mila. Ces entreprises disposent d'une capacité cumulée d'environ 500 MWc. Nous citons également, les entreprises ENIE et CONDOR spécialisées respectivement dans l'électronique et l'électroménager qui se sont lancées dans la fabrication de panneaux solaires (MEM, 2026).

En avril 2025, un accord a été signé entre l'Algérie et LONGI, entreprise chinoise et leader mondial de la fabrication des panneaux solaires à base duquel les deux parties s'engagent à créer une usine produisant 1,5 million de tonnes de verre photovoltaïque par an, alimentée par une unité de transformation de sable en Algérie. Ce partenariat promet également un taux d'intégration locale de 90% et plus de 3000 emplois directs.

5. Rôle stratégique de l'énergie solaire dans le développement des énergies renouvelables

L'Algérie est l'un des pays qui dispose du plus grand gisement solaire. Le Sahara algérien reçoit une quantité plus grande d'énergie avec une température de l'air plus élevée et qui est estimé à 169 400 TWh/an, soit 5000 fois la consommation d'électricité annuelle du pays. Le

 ISSN 6206-7623/ EISSN: 2716-8891

Sahara, avec une faible densité de population et une superficie pléthorique, offre une opportunité pour l'installation d'immenses champs éoliens et solaires (MEM, 2026).

5.1. Stratégie énergétique de l'Algérie

L'Algérie est très riche en ressources énergétiques fossiles et renouvelables. Focalisant sur les énergies renouvelables, l'Algérie projette une stratégie d'envergure à travers laquelle elle ambitionne de devenir un leader international dans la production et la commercialisation de ce type d'énergie. La stratégie consiste à mettre en valeur toutes les sources propres dont dispose le pays, principalement solaires et éoliennes. Cette stratégie porte également sur la réduction de la consommation des ressources fossiles avec l'engagement de réduire ses émissions de gaz à effet de serre GES) de 7 à 22% sur la période 2020-2030. Par ailleurs l'Algérie se fixe un autre objectif stratégique qui consiste à augmenter la production des énergies renouvelables pour atteindre 22000 MW d'ici 2030 essentiellement solaires et éoliennes, soit environ 27% de la production totale d'électricité.

La réussite de ce pari stratégique repose sur des conditions clés dont la stabilité du cadre juridique, la pérennité des incitations financières et le renforcement de l'ancrage industriel local en impliquant davantage les PME publiques ou privées dans les projets énergétiques (Mehraz Chabane, 2026).

5.2. Programme national de l'efficacité énergétique

Le Plan National de Maîtrise de l'Énergie (PNME) de 2004 consiste à préserver les ressources énergétiques du pays en systématisant une consommation optimale des énergies renouvelables avec un objectif d'économiser environ 63 millions de tep (tonnes équivalent pétrole) à l'horizon 2030.

Un autre programme spécifique, dédié spécialement à l'efficacité énergétique, a été adopté en 2011. Il consiste à éviter le gaspillage des ressources épuisables en produisant les mêmes biens ou services avec le moins d'énergie possible. Ce programme comporte des actions qui privilégient le recours aux formes d'énergie les mieux adaptées aux différents usages en introduisant des mesures d'efficacité énergétique dans trois secteurs (MEM, 2026) à savoir :

- le bâtiment (isolation thermique, installation des chauffe-eau solaires, utilisation des lampes basse consommation, LBC et éclairage public).L'objectif de réaliser une économie d'énergie de près d'un (01) million de TEP, à l'horizon 2030;
- le transport (conversion de véhicules au GPLc y compris les véhicules de flotte captive" véhicules professionnels);
- et l'industrie (études énergétiques, études de faisabilité et introduction de technologies énergétiquement performantes).

Par ailleurs, le même programme encourage la création d'une industrie locale de fabrication des lampes performantes, des chauffe-eau solaires, des isolants thermiques (MEM, 2026).

5.3. Programme National des Energies Renouvelables (PNER)

La stratégie énergétique de l'Algérie est accompagnée d'un vaste programme national des énergies renouvelables mis en place depuis 2011, revu en 2015. A travers ce programme, l'Algérie envisage d'augmenter ses capacités de production d'électricité et de se positionner

comme acteur distingué dans ce domaine. Le programme, composé de plusieurs projets est projeté sur deux importantes phases qui sont les suivantes :

- **Première phase 2015 - 2020 :** Cette phase verra la réalisation d'une puissance de 4010 MW, entre photovoltaïque et éolien, ainsi que 515 MW, entre biomasse, cogénération et géothermie.
- **Deuxième phase 2021 - 2030** : Cette phase est consacrée aux installations de grandes centrales d'énergies renouvelables au sud du pays, notamment à Adrar, In Salah, Timimoune et Bechar et leur intégration dans le système énergétique national afin de renforcer l'interconnexion électrique entre le nord et le Sahara.

Une partie de ce programme a été réalisée sur la période allant de 2015 à 2024. Pour la même année, on compte un total de 30 centrales, dont 29 photovoltaïques (d'une capacité installée de 383,1 MW) et une centrale éolienne (une capacité installée de 10,2 GWh), soit un total d'énergie produite de 600,92 GWh, dont 590, 44 GWh provenant des centrales photovoltaïques et 10,48 GWh de la centrale éolienne (Sonelgaz, 2026).

L'autre partie sera réalisée graduellement d'ici 2030, avec une prédominance du photovoltaïque en première position et de l'éolienne en deuxième position. Cela reflète les efforts déployés par l'Algérie pour développer ces deux sources d'énergies.

S'agissant des résultats attendus de ce programme projeté jusqu'à 2030, il ambitionne notamment la réalisation d'un gisement d'économie d'énergie de l'ordre de 63 millions de tep (soit : près de 38 milliards USD valorisés à l'exportation) et création de 500000 nouveaux postes d'emploi (MEM, 2026).

6. Conclusion :

L'Algérie, fortement dépendante des hydrocarbures, s'est engagée de manière effective vers les énergies renouvelables. En effet, depuis 2011, l'Algérie a mis en en œuvre un plan pour une transition énergétique lequel a été révisé en 2015 et dont les premiers objectifs stratégiques doivent être atteints vers 2030. A travers cette contribution, nous avons analysé les principales mesures prises par l'Algérie pour le développement de l'énergie solaire afin d'édifier une économie nationale diversifiée hors hydrocarbures. Certes, le développement des énergies renouvelables ou solaires en particulier nécessitent l'intervention de l'État avec une multitude d'actions. En effet,, dans le cadre de formation et de recherche, nous avons constaté l'existence de plusieurs centres et instituts spécialisés ainsi que des départements au niveau de certaines universités. Comme nous avons signalé également le rôle des centres dédiés à la recherche et développement des énergies renouvelables. Sur le plan institutionnel, plusieurs institutions qui sont toutes sous la tutelle du ministère de l'énergie accompagnent cette politique, chacune selon ses prérogatives. Concernant le cadre législatif, il est riche et caractérisé par la promulgation presque permanente de nouveaux textes de lois pour accompagner le développement de ce secteur.

L'essor des énergies renouvelables, repose également sur le rôle de l'État et son engagement à signer des partenariats avec des pays ou des entreprises étrangères. Une telle démarche permet et facilite le transfert des expériences, du savoir-faire et les technologies. C'est dans cette optique que l'Algérie a signé plusieurs accords avec des

 ISSN 6206-7623/ EISSN: 2716-8891

différents pays européens et asiatiques. Par ailleurs, l'un des axes essentiels de la politique industrielle en faveur de l'énergie solaire en Algérie repose sur les mesures prises afin de promouvoir l'industrie photovoltaïque. Cela est constaté par l'existence de plusieurs unités de production à travers le pays. La filière des panneaux solaires sera renforcée avec l'ouverture prochainement d'une usine en partenariat avec LONGI, leader chinois dans ce domaine.

Au-delà, la production de l'énergie solaire, l'Algérie vise également la diversification de l'économie nationale, renforcer la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique du pays pour palier à la forte dépendance aux hydrocarbures et la création des milliers d'emplois.

Les résultats de notre recherche nous a permet de confirmer les deux hypothèses posées dans l'introduction. Cependant, il existe des lacunes que l'État doit traiter en urgence, telle que le renforcement de la formation pour faire face aux besoins futurs notamment de la main d'œuvre spécialisée et qualifiante. Le renforcement de la filière de la production des panneaux solaire devient une urgence afin d'accompagner la demande nationale, réduire les importations, et agir de sorte à réduire au maximum les coûts de production qui dépassent actuellement les coûts moyens de la production à l'international.

7. Liste bibliographique:

Livres :

1. Beslay., M.-C. Z. (2015). Sociologie de l'énergie : Gouvernance et pratiques sociales. Paris: L'Harmattan (Paris).

Articles :

2. Adam B. Jaffe, R. G. (2005). A tale of two market failures: Technology and environmental policy. Ecological Economics, 164-174.
3. Allan, B. B., Lewis, J. I., & Oatley, T. (2021). Green industrial policy and the global transformation of climate politics. *Global Environmental Politics*, *21*(4), 1–19. https://doi.org/10.1162/glep_a_00640
4. BERRICHE WIDAD, B. M. (2014). Etude de la relation entre l'efficacité énergétique et la croissance. Revue les cahiers du poidex, 35; 44.
5. Boukhezer-Hammiche, N. (2016). Les politiques d'ouverture et désintégration du secteur industriel public en Algérie. Al-Bashaer Economic Journal, 188.
6. Bringault, A. E. (2016). Vers des villes 100 % énergies renouvelables et maîtrisant leur consommation. ABU Dhabi : IRENA.
7. Fatiha Talahite. (2016). Désindustrialisation et industrialisation en Algérie. Le rocher de Sisyphe. Outre-Terre, 144.
8. Geels, F. W. (2011). The multi-level perspective on sustainability transitions: Responses to seven criticisms. Environmental Innovation and Societal Transitions, 24-40.
9. Hamza Bouguettaia, S. B. (2013). Opportunités et challenges de la promotion des énergies renouvelables en Algérie. Annales des Sciences et Technologie, 130;151.
10. Kemp, R., & Never, B. (2017). Green transition, industrial policy, and economic development. *Oxford Review of Economic Policy*, *33*(1), 66–84. https://doi.org/10.1093/oxrep/grw037

11. Lema, R. A. (2025). Industrial policy for green transformations. Routledge. Routledge (Londres & New York)., 341.
12. Lin, J. Y. (3013). La politique industrielle revisitée : une nouvelle perspective d'économie structurelle. Revue d'économie du développement, 55-78.
13. Mehraz Chabane, AIT TALEB Abdelhamid. Le développement des énergies renouvelables comme levier de la diversification économique en Algérie : atouts défis et perspectives. Revue recherche économique contemporaine. Vol 09, N° 1 , 2026, p 80-90
14. Nilsson, L. J., Bauer, F., Åhman, M., Andersson, F. N. G., Bataille, C., de la Rue du Can, S., Ericsson, K., Hansen, T., Johansson, B., Lechtenböhmer, S., van Sluisveld, M., & Vogl, V. (2021). An industrial policy framework for transforming energy and emissions intensive industries towards zero emissions. *Climate Policy*, *21*(8), 1053–1065. https://doi.org/10.1080/14693062.2021.1957665
15. Roche, J. (2020). Des énergies « nouvelles » aux énergies « renouvelables » : Genèse d'une transition (1970-1981). . une revue académique spécialisée dans l'étude des réseaux, des infrastructures et des territoires, 48–63.
16. Rodrik, D. (2011). Industrial policy: Don't ask why, ask how. Middle East Development Journal, 1-29.
17. Rowden, R. (2011). Africa's boom is a myth: Africa needs industrial policy. Journal of International Affairs, 157–169.
18. ZENASNI Souhila, M. N. (2025). La reconversion des politiques industrielles en Algérie. Cas de Sonelgaz et Sonatrach. . Revue Algérienne d'Économie de gestion , 405- 422.

Sites Web :

19. AAPI. (2026, 01 02). Agence Algérienne de Promotion de l'Investissement. Récupéré sur Agence Algérienne de Promotion de l'Investissement: https://aapi.dz/wp-content
20. Aghion, P. B. (2011, juin). bruegel.org. Récupéré sur https://www.bruegel.org/system/files/wp_attachments.
21. CDER. (2026, 02 22). Centre de Développement des Energies Renouvelables. Récupéré sur Centre de Développement des Energies Renouvelables: https://www.cder.dz/spip.php?rubrique225
22. CNUCED. (2009). The relationship between competition and. Intergovernmental Group of Experts on Competition Law and Policy.
23. GEC'A. (2026, 02 12). Green Energy Cluster - Algeria. Récupéré sur Green Energy Cluster - Algeria: http://gec-algeria.com
24. IRENA. (2023). Renewable energy statistics 2023. Abou Dabi: International Renewable Energy Agency.
25. Mebtoul, A. (2024, 09 11). La nouvelle politique industrielle 2025/2030 en Algérie. Récupéré sur Algérie Éco: https://www.algerie-eco.com
26. MEM. (2026, 02 13). Ministère de l'Énergie et des Mines - Algérie. Récupéré sur Ministère de l'Énergie et des Mines - Algérie: https://www.energy.gov.dz/?rubrique=cooperation-bilaterale
27. MIA. (2025, 09 04). Ministère de l'Industrie - Algérie. Récupéré sur Ministère de l'Industrie - Algérie: https://www.industrie.gov.dz/fr/
28. ONU. (2026, 02 21). Nations Unies. Récupéré sur Département des affaires économiques et sociales: https://www.un.org/fr/desa
29. Sonelgaz. (2026, 02 14). Sonelgaz. Récupéré sur Sonelgaz: https://www.sonelgaz.dz/media.