

*Dirassat & Abhath*  
The Arabic Journal of Human  
and Social Sciences



مجلة دراسات وأبحاث  
المجلة العربية في العلوم الإنسانية  
والاجتماعية

*EISSN: 2253-0363*  
*ISSN : 1112-9751*

الآليات القانونية للتوجه الجديد للدولة الجزائرية في مجال الطاقات المتجددة

-دراسة مقارنة لأهم التجارب العالمية الرائدة في مجال الطاقات المتجددة-

**Legal mechanisms for the new approach of the Algerian state in the field of  
renewable energies**

**A comparative study of the most important leading global experiences in the -  
-field of renewable energies**

كجوم يوسف1 KALLOUM Youcef. عزالدين مسعود2 AZZEDINE Messaoud

مخبر إصلاح النظام الدستوري و متطلبات الحكم الرشيد

جامعة زيان عاشور الجلفة / الجزائر

Laboratory of the Reform of the Algerian constitutional system and requirements of good governance

Ziane Ahour University – Djelfa-Algeria

y.kalloum@mail.univ-djelfa.dz

Laboratory of the Reform of the Algerian constitutional system and requirements of good governance

Ziane Ahour University – Djelfa-Algeria

m.azzedine@mail.univ-djelfa.dz

المؤلف المرسل: كجوم يوسف KALLOUM Youcef الإيميل: y.kalloum@mail.univ-djelfa.dz

تاريخ القبول: 2021-07-08

تاريخ الاستلام: 2021-01-29

ملخص:

هاته الدراسة تهدف إلى تبيان العراقيل التي تقف أمام تأخر الدولة الجزائرية في اعتماد الطاقات المتجددة بالرغم من الإمكانيات الهائلة التي تزخر بها الجزائر في هذا المجال، حيث أنه و في ظل الأزمة الاقتصادية الأخيرة التي عرفها العالم أجمع جراء إنتشار فيروس كورونا (كوفيد-19) تسبب هذا الوباء في إنخفاض غير مسبوق في أسعار النفط و أثر ذلك على مداخيل الدول التي يعتمد إقتصادها بصفة أساسية على المحروقات.

و لقد تم توظيف المنهج المقارن في الورقة البحثية الحالية للوقوف على تجارب الدول الرائدة في مجال الطاقات المتجددة، بالإضافة إلى اعتماد المنهج التحليلي للتعرف على الآليات القانونية و المؤسساتية الوطنية و كذا العالمية الداعمة للطاقات المتجددة.

كما أن النتائج المتوخاة من هاته الدراسة هو إيجاد حلول فعالة و عملياتية للعراقيل التي تحول دون تمكين الدولة الجزائرية من بلوغ سياستها المستقبلية المبنية على التحول الطاقوي.

كلمات مفتاحية: الطاقات المتجددة – التنمية المستدامة – الآليات القانونية- إمكانيات الجزائر - حماية البيئة – الإقتصاد الوطني – التحول الطاقوي .

Abstract :

This study aims to show the obstacles that stand in the way of the Algerian state's delay in adopting renewable energies despite the huge potentials that Algeria has in this field, as, in light of the recent economic crisis that the whole world has known due to the spread of the Corona virus (Covid-19) caused This epidemic has led to an unprecedented drop in oil prices, and this has affected the incomes of countries whose economies depend mainly on hydrocarbons.

The comparative approach has been employed in the current research paper to find out the experiences of the leading countries in the field of renewable energies, in addition to adopting the analytical approach to identify the national and international legal and institutional mechanisms that support renewable energies.

Also, the intended results of this study are to find effective and practical solutions to the obstacles that prevent enabling the Algerian state to achieve its future policy based on energy transformation.

Keywords: Renewable energies - Sustainable development - Legal mechanisms - Algeria's capabilities - Environmental protection - National economy - Energy transformation.

## 1. مقدمة:

يسعى الإنسان دوما لتحقيق أقصى درجات الرفاه المعيشي، مستثمرا بذلك جميع الثروات الطبيعية المتاحة أمامه لبلوغ هذا الهدف، من خلال تطوير قدرات وآليات تساعد على الإستغلال الأمثل لهاته الثروات مقتصدا للجهد والوقت والمال، ومن بين هاته الآليات نجد التكنولوجيا التي أضحت المفتاح الذي تسعى جميع دول العالم لإملاكه للتحكم في شتى المجالات. إن التحكم في التكنولوجيا والتطور الصناعي الذي وصل إليه إنسان القرن الحالي أتاح له إمكانية التحكم في شتى المجالات الحياتية ووفر له الرفاه الذي يصبو إليه، إلا أنه بالمقابل أثر سلبا على التنوع البيولوجي في كوكب الأرض، مما أصبح يهدد بزوال ونضوب هاته الثروات المستخرجة بطريقة لاعقلانية، و الذي بدوره يؤدي إلى حرمان الأجيال القادمة من هاته الثروات تدمير البيئة.

وعلى هذا الأساس برزت العديد من الأصوات في العالم تنادي بضرورة وضع حد لتعدي الإنسان على الطبيعة، والعمل على توجيه نشاطه الصناعي والإقتصادي بما يخدم البيئة و يحافظ على الثروات الطبيعية ضمنا لحق الأجيال القادمة، و لقد توسع صدى هاته الأصوات وتطور مع الوقت ضمن مختلف القمم العالمية والإقليمية ليفرج عن أعراف ومواثيق دولية تسعى إلى ضمان رفاه معيشي للإنسان مع المحافظة على الطبيعة والثروات المتواجدة بها، من خلال طرح حلول وإيجاد سبل فعالة لتحقيق التنمية الإقتصادية وحماية البيئة في آن واحد، و من بين هاته الحلول التي لاقت ترحابا من قبل العديد من دول العالم هي التوجه لإستغلال الطاقات المتجددة.

إن موضوع إستغلال الطاقات المتجددة ليس بجديد على الإنسان، فلطالما عرف إنسان العصر القديم هاته التقنية حتى ولو كانت بطريقة بدائية إلا أنها كانت فعالة وحققت ماكان يصبو إليه إنسان ذلك الوقت من رفاه معيشي، وكمثال على ذلك نجد إستخدام دواليب المياه لطحن الحبوب وإستخدام طاقة الرياح في النواير التي كانت تستخدم في المجال الفلاحي، و مع مرور الوقت تطور إستخدام هذا النوع من الطاقات تماشيا مع تطور حاجات الإنسان إلى غاية إكتشاف الطاقة الكهربائية والتي أصبحت تولد بإستخدام الألواح الشمسية والمروحات الهوائية.

و نظرا لما لما توفره هاته الطاقة البديلة من فعالية إقتصادية من خلال توفير الجهد والمال، و أيضا إنعكاسها الإيجابي على الطبيعة عكس الطاقات التقليدية دفع العديد من دول العالم إلى التسارع من أجل إمتلاك التقنيات اللازمة للتحكم بها وإستغلالها بطريقة مثلى، و من بين هاته الدول التي تسعى إلى إمتلاك هاته التقنية والتحكم بها نجد الدولة الجزائرية. من خلال ما سبق ذكره فإن الإشكالية الرئيسية لموضوع الدراسة تتمحور حول :

- هل المنظومة القانونية والمؤسسية الوطنية الطاقوية المتوفرة كفيلة بضمان نجاح المسعى الجديد للدولة الجزائرية في مجال الإنتقال الطاقوي ؟

و من هذا الطرح تتفرع لنا مجموعة من التساؤلات تتعلق ب:

- ماهي أسباب التوجه الطاقوي للجزائر في مجال الطاقات المتجددة ؟
- ما هي الآليات المؤسسية والتشريعية الوطنية لدعم وتشجيع إستغلال الطاقات المتجددة ؟
- ما هي العراقيل التي يمكن أن تحول دون نجاح هذا المسعى في الجزائر؟
- هل يمكن نقل تجارب الدول الرائدة في مجال إستغلال الطاقات المتجددة إلى الجزائر؟
- ماهي الحلول التي يمكن إقتراحها لإنجاح هذا المسعى؟

و بصفتنا باحثين في مجال العلوم القانونية فإننا نستهدف من خلال هاته الورقة البحثية المتواضعة إلى الوقوف على أهم مواطن الخلل التي تحول دون التجسيد الفعلي لإستثمار الدولة الجزائرية للطاقات المتجددة، و محاولة كشف العراقيل خاصة القانونية منها التي تقف أمام تفعيل المنظومة القانونية المتوفرة في مجال دعم إقتصاد الطاقات المتجددة، مع محاولة عرض أهم التجارب العربية والعالمية الرائدة في مجال الطاقات المتجددة و قياس إمكانية نقل هاته التجارب إلى الجزائر مع مراعاة الخصوصية الوطنية.

و لبلوغ الأهداف المسطرة ضمن ورقتنا البحثية، سنتطرق إلى التعريف بجهود الدولة الجزائرية في مجال إستغلال

سنة 1999، والمتعلق بالتحكم بالطاقة، هذا المرسوم جاء منظما لمختلف الرسوم الواردة في القانون أعلاه و شمل على باين، باب الإيرادات ويتم تقييد فيه مجمل الرسوم والموارد المالية المتعلقة بالإستهلاك الوطني للطاقة بما فيها الرسوم المطبقة على الأجهزة المستهلكة للطاقة أما الباب الثاني فشمّل مجمل النفقات والتمويلات الخاصة بمجال الطاقة لا سيما ما تعلق منها بتمويل النشاطات والمشاريع، وكذا منح القروض والضمانات لفائدة الإستثمارات ذات الفعالية الطاقوية، سواء المشاريع المسجلة أو غير المسجلة في البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة.

من خلال تحليل وإستقراء مضمون هذا القانون نجد بأنه جاء في إطار تشجيع مساعي الإستثمار في مجال الطاقات المتجددة وإستغلالها في المجال الصناعي، ومحاولة الدولة الجزائرية الإستفادة من تجارب بعض الدول الصناعية الرائدة في مجال الطاقات النظيفة وتوظيفها من أجل تحقيق الكفاءة البيئية.

### 2.1.2. القانون رقم : 09-04 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة :

جاء هذا القانون ليساهم في تنمية الإقتصاد الوطني والحد من الإستعمالات الغير عقلانية للطاقة التقليدية من خلال تفعيل نشاطات الطاقة المتجددة، حيث يعتبر أداة لتمكين الطاقات المتجددة من الإسهام بطريقة فعالة من أجل إعطاء دفع ونفس جديد ومستدام للإقتصاد والتنمية الإقتصادية، وذلك دعما لجهود الدولة الرامية إلى النهوض بهذا المجال، كما أنه من شأنه تجنيد هذا الشكل من الطاقة على مستوى برامج البنية التحتية الوطنية من خلال توظيف ثقافة التنافس بين القطاعات الفاعلة في هذا الميدان.<sup>2</sup>

كما ينص هذا القانون على ضرورة وضع ترتيبات مرافقة للانتقال الطاقوي من خلال البرنامج الوطني لترقية الطاقات المتجددة، الذي يسعى لتجسيد هذه الأهداف ميدانيا.<sup>3</sup>

و من الملاحظ بأن هذا القانون جاء ليدعم مجال إستغلال الطاقات المتجددة وتشجيع إستخدامها من خلال المحافظة على الموارد الطاقوية التقليدية، إلا أنه بقي حبرا على ورق نظرا لغموض القانون من جهة ومن جهة أخرى عدم وضع

الطاقات المتجددة، لتتعرف بعدها على أهم التجارب العالمية الرائدة في مجال إستغلال الطاقات المتجددة، وكيفية الإستفادة منها، لتراجع في خاتمة بحثنا أهم النتائج المتوصل إليها ونحاول إيجاد حلول عملية للعراقيل المثارة ضمن البحث.

### 2. مساعي الدولة الجزائرية في مجال إستغلال الطاقات المتجددة.

تعتبر الطاقات المتجددة من بين أهم الأجنداث المستقبلية في العالم، ليس فقط لدورها الإقتصادي في تحقيق التنمية، وإنما أيضا لما توفره من فعالية بيئية أعطت ثمارها للدول التي تبنت هذا المسعى، والجزائر بدورها تسعى إلى تبني هذا التوجه خاصة في الآونة الأخيرة، من خلال منظومة قانونية تهدف إلى تشجيع الإستثمار في الطاقات المتجددة، وكذا إستحداث آليات مؤسسية تعنى بتطوير ودعم هذا القطاع.

### 1.2 الآليات القانونية الوطنية في مجال الطاقات المتجددة.

قامت الدولة الجزائرية و من أجل النهوض بقطاع الطاقات المتجددة خاصة ما تعلق منه بتشجيع المنتجات المحلية للمستثمرين ومبادرات الخواص والشركات في هذا القطاع بإجراء تعديلات تشريعية وتنظيمية تصب في هذا الجانب، مع إستحداث هيئات مؤسسية وطنية وأخرى محلية تعنى بمهمة تطوير وتشجيع إستغلال الطاقات المتجددة.

من خلال هذا الفرع سنتعرف على أهم القوانين و التعديلات التي جاء بها المشرع الجزائري من أجل تحفيز المشاريع التي تساهم في تحسين النجاعة الطاقوية وترقية قطاع الطاقات المتجددة، سواء أكانت هاته التحفيزات مالية أو جبائية وفق القانون المتعلق بالتحكم بالطاقة ، أو تلك التي جاءت في سياق إنشاء الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة.

### 1.1.2. المرسوم التنفيذي رقم : 2000-116 مؤرخ في 25 صفر عام 1421 الموافق 29 مايو سنة 2000:<sup>1</sup>

الذي يحدد كيفية تسيير حساب التخصيص الخاص رقم: 101-302 الذي عنوانه: "الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة"، ولقد جاء هذا القانون في إطار تسيير الموارد المالية و نواتج الرسوم والغرامات المنصوص عليها ضمن القانون رقم: 09-99 المؤرخ في 15 ربيع الثاني عام 1420 الموافق 28 يوليو من

**3.2.2. الوكالة الوطنية لتطوير الطاقة و ترشيدها (APRU):** هي وكالة تم وضعها تحت وصاية وزارة الطاقة و المناجم، تعنى بمهام رسم رؤية مستقبلية من خلال تقديم الإقتراحات الكفيلة بتغطية الطلب المتزايد على الطاقة، و تقوم بتشجيع ترشيد و عقلنة إستخدام الطاقة، أنشأت هاته الوكالة بموجب المرسوم التنفيذي رقم: 85-235 المؤرخ في 25 أوت 1985 بالجزائر العاصمة، و أوكل لها العديد من المهام الأخرى وفق نص المرسوم التنفيذي رقم: 04-314 المؤرخ في 25 سبتمبر 2004.<sup>7</sup>

**4.2.2. وحدة تطوير التجهيزات الشمسية (UDES):** تم إنشائها بغرض تنشيط تنفيذ سياسة الحكومة الرامية إلى التحكم في الطاقة، من خلال تطوير لتجهيزات الشمسية و كذا القيام بدراسات تقنية إقتصادية و هندسية و إنجاز نماذج تجريبية متعلقة بالتجهيزات الشمسية ذات المفعول الحراري الموجه للإستعمال المنزلي و الصناعي و الفلاحي، بالإضافة إلى إنجاز التجهيزات و الأنظمة الكهربائية الحرارية و الميكانيكية التي تدخل في مجال الطاقة الشمسية، أنشأت هاته الوحدة في 09 جانفي 1988.<sup>8</sup>

**5.2.2. مركز تنمية الطاقات المتجددة:** أنشأ في 21 مارس 1988، ويقع مقره بالدائرة الإدارية ببوزريعة بالجزائر العاصمة، تتمثل مهامه في وضع برامج البحث الخاصة بتطوير الوسائل المتعلقة بإستغلال إنجاز المواد الخاصة بالطاقات المتجددة.<sup>9</sup>

#### **6.2.2. فعالية المؤسسات الوطنية الداعمة للطاقات المتجددة:**

إن مشكل إستثمار الطاقات المتجددة في الجزائر ليس مشكلا تشريعيًا أو تقنيًا، بل يتعداه إلى أبعد من ذلك، فعلى سبيل المثال كانت الجزائر من بين الدول السبابة في الوطن العربي في مجال إنشاء المؤسسات التي تعنى بتشجيع و تطوير إستغلال الطاقات المتجددة، حيث أنشأت المعهد الجزائري للطاقات المتجددة بمقتضى المرسوم التنفيذي رقم: 11-33 المؤرخ في 11 يناير 2011، و الذي يعنى بمهام التكفل بمجالات التكوين المتخصص و تحسين المستوى في مجال الطاقة المتجددة، كما يقوم بإنشاء المنشآت النموذجية في مجال ترشيد الفعالية الطاقوية، بالإضافة إلى تقديم المساعدة و التوجيه للزبائن و إبرام إتفاقيات التعاون في مجال الطاقات المتجددة **وطنيا و دوليا**، إلا أنه **تم حله دون تقديم تفسيرات لذلك** بموجب المرسوم التنفيذي رقم: 16-70 المؤرخ في 22 فيفري 2016 و

آليات ميدانية لمراقبة المتعاملين الصناعيين و الإقتصاديين لتجسيد فحوى هذا القانون.

كما أن المتمعن في المنظومة القانونية الوطنية المتوافرة في مجال الطاقات المتجددة يجدها ثرية من حيث الكم، كما تعكس نظرة تبين إهتمام المشرع الجزائري و نيته في تطوير و تشجيع قطاع الطاقات المتجددة إلا أن الواقع يثبت بأنها بقيت حبرا على ورق نظرا للعراقيل المثارة ضمن الدراسة و التي نجد أن من أهمها غياب التنسيق بين مختلف الفاعلين في مجال الطاقة.

#### **2.2. الآليات المؤسساتية الوطنية في مجال الطاقات المتجددة.**

سنتطرق من خلال هذا الفرع إلى أهم المؤسسات

الوطنية التي تعنى بمجال الطاقات المتجددة.

**1.2.2. وزارة البيئة و الطاقات المتجددة.** أستحدثت سنة 2017،<sup>4</sup> و من مهامها المتعلقة بقطاع الطاقات المتجددة نجد:<sup>5</sup>

–إرساء ثقافة بيئية مستدامة، من خلال القيام بأعمال تحسيسية و تربوية إستهدافية،  
–مواصلة إنجاز المنشآت المخصصة لتسيير المتكامل للنفايات و تحسين أداءها، و تعميم جمع النفايات و إخضاعها لعمليات الفرز الإنتقائي على مستوى كل البلديات،  
–ترقية الشراكة بين القطاعين العمومي و الخاص في مجال جمع النفايات و نقلها و فرزها و معالجتها، و كذا تطوير فروع ترميم النفايات، من خلال تجسيد و تعميم نشاطات إسترجاع النفايات و رسكلتها، علما بأن هذه النشاطات تمثل قدرات هائلة في مجال التنمية و لاسيما من خلال آثارها على تقليص الواردات، و تعد دعامة لاستحداث مناصب الشغل و إنتاج الثروات،

–العمل على تجسيد كل التدابير التي تهدف إلى وضع إطار تنظيمي يشجع على بروز إقتصاد محوري في بلادنا، و نشره،  
–تحسين ظروف معيشة المواطنين و ضمان مساهمة الجزائر في تنوع الجهود العالمي للمحافظة على البيئة من خلال برنامج الطاقات المتجددة و النجاعة الطاقوية،  
–تنوع الجهود في مجال الطاقة، من خلال تطوير الطاقات المتجددة ذات الأثر البالغ على التنمية المستدامة و حماية البيئة.

**2.2.2. محافظة الطاقات المتجددة:** أنشأت بموجب المرسوم التنفيذي رقم: 82-46 المؤرخ في 23 جانفي 1982، حيث تم وضعها تحت سلطة المجلس الأعلى للبحث العلمي و التقني، حيث تتولى هاته المحافظة مهام إعداد و تنفيذ المخططات الوطنية للتطوير العلمي و التكنولوجي و الصناعي المرتبط بهديها، كما تقوم بالأبحاث العلمية و التقنية لإنتاج الطاقات الجديدة.<sup>6</sup>

من أجل النهوض بقطاع الطاقات المتجددة في الجزائر، لا بد من رؤية إستراتيجية تقوم بها الدولة الجزائرية بناء على دراسات علمية، تنقل من خلالها التجارب العالمية الناجحة في مجال الإستثمار في الطاقات المتجددة و تقوم بتجسيدها على أرض الوطن مع مراعاة الخصوصية الوطنية.

من خلال هذا المطلب سنتطرق إلى أهم التجارب العالمية الرائدة في مجال إستغلال الطاقات المتجددة، و التطرق بإيجاز إلى بعض التجارب المغربية الرائدة و محاولة إسقاط هاته التجارب على الجزائر مع مراعاة الخصوصيات الوطنية ثم نتعرف على الآليات التي إعتدتها الدولة الألمانية في مجال الطاقات المتجددة خاصة القانونية منها ، و من ثم محاولة إسقاطها على الجزائر مع مراعاة الخصوصية الوطنية.

### 1.2.3. الإستفادة من تجارب الدول العربية الرائدة في مجال الطاقات المتجددة.

إن تجارب الدول العربية الناجحة في مجال إستغلال الطاقات المتجددة يمكن أن يكون بمثابة النموذج المثالي لتجسيده على أرض الوطن، نظرا للقواسم المشتركة العديدة لهاته الدول مع الخصوصية الوطنية، لا سيما ما تعلق منه بالجانب الإقتصادي المبني على الإقتصاد الأحفوري.

و من بين هاته النماذج العربية الناجحة في مجال إستغلال الطاقات المتجددة نجد :

**إمارة أبوظبي** و التي قامت بإنشاء معهد لتطوير جميع مجالات الطاقات المتجددة خاصة ما تعلق منها بالجانب التكنولوجي، حيث خصصت في سبيل ذلك غطاء مالي معتبر يقدر بـ 2.2 مليار درهم إماراتي، إن هاته التجربة الرائدة يمكن أن تستفيد منها الدولة الجزائرية من خلال إنشاء معهد متخصص في لبحث و التطوير في مجال العلوم و التكنولوجيا المتعلقة بالطاقات المتجددة.<sup>13</sup>

و نجد أيضا **تجربة إمارة دبي**، التي قامت بإطلاق إستراتيجية متكاملة للطاقة آفاق 2030، حيث رصدت لها إستثمارات بقيمة 60 مليار درهم إماراتي على مدى 05 سنوات، و يمكن للجزائر لإستفادة من هاته التجربة بإطلاق مشروع طاووي يهدف إلى تنوع مصادر الطاقة و إستغلالها بطريقة مثالية، عن طريق دعم البنية التحتية بمشاريع الطاقة الشمسية و المياه، و

بذلك تكون الجزائر قد خسرت أهم مؤسسة وطنية في مجال دعم الإستثمار في قطاع الطاقات المتجددة و تكوين المتخصصين و الكفاءات الوطنية في هذا المجال.

### 3. المعوقات التي تواجه البرنامج الوطني لتنمية الطاقات المتجددة و محاولة الإستفادة من التجارب العربية و العالمية الرائدة في مجال الطاقات المتجددة.

#### 1.3. المعوقات التي تواجه البرنامج الوطني لتنمية الطاقات المتجددة.

هناك عدة مشاريع ضخمة أعلنت عليها الدولة الجزائرية في مجال تنمية الطاقات المتجددة، إلا أنها لم تدخل حيز التنفيذ بعد، رغم رصد الدولة الجزائرية لمبالغ ضخمة لها، وكمثال على ذلك نذكر مشروع إنجاز برج لتوليد الطاقة الشمسية بجامعة سعد دحلب بالبلدية، وكذا مشروع أكبر برج عالمي للطاقة الشمسية لي أرضية المدينة الجديدة " سيدي عبد الله"،<sup>10</sup> و ذلك بسبب عدة عراقيل و تحديات نذكر منها:

-مثلا بالنسبة للبرنامج الوطني للطاقات المتجددة 2010-2030، فلا يزال متعثرا و ذلك بالرغم من رصد مبلغ مالي معتبر يقارب 120 مليار دولار، بسبب جملة من العراقيل تتلخص أساسا في الإفتقار لثقافة التخطيط الإستراتيجي من قبل القائمين على المشروع.<sup>11</sup>

-الإعتقاد الخاطئ بأن الإستثمار في مشاريع الطاقات المتجددة يعتبر مخاطرة مالية، و هو ما أدى إلى قصور أو غياب كلي للآليات التمويلية.<sup>12</sup>

- كما لا ننسى أن ننوه بأهم عائق تعرفه الدولة الجزائرية و هو مشكل إنعدام الإستقرار السياسي الذي عرفته البلاد منذ سنة 2019 و ما إنجر عنه من أزمات إقتصادية أدلت بدلها على القرارات السياسية المتخذة في عديد المجالات خاصة منها مجال قطاع الطاقة الذي لا يزال يتخبط بين التوجه القديم للدولة الجزائرية المبني على الإقتصاد الأحفوري و مسعى الدولة الجديد نحو الإنتقال الطاووي المبني على إستغلال الطاقات المتجددة.

### 2.3. الإستفادة من التجارب العالمية الرائدة في مجال الطاقات المتجددة و إمكانية نقلها إلى الجزائر.

- إصدار قانون للطاقة المتجددة بتاريخ 01 جانفي 1991.
- التوقيع على إتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ بربودي جانفي سنة 1992.
- التوقيع على بروتوكول كيوتو سنة 1998، والتعهد بخفض نسبة إنبعاث الغازات الدفينة بنسبة 21%.
- إصدار قانون مصادر الطاقة المتجددة خلال أفريل من سنة 2000، هذا القانون الذي أعتبر للبنية الأساسية لإنطلاق مشاريع الطاقة المتجددة في ألمانيا، ولقد طرأ على هذا القانون عدة تعديلات هي:
- تعديل سنة 2004:** حيث ركز على زيادة حصة الطاقة المتجددة في إمدادات الكهرباء بنسبة 12% سنة 2010، و نسبة 20% خلال سنة 2020.
- تعديل سنة 2009:** و الذي دعى من خلاله المشرع الألماني إلى ضرورة الحد من الإفراط على الطلب في القطاع الضوئي.
- تعديل سنة 2012:** جاء لزيادة حصة مساهمة مصادر الطاقة المتجددة لإمدادات الطاقة بنسبة 35% بحلول سنة 2020، 50% بحلول سنة 2030، 65% بحلول سنة 2040، 80% بحلول سنة 2050.
- تعديل سنة 2014:** وكان الغرض الأساسي من هذا التعديل هو دمج البعد البيئي في عملية تحقيق التنمية المستدامة وفق خطة إستراتيجية تصل آفاق سنة 2050.
- و لقد وضعت الدولة الألمانية هدفين أساسيين بنت عليهما توجيهها الطاقوي الجديد و هما : الحد من الإستهلاك الطاقوي بنسبة 10%، أما الهدف الثاني فهو بلوغ إنتاج مليون سيارة كهربائية بحلول سنة 2020،<sup>19</sup> و يمكن للدولة الجزائرية الإستفادة من التجربة الألمانية من خلال إتخاذ التدابير و الإجراءات التالية:
- العمل على إعادة هيكلة محطات توليد الطاقة من الوقود الأحفوري وجعلها أكثر نقاء.
- توسيع إستخدام الطاقة المتجددة وإدماجها في نظام الطاقة.

التي من شأنها تحسين الإستثمار في الطاقات المتجددة بالدرجة الأولى.<sup>14</sup>

كما نجد أيضا تجربة المملكة العربية السعودية، التي قامت بإستقطاب الإستثمارات في قطاع الطاقات المتجددة، بالإضافة إلى خلق تنافسية فيما بين شركائها الواعدة وتأهيلها، حيث قامت بتأهيل حوالي 25 شركة ضمن المشروع المسى " دومة الجندال"، و ذلك بالإستعانة بمكتب تطوير مشاريع الطاقة المتجددة للمملكة، كما وضعت المملكة برنامج للطاقات المتجددة في إطار رؤية مستقبلية آفاق 2030، من خلال تخطيط إستراتيجي يقوم على تسطير الأهداف و بلوغها، و الجزائر بدورها يمكنها الإستفادة أيضا من هاته التجربة من خلال إستقطاب الإستثمارات المتعلقة بقطاع الطاقة، و الذي سيساهم لا محالة في تنوع المزيج الطاقوي المحلي و توفير فرص العمل و الإستثمار، كما يجب على الدولة الجزائرية أن تسعى إلى جلب الإستثمار الأجنبي في مجال الطاقات المتجددة من أجل خلق تنافس مع الشركات الوطنية الواعدة.<sup>15</sup>

### 2.2.3. الإستفادة من تجربة الدولة الألمانية في مجال الطاقات المتجددة.

تعتبر ألمانيا من بين الدول الرائدة عالميا في مجال قطاع الطاقة المتجددة لما توفره هاته الدولة من إهتمام كبير بهذا القطاع، وكذا حرصها على التخلي عن الطاقة المتولدة بإستعمال مفاعلاتها النووية و غلقها و الإستغناء عنها بحلول آفاق 2020، ثم التوجه نحو تجربة التحول الطاقوي الذي يعتمد أساسا على الطاقات المتجددة، و هذا ما يعتبر أساس بلوغها الريادة عالميا في هذا المجال، كما أنها في ذات السياق تسعى من أجل التوسع في مجال الطاقات المتجددة كبديل للطاقة الأحفورية خاصة في الأماكن المركزية، و العمل على تخفيض الغازات المسببة للإحتباس الحراري بنسبة 80% آفاق سنة 2050 مقارنة بسنة 1990.<sup>16</sup>

و لم يأتي تقدم الدولة الألمانية في هذا المجال إعتباطيا، بل كان نتيجة لعدة عوامل مهدت لهذا الإزدهار و من أبرزها جملة من الإجراءات إتخذتها الحكومة الألمانية خاصة القانونية منها، و ما لعبته هاته التشريعات في دعم قطاع الطاقة المتجددة الألماني،<sup>17</sup> و التي نستعرضها وفق تسلسلها الزمني من خلال الآتي:<sup>18</sup>

هائلة، فهي تملك حقولا للطاقة الشمسية تعتبر من بين الحقول الأكبر في العالم والتي كانت سببا في إختيار الجزائر من قبل دولة ألمانيا الإتحادية دون سواها من بلدان شمال إفريقيا لتجسيد مشروع للطاقة الشمسية المسمى - ديزرتيك-، بالإضافة إلى التنوع الطبيعي الذي تزخر به وإحتوائها على شريط ساحلي يقدر بحوالي: 1200 كلم يمكن الإستفادة منه في توليد الطاقة بإستغلال الأمواج وكذا ظاهرة المد والجزر، كما نجد سلسلة جبلية ضخمة سواء سلسلة الأطلس البليدي أو سلسلة الأطلس الصحراوي والتي يمكن إستغلالها لتوليد الطاقة الكهربائية عن طريق توربينات الرياح.

ولكي تتمكن الدولة الجزائرية من إستدراك المعوقات التي تقف أمام نجاح التحول الطاقوي الجديد المبني على إستغلال الطاقات المتجددة، فإننا نقترح جملة من الحلول والإجراءات نلخصها في النقاط التالية:

-ضرورة تفعيل المنظومة القانونية الحالية الداعمة للإستثمار في مجال الطاقات المتجددة والتي تصب كلها في منح الإمتيازات المالية والجبائية، وهو الذي من شأنه تشكيل دعم قوي وفعال لنجاح المشاريع ذات الصلة بالطاقات المتجددة.

-تدعيم المنظومة القانونية الحالية في مجال الضبط البيئي المقترن بتشجيع إستخدام الطاقات المتجددة من خلال سن قوانين إضافية تتعلق بزيادة قيمة الغرامات البيئية وتشديد العقوبات على النشاطات الصناعية الملوثة للبيئة كآلية لتوجيه المستثمرين نحو إستغلال الطاقات المتجددة.

-ضرورة دسترة موضوع الطاقات المتجددة ليصبح أولوية وطنية مستقبلية للدولة الجزائرية والذي من شأنه تدعيم التشريعات الوطنية المتعلقة بدعم الطاقات المتجددة.

-تفعيل دور مخابر البحث العلمي الجامعية ودعمها ماليا، من أجل النهوض بالجانبين التقني والتشريعي الخاص بالإستثمار في مجال الطاقات المتجددة، كون أن التقنيات المستحدثة في مجال إستغلال الطاقات المتجددة تعتبر حكرا على الدول المتقدمة وبالتالي يجب الإعتماد على الكفاءات الوطنية العالية التي تزخر بها الجزائر خاصة في مجالات التكنولوجيا الصناعية والتي لم تجد المناخ المناسب في الوطن مما تسبب في هجرة جماعية لهاته الأدمغة نحو الدول المتقدمة التي توفر المناخ العلمي والدعم المادي لهاته الكفاءات.

بما أن ألمانيا تسعى لإعتبار طاقة الرياح كمصدر طاقي رئيسي من خلال مبادئها التوجيهية للتحول الطاقوي، فيمكن للجزائر أن تعتبر الطاقة الشمسية كمصدر رئيسي لتوجيهها لطاقوي الجديد،<sup>20</sup> وذلك نظرا لإمكانياتها الطبيعية في هذا المجال، فالجزائر تحتوي على صحراء ذات مساحة شاسعة لإقامة مزارع الألواح الشمسية، و المناخ الصحراوي الذي تتميز به هذه المنطقة والذي يجعلها من أكثر المناطق تعرضا لأشعة الشمس في العالم.

- الإستفادة من التجربة الألمانية في مجال الشبكات الذكية و مرافق تخزين الطاقة ولتعزيز وتطوير التكنولوجيا المرافقة لهذا المجال وطنيا.

#### 4.الخاتمة:

إن ما تمتلكه الجزائر إمكانيات مؤسسية وقانونية يمكنها من تبوأ مركز ريادي عالمي في مجال الطاقات المتجددة، من خلال مجموع المؤسسات الوطنية الداعمة لإقتصاد الطاقات المتجددة والتي نجد على رأسها وزارة البيئة والطاقات المتجددة بالإضافة إلى الترسانة القانونية المتوفرة التي تصب في مجال منح التحفيزات المالية والجبائية وكذا تمويل المشاريع ذات الصلة بإستغلال الطاقات المتجددة، إلا أنه بالمقابل نجد بأن الجزائر لا تزال في بداية الطريق في هذا التوجه إذا ما قارناها بالدول العربية الفتية التي أصبحت مثالا يحتذى به في مجال الإستثمار في قطاع الطاقات المتجددة على غرار دولة الإمارات العربية المتحدة.

و لإنجاح مسعى التوجه الطاقوي الجديد لابد للدولة الجزائرية أن تستفيد من التجارب العالمية الرائدة في مجال إستغلال الطاقات المتجددة والتي نجد منها أنموذج الدولة الألمانية، هاته الدولة التي ما فتأت وأن أصبحت من بين الدول العالمية الرائدة في مجال تكنولوجيا الطاقات المتجددة، و بنت إقتصاد طاقي قوي وموجه وفق خطة إستشرافية تصل حتى آفاق عام 2050.

و بالعودة إلى التجربة الجزائرية يتبين لنا من خلال النتائج المتوصل إليها ضمن ورقتنا البحثية المتواضعة أن توجه الدولة الجزائرية نحو الإستثمار في الطاقات المتجددة جاء متأخرا نوعا ما خاصة لما تحتويه أرض الجزائر من طاقات متجددة

الذي طالما نادى به جمهور فقهاء القانون والإقتصاد في الجزائر قبل حتى الأزمة الإقتصادية الأخيرة جراء إنتشار وباء كورونا المصطلح عليه بتسمية كوفيد-19، و الذي عجل بظهور الأزمة الإقتصادية التي طالما كانت تلوح في الأفق والتي تم التحذير منها من خلال الكثير من المؤتمرات و الملتقيات العلمية الوطنية و الدولية منها.

5. الهوامش:

-إنشاء مركز وطني للإستشراف الطاقوي يعنى بمهمة إعداد برامج و خطط طاقوية مستقبلية، و يقوم بتسطير أهداف وفق أطر زمنية محددة، يكون بمثابة صمام الأمان للإقتصاد الطاقوي في الجزائر و يحول دون الوقوع في إنتكاسات و أزمات إقتصادية مفاجئة، تسند لهذا المركز كذلك مهام إقتراح تشريعات خاصة بمجال تشجيع الإستثمار في الطاقات المتجددة بناء على المعطيات التي يقوم بجمعها بالتنسيق مع مختلف مراكز البحث المتخصصة سواء الجامعية أو الخارجية المتخصصة.

و في الأخير فإنه يتوجب على الدولة الجزائرية إتخاذ إجراءات تحفيزية طارئة من أجل بعث إقتصاد الطاقات المتجددة، و ذلك من أجل دعم الإقتصاد الوطني المبني على الطاقات الأحفورية، و الذي أثبت عدم نجاعته في تحقيق الإستقرار المالي، و لا يتحقق هذا المسعى إلا بتظافر جميع جهود الفاعلين في الميدان و بسط أرضية قانونية ملائمة، و هو الأمر

<sup>10</sup> عياد سعاد، العرابي خديجة، مقال بعنوان: "معوقات إستراتيجية تنمية الطاقات المتجددة لدعم النمو الإقتصادي في الجزائر"، مجلة الإقتصاد و إدارة الأعمال، مجلد 02، العدد السابع، 2018، ص 164.

<sup>11</sup> المرجع السابق، الصفحة نفسها.

<sup>12</sup> المرجع السابق، ص 165.

<sup>13</sup> معمري أسامة، عيدة أنور، سالي محمد الدينوري، مقال بعنوان: "نحو الإستفادة من التجارب العربية الرائدة في الإستثمار في الطاقات المتجددة بالجزائر لتحقيق التنمية المستدامة"، مجلة إقتصاد المال و الأعمال، المجلد الثالث، العدد الأول، جوان 2018، ص 186.

<sup>14</sup> المرجع السابق، ص 166.

<sup>15</sup> المرجع السابق، الصفحة نفسها.

<sup>16</sup> عباس زهرة، بن عويدة نجوى، مقال بعنوان: "الإستفادة من تجربة التحول الطاقوي الألمانية من أجل النهوض بقطاع الطاقات المتجددة في الجزائر"، مجلة دراسات إقتصادية، العدد 38، أوت 2019، ص ص 374-370.

<sup>17</sup> المرجع السابق، ص 375.

<sup>18</sup> المرجع السابق، الصفحة نفسها.

<sup>19</sup> المرجع السابق، ص 377.

<sup>20</sup> المرجع السابق، ص 378.

<sup>1</sup> مرسوم تنفيذي رقم : 200-116 مؤرخ في 25 صفر عام 1421 الموافق 29 مايو سنة 2000، يحدد كيفية تسيير حساب التخصيص الخاص رقم: 101-302 الذي عنوانه " الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة"، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، العدد 31، أول ربيع الأول عام 1421، 4 يونيو 2000، ص 04.

<sup>2</sup> مصطفىاوي عايده، مقال بعنوان: "الطاقات المتجددة كبديل لمواجهة تهديدات الأمن البيئي"، حوليات جامعة الجزائر 1، العدد 33، الجزء الثاني، جوان 2019، ص 126.

<sup>3</sup> المرجع نفسه، ص 127.

<sup>4</sup> الموقع الرسمي لوزارة البيئة و الطاقات المتجددة على شبكة الإنترنت، تاريخ التصفح : 2020.05.25، على الساعة : 18:25 بتوقيت الجزائر المحلي، رابط الموقع: <http://www.meer.gov.dz/a/>

<sup>5</sup> المرجع نفسه، التوقيت نفسه، على الساعة : 18:30 بتوقيت الجزائر المحلي.

<sup>6</sup> د.سابق نسيم، مقال بعنوان: "الإطار القانوني و المؤسسي لقطاع الطاقات المتجددة في الجزائر"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، المجلد السادس، العدد الأول، السنة 2019، ص 533.

<sup>7</sup> المرجع السابق، الصفحة نفسها.

<sup>8</sup> المرجع السابق، ص ص 533-534.

<sup>9</sup> أ.دين مختارية، أ.د/ زرواط فاطمة الزهراء، مقال بعنوان: "الإستثمار في الطاقات المتجددة و دورها في تحقيق التنمية المستدامة بالجزائر- دراسة مشروع المحطة النموذجية للطاقة الشمسية بحقل بئر ريع - ورقلة"، مجلة البديل الإقتصادي، العدد السابع، 2018، ص 83.