

النظام القانوني لترقية الطاقات المتجددة في التشريع الجزائري.

Legal System For the Promotion of Renewable Energies in Algerian Legislation.



طارق مخلوف

جامعة العربي التبسي، تبسة، الجزائر، tarek.makhlouf@univ-tebessa.dz

تاريخ الإرسال: 2019/09/28 تاريخ القبول: 2019/11/10 تاريخ النشر: 2020/01/01

ملخص:

تعد الطاقات المتجددة أهم بديل للطاقة التقليدية طاقات لا تنضب يتجدد بشكل دوري في الطبيعة، فضلا على أنها صديقة للبيئة بمختلف عناصرها، وذلك خلاف الطاقات التقليدية التي تتميز بقابليتها للتلوث فضلا على ما تسببه من أضرار جسيمة على الإنسان والبيئة. وتتلخص هذه الدراسة في وصف وتحليل النظام القانوني لترقية الطاقات المتجددة حسب ما اعتمده ونظمه المشرع الجزائري في مختلف التشريعات والتنظيمات والوقوف على أهم المحطات التشريعية التي كرس بموجبها المشرع استعمال الطاقات المتجددة وكذا قواعد استعمالها وآليات ترقيتها.

الكلمات المفتاحية: النظام القانوني؛ الطاقة؛ الطاقات المتجددة؛ ترقية الطاقات المتجددة.

Abstract:

Renewable Energies are considered as the most important alternative to traditional energies are inexhaustible and renewable periodically in nature as well as being environmentally friendly with its various components unlike the traditional energies that are characterized by their ability to depletion, as well as causing serious damage to humans and the environment. This study is summarized to describe and analyze the legal system for the promotion of renewable energies as adopted and organized by the Algerian legislator in various legislations, regulations and to identify the most important legislative stations in which the legislator dedicated the use of renewable energies and the rules of use and promotion mechanisms.

Key Words: legal system; Energy; The Renewable Energies; Renewable energies Promotion.

* المؤلف المرسل: طارق مخلوف، tarek.makhlouf@univ-tebessa.dz

مقدمة:

إن من أهم الأسباب المباشرة التي دفعت الدول في العصر الحديث التوجه إلى تطوير واستعمال الطاقات الجديدة والمتجددة هو عرضة الطاقات التقليدية إلى النضوب، هذا من جهة، ومن جهة أخرى الآثار الخطيرة الناجمة عن استعمالها لا سيما البيئية بمختلف عناصرها، والجزائر بدورها لم تحدد عن هذا التوجه الدولي في استعمال الطاقات الجديدة بشتى أنواع مصادرها، لا سيما وأن اقتصادها عرف في السنوات الأخيرة ارتدادات خطيرة بسبب تأثر الأسعار العالمية بمصدر الطاقة الأساسي وهو البترول، خاصة وأن هذا الأخير يشكل أو مصدر للدخل القومي الجزائري.

وإذا كان موضوع الطاقات المتجددة يتفرع على اختصاصات عديدة من سياسة واقتصاد وغيرهما، فإن هذه الورقة البحثية ستركز على الجانب القانوني لهذا الموضوع وعليه سيتم التطرق إلى النظام القانوني لترقية الطاقات المتجددة من خلال طرح الإشكال التالي: ما مدى توفيق المشرع الجزائري في وضع نظام قانوني متكامل الجوانب؟

ويقود هذا التساؤل إلى تساؤلات فرعية أهمها:

✓ ما المقصود بالطاقات المتجددة؟

✓ ما هي حدود استعمال هذه الطاقة الجديدة في الجزائر، وكذلك ماهي آليات ترقيتها؟

للإجابة على هذه التساؤلات تم تقسيم هذا البحث إلى محورين يتم تناولهما تباعا على النحو التالي:

✓ مفهوم الطاقات المتجددة:

✓ ترقية الطاقات المتجددة.

1- مفهوم الطاقات المتجددة:

ابتداء يمكن القول أن مفهوم الطاقة بشكل عام هو مفهوم حديث ظهر في القرن التاسع "19" إذ اربط ويشير إستعماله بتطور الآلات والمعدات الأكثر اعتمادا عليه، وقد انتشر استخدام مصطلح الطاقة بعد ذلك للمجالات العلمية والصناعية.

وتختلف مصادر الطاقة إلى نوعين إثنين:

✓ أحدهما المصادر الناضبة "الأحفورية":

✓ وثانيهما المصادر غير الناضبة "المتجددة".

وإذا كانت المصادر الناضبة هي تلك التي تتكون من مواد قابلة للنفاذ على غرار الفحم والغاز الطبيعي وغيرها فإن المصادر المتجددة غير قابلة للنفاذ والنضوب لأنها في حركة دورية متجددة تلقائيا. وسيتم التطرق إلى مفهوم الطاقة المتجددة من خلال بيان تعريفها وكذا مصادرها ثم دورها في تحيقي التنمية المستدامة وذلك من خلال النقاط التالية:

أ- تعريف الطاقات المتجددة:

ب- مصادر الطاقات المتجددة:

ج- دور الطاقات المتجددة في تحقيق التنمية المستدامة.

أ- تعريف الطاقات المتجددة:

عرفها المشرع الجزائري بأنها مختلف أشكال الطاقة، التي يتم الحصول عليها من مصادر الطبيعة المختلفة، الأشعة الشمسية، الرياح، الحرارة الجوفية،... إلخ. (أنظر المادة 03 فقرة 02 من القانون رقم 09/04).

الطاقات المتجددة حسب المشرع الجزائري هي مجموعة الطرق التي تسمح باقتصاد معتبر في الطاقة عن طريق استخدام تقنيات هندسة المناخ الحيوي في عملية البناء (المادة 03 فقرة 03 من نفس القانون).

ومن التعريف أعلاه يمكن القول أن المشرع الجزائري لم يحد عن مختلف التعريفات التي تصدت للطاقات المتجددة فغالبيتها على أن الطاقات المتجددة هي تلك التي تتولد من مورد طبيعي لا ينضب ويتكرر وجودها في الطبيعي بشكل دوري وتلقائي. (فروحات 2012، ص. 149).

وعلى هذا النحو فغن الطاقات المتجددة هي طاقة تتجدد بشكل سريع دون حاجة إلى تدخل كبير من قبل الإنسان. (بودرجه 2017، ص. 607).

ب- مصادر الطاقات المتجددة:

يمكن تقسيم مصادر الطاقات المتجددة إلى قسمين إثنين، (شبيرة. أبو طير 2017، ص. 90)، أولهما: مصادر للطاقة المتجددة التقليدية، وثانها: مصادر للطاقة المتجددة الجديدة، أما المصادر التقليدية للطاقة المتجددة أو ما يعرف بطاقة الكتلة الحية فهي تلك المصادر التي تعول عليها الدول النامية كثيرا باعتبارها مصادر طاوقية متجددة لا تحتاج إلى إمكانيات مادية وعلمية وتكنولوجية على غرار الخشب وبقايا المحاصيل الزراعية وروث الهائم وغيرها. (شبيرة ، ص. 90).

في حين أن المصادر الجديدة للطاقة المتجددة هي تلك المصادر التي تعتمد على تكنولوجيا متطورة وتجهيزات محددة وخبرات علمية متخصصة من أجل توليد الطاقة، ومن أبرز تلك المصادر نجد الطاقة الشمسية، طاقة الرياح، الطاقة الكهرو مائية، الطاقة الجوفية وغيرها. (شبيرة ، ص. 90).

ولقد تطرق المشرع الجزائري إلى مصادر الطاقة المتجددة عموما من خلال المادة 04 من القانون رقم 09/04 سابق الذكر وأوردها فيما يلي:

- ✓ طاقة الإشعاع الشمسي؛
- ✓ طاقة الكتلة الحيوية؛
- ✓ طاقة الرياح؛
- ✓ طاقة الحرارة الجوفية؛
- ✓ الطاقة المائية؛
- ✓ مواد وتقنيات مرتبطة بهندسة المناخ الحيوي.

ويمكن شرح مختلف المصادر أعلاه التي نص عليها المشرع الجزائري فيما يلي:

- طاقة الإشعاع الشمسي: يعد هذا المصدر الأكبر على وجه الأرض والأهم من حيث القيمة خاصة باعتبار أن الإنسان إهتدى إليه منذ القدم، إذ استخدم في تسخين المياه وتجفيف بعض المحاصيل الزراعية لحفظها من التلف وغيره، (بوردة، ص. 608)، أما اليوم فقد أصبحت الطاقة الشمسية تستغل إما عن طريق استخدام الحرارة الشمسية لتسخين ناقل الحرارة لكي تستهلك هذه الحرارة إما مباشرة أو من أجل تحويلها إلى أشكال أخرى للطاقة، وبالدرجة الأولى إلى طاقة كهربائية. (بوزيد عيسى 2017، ص. 123).

- طاقة الكتلة الحيوية: أو الطاقة الحيوية التي تتولد من مخلفات الغاباب والمخلفات الزراعية، فضلات المدن وغيرها وذلك من خلال تحميل طاقة الشمس إلى طاقة مخزنة في النباتات عن طريق عملية التركيب الضوئي فأينما كان هناك نبات أخضر فقطعا يوجد به طاقة شمسية مخزنة بداخله وهي طاقة الكتلة الحيوية. (فلاق. سالمي 22 ماي 2019).

- طاقة الرياح: استخدمت قوة الرياح: استخدمت قوة الرياح في مختلف العصور فكان لها فضل كبير في ازدهار مختلف الحضارات إذ استخدمها الإنسان في إدارة طواحين الهواء وتسيير السفن الشراعية عبر البحار والمحيطات وغيرها من الاستخدامات، (راتول. مداح، ص. 140)، وأصبحت قوة الرياح الآن تستعمل في توليد الكهرباء بواسطة توربينات ضخمة ذات تكاليف تكنولوجية هائلة. (شحاتة 2002، ص. 155).

- طاقة الحرارة الجوفية: وهي طاقة مصدرها باطن الأرض تتولد عن إنصهار الطبقات الصخرية للأرض بسبب تحلل بعض أنواع المواد المشعة الموجودة في الطبيعة، (فروحات، المرجع السابق، ص. 149)، ويعتبر هذا النوع من مصادر الطاقة أي حرارة باطن الأرض مصدر الطاقة المتجدد الوحيد غير طاقة المدن التي تعتمد على الشمس كمصدرها الأولي للطاقة. (نزل ترجمة حردان 2011، ص. 176).

- الطاقة المائية: تتولد عن تدفق المياه أو سقوطها كما في حالة الشلالات أو من تلاطم أمواج البحر وغيرها، وتسمى بالطاقة المائية التي يمكن تحويلها إلى طاقة كهربائية. (خبابة وآخرون 2013، ص. 45).

ج- علاقات الطاقة المتجددة بالتنمية المستدامة

كما تم التطرق إليه أعلاه فإن الطاقات المتجددة ترتبط ارتباطا وثيقا بمصادرها وهذه المصادر تكمن أساسا في الموارد الطبيعية كما أن التنمية المستدامة إنما تهدف إلى ضرورة الحفاظ على مختلف الموارد الطبيعية، ولتوفيق بين هاتين الفكرتين هما مناط العلاقة بين الطاقات المتجددة والتنمية المستدامة والتي يمكن الوقوف عليها من خلال ما يلي:

ج1- الجانب الطاقوي:

إذا كانت التنمية المستدامة تتطلب لأجل تحقيقها المحافظة على المخزون الاقتصادي والاجتماعي وتنميته وكذا المحافظة على الموارد الطبيعية الكامنة في جوف الأرض والموجودة على سطحها فإن استغلال تلك المواد عن طريق تحويلها إلى مصادر للطاقة لا يشكل عائقا في سبيل تحقيق التنمية المستدامة خاصة إذا تم ذلك الاستغلال بمراعاة مجموعة من الشروط هي: (راتول، مداحي، ص. 142).

✓ الإتاحة التكنولوجية:

- ✓ الكفاءة البشرية:
- ✓ الجدوى الاقتصادية.

ج-2- الجانب البيئي:

لعل هذا الجانب يعد من الجوانب المهمة في دراسة العلاقات بين الطاقات المتجددة والتنمية المستدامة وذلك باعتبار أن الطاقات المتجددة أثبتت أن تأثيراتها البيئية على خلاف الطاقة الأحفورية على البيئة منعدمة تماما، وبما أن البيئة تعتبر بعدا من أبعاد التنمية المستدامة النتيجة تقودنا إلى القول أن الطاقات المتجددة تساهم في تحقيق التنمية المستدامة في بعدها البيئي، وفي هذا الإطار نص البروتوكول الختامي لمؤتمر الأمم المتحدة المنعقد بكيوتو حول تغير مناخ الأرض على الاهتمام بالطاقات المتجددة للتقليل من تأثير انبعاث الغازات الضارة، (المادة 1،2 من اتفاقية الأمم المتحدة بشأن تغير المناخ 1992)، وفي ذات السياق دعت الأجندة 21 إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المتعلقة بحماية الغلاف الجوي والحد من التأثيرات السلبية لقطاع الطاقة مع مراعاة العدالة في توزيع مصادر الطاقة خاصة بالنظر إلى تلك الدول التي تعتمد في دخلها القومي على الطاقة الأولية. (مؤتمر الأمم المتحدة "قمة الأرض 1992).

2- ترقية الطاقات المتجددة

نص المشرع الجزائري على ان ترقية الطاقات المتجددة تتم من خلال أداتين إثنين: أولهما إعداد برنامج وطني لترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة، وثانيهما اتخاذ وتوفير الآليات اللازمة لذلك، (أنظر المادة 06 من القانون 09/04 السابق الذكر)، ومن أجل تفصيل ذلك سيتم تقسيم هذا العنصر إلى ما يلي:

أ- البرنامج الوطني لترقية الطاقات المتجددة:

ب- آليات ترقية الطاقات المتجددة:

أ- البرنامج الوطني لترقية الطاقات المتجددة:

إنطلاقا من المادة 06 من القانون 09/04 سابق الذكر فإن إعداد البرنامج الوطني يعد من بين الآليات القانونية الواجب اتخاذها من أجل ترقية الطاقات المتجددة. ويتم إعداد البرنامج من قبل الوزارة المعنية ويتم المصادقة عليه من قبل مجلس الوزراء، كما يعتبر هذا البرنامج خماسيا يندرج ضمن مخططات مستقبلية. (أنظر المادة 09 فقرة 1 من نفس القانون).

وإذا كان البرنامج الوطني يضم مجموعة النشاطات المتعلقة بترقية الطاقات المتجددة (أنظر المادة 08 من نفس القانون)، فإن هذا البرنامج يتضمن ما يلي: (أنظر المادة 10 من نفس القانون)

- ✓ آليات تحديد التكاليف الطاقوية المرجعية;
- ✓ عناصر وآليات تحدد التكلفة البيئية للطاقات مع الأخذ بعين الاعتبار ومع تقييم مختلف التأثيرات البيئية وتحسين الإطار المعيشي المترتب على استعمال الطاقات المتجددة;
- ✓ مقاييس تعريف وتطوير الحاجات وتنمين المنتوجات المرتبطة بالطاقات المتجددة وتأثيرها على الاستهلاك الوطني وعلى تصدير الطاقة.

وفيما يلي عرض لواقع البرنامج الوطني للطاقات المتجددة 2011-2030 و 2015-2030 حتى تتضح أهمية إعداد هذا البرنامج في ترقية الطاقات:

أ1- البرنامج الوطني للطاقات المتجددة 2011-2030:

أطلقت الجزائر هذا البرنامج من أجل ترقية الطاقات المتجددة والفعالية الطاقوية والذي يغطي الفترة من 2011 إلى غاية 2030 والذي يتوقع من خلاله تأسيس قدرة ذات أصول متجددة مقدرة بحوالي: 22 ألف ميغاواط منها ما هو موجه لتغطية الطلب الوطني على الكهرباء ومنها ما هو معد للتصدير نحو الخارج، كما يتوقع كذلك من خلال هذا البرنامج أن يصل إنتاج الطاقة الشمسية من وقت إعداد البرنامج الوطني إلى غاية 2030 أكثر من 37 بالمائة من مجمل الإنتاج الوطني للكهرباء على أن تبلغ حصة طاقة الرياح 03 بالمائة من مجمل الإنتاج الوطني للكهرباء، وذلك طبعا بالإضافة إلى مشاريع عديدة لا يسعنا المجال لذكرها. (أنظر الموقع الرسمي لتنمية الطاقات المتجددة 28 ماي 2019).

أ2- البرنامج الوطني للطاقات المتجددة 2015-2030:

تحت غطاء برنامج ترقية الطاقات المتجددة لسنة 2011-2030 المعتمد من قبل الحكومة في فيفري 2011 فقد عد البرنامج الوطني الذي يغطي الفترة الممتدة من 2015-2030 من أجل تحقيق احتياجات السوق من الطاقة إلى غاية 2020 كم أن تنفيذ البرنامج مفتوح للمستثمرين في القطاع العمومي والخاص سواء الوطني أو الأجنبي كما أن موضوعات هذا البرنامج الطموح سوف تنعكس أهدافه إيجابا على سوق العمل من حيث خلق فرص العمل، التصنيع، التطور التكنولوجي، اكتساب المعرفة، المساهمة في النمو الاقتصادي والمحافظة على البيئة. (أنظر الموقع الرسمي لتنمية الطاقات المتجددة 28 ماي 2019).

ب- آليات ترقية الطاقات المتجددة:

تم ترقية الطاقات المتجددة من خلال مجموعة من الآليات نص عليها المشرع الجزائري في القانون رقم: 09/04 سابق الذكر (أنظر المواد: 13-17 من القانون رقم (09/04 السابق الذكر) وتمثل في:

- ✓ إثبات أصل الطاقة التي يكون مصدرها طاقة متجددة؛
- ✓ نظام تحفيزي يراعي ويشجع استعمال الطاقة المتجددة؛
- ✓ إنشاء المرصد الوطني لترقية الطاقات المتجددة.

ب1- إثبات أصل الطاقة:

لقد نظم المشرع الجزائري من خلال المرسوم التنفيذي رقم 69/15 (المرسوم التنفيذي رقم 69/15)، وحتى يتم توضيح هذه الآلية القانونية المطلوبة لترقية الطاقات المتجددة يتعين التطرق إلى النقاط التالية:

- تعريف إثبات أصل الطاقة:

وهي تلك الشهادة التي تهدف غلى التقرير بأن طاقة معينة مصدرها طاقة متجددة أو نظام إنتاج مشترك تمنح من طرف لجنة ضبط الكهرباء والغاز لصاحب طلب شهادة إثبات أصل الطاقة المتجددة. (أنظر المادتين 02 و 03 من نفس المرسوم).

- إجراءات الحصول على شهادة أصل الطاقة:

يقدم طلب شهادة أصل الطاقة إلى لجنة ضبط الكهرباء والغاز في شكل استمارة موقع عليها من قبل صاحب الطلب ومرفقة بمجموعة من الوثائق نص عليها المشرع الجزائري، وعلى إثر ذلك تقوم لجنة ضبط الكهرباء والغاز بدراسة أولية لذلك الطلب في غضون 101 أيام ابتداء من تاريخ إيداعه وإذا تبين للجنة أن الملف المرفق بالطلب غير مطابق تعيد اللجنة إحالة الملف على صاحبه من أجل إجراء مطابقته مع ما هو متطلب وفق التنظيم، أما إذا كان الملف مطابقا تصدر اللجنة إشعارا لصاحب الطلب بالاستلام وتقرر بشأن الطلب في مدة زمنية لا تفوق شهرا واحدا. (انظر المادتين 04 و 05 فقرة 01 من نفس المرسوم).

وفيما يتعلق بقرار لجنة الانضباط قد تتخذ لجنة الانضباط حالتين اثنتين إما قبولا ويترتب على ذلك تسليم اللجنة شهادة إثبات على الطاقة المتجددة لصاحب الطلب ويكون رفضا حسب تقدير اللجنة على أن يكون الرفض مبررا. (انظر المادة 05 فقرة 02 و 03 من نفس المرسوم).

- سحب شهادة إثبات أصل الطاقة:

نص المشرع الجزائري على أن سحب شهادة إثبات أصل الطاقة المتجددة يكون في الحالات التالية: (انظر المادة 14 من نفس المرسوم)

- ✓ إذا لم تستجب المنشأة لشروط منح الشهادة خاصة تلك المتعلقة بتعديلات معينة قد تطرأ عليها: 55
- ✓ إذا تقاعس المنتج في إعلام لجنة ضبط الكهرباء والغاز بأي تعديل يتعلق بالمنشأة؛ (نص المشرع في المادة 13 من نفس المرسوم)
- ✓ إذا انطلق صاحب شهادة أصل الطاقة في تشغيل منشأته قبل إجراء مراقبة المطابقة. (نص المشرع في المادة 10 من نفس المرسوم).

وفي الأخير قد تتوافر حالة من الحالات المبنية أعلاه إلا أن ذلك لا يدفع الجهة المعنية إلى سحب شهادة أصل الطاقة إذ أجاز لها المشرع أن تلجأ إلى إجراء تعليق الشهادة لمدة لا تتجاوز سنة واحدة على إعدار المعني. (أنظر المادة 14 فقرة 05 من نفس المرسوم التنفيذي السابق).

ب2- تحفيز استعمال الطاقة المتجددة

أوجد المشرع الجزائري مجموعة من التدابير التحفيزية من أجل تشجيع ودفع استعمال الطاقات المتجددة ومن بين تلك التدابير نجد أن المشرع عمد إلى توفير الأراضي المؤهلة لتركيب محطات الطاقة، إنتاج الكهرباء من الطاقة الشمسية وتقديم تراخيص لبناء منشآت لإنتاج الطاقة الكهربائية وغيرها من التدابير والتي يمكن الوقوف على أهمها ضمن محطتين إثنين:

- الإطار القانوني لتحفيز استعمال الطاقة المتجددة:

أورد المشرع الجزائري مجموعة من القوانين ذات الصلة بآليات ترقية الطاقات المتجددة وكذا إجراءات تحفيز استعمالها، ويعتبر القانون الأساس لهذا النظام: قانون ترقية الطاقات المتجددة "القانون رقم 09/04 حيث حدد من خلاله المشرع الجزائري الإطار العام للطاقات المتجددة من خلال مكوناتها وآليات ترقيتها وكذا تحفيز استعمالها.

وفي محطة أخرى من محطات التشريع الجزائري أكد في برامج متعددة على ضرورة اختيار مصادر الطاقة الأولية مع السهر على تفضيل المحروقات الوطنية المتوفرة وترقية استخدام الطاقة المتجددة ودمج الالتزامات البيئية وكذا ترقية تكنولوجيات الإنتاج ذات الإصدار المحدود للغازات الاحتباس الحراري. (انظر المادة 09 من القانون رقم 01/02).

ولعل من بين أهم ما نص عليه المشرع الجزائري في هذا الإطار هو منحه لامتيازات مالية وجبائية وجمركية للأنشطة والمشاريع التي تساهم في تحسين الفعالية الطاقوية وترقية الطاقات المتجددة وزيادة على ذلك فقد انجاز المشرع أن تستفيد هذه الناشطة والمشاريع من الامتيازات المنصوص عليها في إطار التشريع والتنظيم المتعلقين بترقية الاستثمار. (أنظر المادة 33 من القانون رقم: 9/99).

أما عن أهم التحفيزات التي نص عليها المشرع الجزائري في القانون المتعلق بترقية الاستثمار فقد قصرها في أربعة مراحل هي كالآتي:

المرحلة الأولى: مرحلة الإنجاز

حيث تتميز هذه المرحلة بالإعفاء من الحقوق الجمركية وكذا الإعفاء من دفع حق نقل الملكية بعوض والرسم على الشهر العقاري وغيرها من الإعفاءات والتحفيزات.

المرحلة الثانية: مرحلة الاستغلال

وتتميز هذه المرحلة بالإعفاء من الضريبة على أرباح الشركات وكذا الإعفاء من الرسم على النشاط المهني وغيرها.

المرحلة الثالثة: مرحلة الإنجاز

أما هذه المرحلة فقد نص المشرع على أن تتكفل الدولة كلياً أو جزئياً بنفقات الأشغال المتعلقة بالمدشآت الأساسية الضرورية لإنجاز الاستثمار.

المرحلة الرابعة: مرحلة الاستغلال

وأهم ما يميز هذه المرحلة هو الاستفادة من بعض الإعفاءات الواردة في مرحلة الاستغلال لمدة تصل إلى 10 سنوات.

- دور هيئات ومؤسسات تطوير الطاقات المتجددة في تحفيز استعمالها:

في إطار سياسة ترقية الطاقات المتجددة المتبناة من قبل المشرع الجزائري وذلك من خلال التشريعات والتنظيمات المختلفة الصادرة في هذا الشأن نتج عنا استحداث مجموعة من المؤسسات والهيئات المخولة بتطوير الطاقات المتجددة والعمل على إيجاد آليات ووسائل لتحفيز استعمالها، ويمكن التطرق إلى مجموعة مناهيمايلي: (بودرجه 2017، المرجع السابق، ص. ص. 617، 618).

- مركز تطوير الطاقات الجديدة والمتجددة "C.D.E.R"

ومن بين مهام هذا المركز دوره في صناعة أعمال البحث لتطوير إنتاج الطاقات المتجددة وتحفيز استعمالها.

- وحدة تطوير التجهيزات الشمسية "U.D.E.S"

وتهدف هذه الوحدة إلى تطوير وتحفيز التجهيزات الشمسية وخاصة منها المتعلقة بالاستعمال المنزلي أو الصناعي أو الفلاحي.

- وكالة ترقية وعقلنة استعمال الطاقة "A.P.R.U.E"

ويرتكز دورها على تنفيذ سياسة الدولة في التحكم في استعمال الطاقة وترقية الطاقات المتجددة وتنفيذ البرامج القطاعية المختلفة ذات الصلة باستعمالات الطاقة لا سيما الصناعية والنقل والفلاحة.

الخاتمة

وكخلاصة لما تم تناوله، فإن الطاقات المتجددة جاءت كبديل اقتصادي وبيئي للطاقات الأحفورية. وقد عنت الدولة الجزائرية بهذه الطاقة وتم ترجمة ذلك في تشريعها الوطني، وذلك من خلال القانون رقم 09/04 المتعلق بترقية الطاقات المتجددة، وهو ما تم التطرق إليه من خلال مفهوم الطاقات المتجددة انطلاقا من تسويقها مروراً ببيان مصادرها وصولاً إلى آليات ترقيتها. ومن خلال ما سبق نخلص غلى مجموعة من النتائج نبنينا على النحو التالي:

- ✓ أن المشرع الجزائري ومن خلال النصوص القانونية والتنظيمية التي سنها في هذا الشأن حاول وضع نظام قانوني متكامل يتفاعل مع التوجه الاقتصادي والبيئي للدولة الجزائرية من أجل تكريس وتحفيز استعمال الطاقات المتجددة بمختلف مصادرها وتخفيف الاعتماد على المصادر التقليدية للطاقة؛
- ✓ لقد وفق المشرع إلى حد كبير في هذا الصدد حيث تجانست التشريعات والتنظيمات المختلفة مع تشريعات مقارنة كثيرة؛
- ✓ بالنسبة لتأخر الجزائر في ميدان الطاقات المتجددة سواء في مجال إنتاجها أو استعمالها أو تحفيز استعمالها لا يعود سببه إلى قصور التشريع وإنما إلى أسباب أخرى لعل أهمها عدم اكتساب التكنولوجيات اللازمة.

ومن خلال النتائج سابقة الذكر يمكن التقدم بالتوصيات التالية:

- ✓ ضرورة تفعيل آليات استعمال الطاقات المتجددة في مختلف المجالات؛
- ✓ ضرورة اكتساب التكنولوجيات اللازمة لتسهيل عملية إنتاج، استعمال وتحفيز استعمال الطاقات المتجددة؛
- ✓ ضرورة الاستفادة من الخبرات المتقدمة في هذا المجال على غرار التجارب الألمانية؛
- ✓ وضع المنظومة القانونية المرتبطة بترقية الطاقات المتجددة تحت عملية تعديل وتحديث مستمر يتماشى مع تطور هذه الأخيرة.

قائمة المصادر والمراجع

- 1- أنظر المادة 03 فقرة 02 من القانون رقم 09/04 المؤرخ في 14 أوت المتعلق بترقية الطاقات المتجددة في إطار التنمية المستدامة.
 - 2- أنظر المادة 03 الفقرة 02 من نفس القانون.
 - 3- فروحات.ح (2011)، الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في الجزائر، دراسة لواقع مشروع تطبيق الطاقة الشمسية في الجنوب الكبير بالجزائر، مجلة الباحث، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، ورقلة، عدد 11.
 - 4- بودرجه.ر (2017)، الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، تجربة ألمانيا نموذجا، مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصواف عدد.05
 - 5- شبيرة.ع، ابو طيرن (2017)، الطاقات المتجددة وتحديات استغلالها في بلدان المغرب العربي، مجلة المستقبل العربي، بيروت، عدد 458.
 - 6- بوزيد.س، عيسى.م.م (2017) ن آليات تطوير وتنمية واستغلال الطاقات المتجددة في الجزائر، مجلة المالية والأسواق، جامعة مستغانم، عدد 06 ن مجلد 03.
 - 7- فلاق.سن سالي.ر (22 ماي 2019)، الطاقات المتجددة كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة مع الإشارة لحالة الجزائر وبعض الدول العربية، مقال إلكتروني، على الرابط:
- www.enssea.net/enssea/majalat
- 8- راتول.م، مداح.م، صناعة الطاقات المتجددة بألمانيا وتوجه الجزائر لمشروع الطاقات المتجددة كمرحلة لتأمين إمدادات الطاقة الأحفورية وحماية البيئة " حالة مشروع ديزارتاك"، مداخلة في المؤتمر العلمي الدولي.
 - 9- أحمد.ش.ح (2002)، التلوث البيئي مخاطر الطاقة، الطبعة 2 مكنبة الدار العربية للكتاب، القاهرة.
 - 10- نزل.إ، تر: حردان.ف (2011)، شحن مستقبلنا بالطاقة، مدخل إلى الطاقة المستدامة، الطبعة الأولى، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت.
 - 11- خبابة.ع وآخرون (2013)، تطوير الطاقات المتجددة بين الأهداف الطموحة وتحديات التنفيذ، دراسة حالة برنامج التحويل الطاقوي لألمانيا، مجلة العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة سطيف، عدد 10.
 - 12- المادة 4 فقرة 1 و 2 من اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغيير المناخ لسنة 1992.
 - 13- مؤتمر الأمم المتحدة "قمة الأرض" 1992.
 - 14- أنظر الموقع الرسمي لمركز تنمية الطاقات المتجددة (28 ماي 2019)، على الرابط:
- www.cder.dz
- 15- المرسوم التنفيذي رقم: 69/15 مؤرخ في: 11/02/2015 يحدد كفايات إثبات شهادة أصل الطاقة المتجددة واستعمال هذه الشهادات.
 - 16- أنظر المادة 09 من القانون رقم: 01/02 المؤرخ في 05/02/2002 يتعلق بالكهرباء وتوزيع الغاز بواسطة القنوات.
 - 17- أنظر المادة 33 من القانون رقم: 09/99 المؤرخ في 28/07/1999 يتعلق بالتحكم في الطاقة.